เอกสารแนบ 11

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Customer Code : M690044

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sampling Date : 12-15 May 2026

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient)

Sampling Method : High Volume Air Sampler

Station : บ้านเหมืองแร่ (UTM 47P 682625 E, 1761736 N.)

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/1

Received Date : 18 May 2026

Analytical Date : 18 May – 9 June 2026

Report Date : 9 June 2026

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 27 November 2025

Expiration Date : 26 November 2026

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (µg/m³)	Standard [1] (µg/m³)
Total Suspended Particulate (TSP)	12-13/05/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	22.48	**200**
	13-14/05/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	23.63	
	14-15/05/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	23.97	

Note: [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

Total Suspended Particulate (TSP): ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด • MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD. •

Reviewed signatory

Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Customer Code : M690044

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sampling Date : 12-15 May 2026

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient)

Sampling Method : High Volume Air Sampler

Station : บ้านหนองนมวัว (UTM 47P 686198 E, 1762674 N.)

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/2

Received Date : 18 May 2026

Analytical Date : 18 May – 9 June 2026

Report Date : 9 June 2026

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 27 November 2025

Expiration Date : 26 November 2026

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (µg/m^3)	Standard [1] (µg/m^3)
Total Suspended Particulate (TSP)	12-13/05/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	21.02	**200**
	13-14/05/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	20.77	
	14-15/05/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	21.82	

Note: [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

Total Suspended Particulate (TSP): ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Reviewed signatory   Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Customer Code : M690044

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sampling Date : 12-15 May 2026

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient)

Sampling Method : High Volume Air Sampler

Station : บ้านรังงาม (UTM 47P 680034 E, 1764701 N.)

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/3

Received Date : 18 May 2026

Analytical Date : 18 May – 9 June 2026

Report Date : 9 June 2026

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 27 November 2025

Expiration Date : 26 November 2026

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (µg/m³)	Standard [1] (µg/m³)
Total Suspended Particulate (TSP)	12-13/05/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	26.30	200
	13-14/05/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	28.86	
	14-15/05/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	27.53	

Note: [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

Total Suspended Particulate (TSP): ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Reviewed signatory

Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Customer Code : M690044

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sampling Date : 12-15 May 2026

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient)

Sampling Method : High Volume Air Sampler

Station : บ้านทุ่งทอง (UTM 47P 682937 E, 1766335 N.)

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/4

Received Date : 18 May 2026

Analytical Date : 18 May – 9 June 2026

Report Date : 9 June 2026

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 27 November 2025

Expiration Date : 26 November 2026

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (μg/m^3)	Standard [1] (μg/m^3)
Total Suspended Particulate (TSP)	12-13/05/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	25.50	200
	13-14/05/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	28.74	
	14-15/05/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	25.11	

Note: [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

Total Suspended Particulate (TSP): ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Reviewed signatory

Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Customer Code : M690044

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sampling Date : 12-15 May 2026

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient)

Sampling Method : High Volume Air Sampler

Station : สำนักงานโครงการ (UTM 47P 682373 E, 1764341 N.)

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/5

Received Date : 18 May 2026

Analytical Date : 18 May – 9 June 2026

Report Date : 9 June 2026

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 27 November 2025

Expiration Date : 26 November 2026

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result ($\mu g/m^3$)	Standard [1] ($\mu g/m^3$)
Total Suspended Particulate (TSP)	12-13/05/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	39.89	200
	13-14/05/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	34.93	
	14-15/05/2026	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	34.55	

Note: [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

Total Suspended Particulate (TSP): ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด • MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD. •

Reviewed signatory

Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ | Customer Code : M690044

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. | Sampling Date : 12-15 May 2026

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) | Sampling Method : Sound Level Meter

Station : บ้านเหมืองแร่ (UTM 47P 682625 E, 1761736 N.) | Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/6 | Received Date : 18 May 2026

Analytical Date : 18 May - 9 June 2026 | Report Date : 9 June 2026

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120 | **Model of Traceability :** ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB | **Calibrated Date :** 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB | **Certificate No :** ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	12-13 May 2026		13-14 May 2026		14-15 May 2026	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	56.9	85.5	64.7	87.6	60.1	82.5
13.00-14.00	55.6	69.8	61.3	85.4	54.5	74.9
14.00-15.00	54.5	72.7	54.4	69.4	57.2	81.0
15.00-16.00	55.8	78.8	59.3	79.7	56.2	69.2
16.00-17.00	56.3	82.1	63.6	80.6	56.1	73.5
17.00-18.00	62.9	97.2	66.5	96.5	55.0	73.1
18.00-19.00	53.4	67.2	63.1	89.5	60.3	84.4
19.00-20.00	52.5	72.9	62.0	85.3	54.1	67.8
20.00-21.00	52.5	66.2	60.3	72.9	53.4	81.2
21.00-22.00	51.9	55.3	61.3	80.4	53.7	75.7
22.00-23.00	51.9	61.0	61.4	73.2	53.2	61.6
23.00-00.00	52.7	59.6	53.5	65.8	53.1	63.6
00.00-01.00	52.7	71.4	53.4	70.3	53.3	59.0
01.00-02.00	52.6	58.8	53.3	62.6	52.6	64.9
02.00-03.00	52.6	57.5	54.7	62.7	54.4	68.0
03.00-04.00	53.4	64.5	57.1	70.1	52.7	65.8
04.00-05.00	55.7	74.1	58.3	70.2	54.5	75.3
05.00-06.00	56.4	72.0	55.7	74.6	54.6	72.7
06.00-07.00	55.7	72.5	56.7	76.2	61.0	79.3
07.00-08.00	56.3	73.6	57.8	82.6	57.5	78.2
08.00-09.00	58.0	81.6	60.1	80.8	63.1	81.9
09.00-10.00	55.8	76.9	59.5	68.9	59.8	81.5
10.00-11.00	53.2	70.4	59.6	87.0	62.5	91.6
11.00-12.00	54.3	81.7	55.9	82.4	65.2	81.7
Average 24 hrs.	55.7	-	60.4	-	58.4	-
Maximum	-	97.2	-	96.5	-	91.6
Standard[1]	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory | Approved signatory

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Customer Code : M690044

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sampling Date : 12-15 May 2026

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level)

Sampling Method : Sound Level Meter

Station : บ้านหนองนมวัว (UTM 47P 686198 E, 1762674 N.)

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/7

Received Date : 18 May 2026

Analytical Date : 18 May - 9 June 2026

Report Date : 9 June 2026

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	12-13 May 2026		13-14 May 2026		14-15 May 2026	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	55.4	84.3	52.2	76.6	53.2	80.9
13.00-14.00	46.9	81.7	53.4	77.7	54.7	79.3
14.00-15.00	48.2	76.3	50.6	80.8	56.9	81.8
15.00-16.00	46.1	74.9	53.0	79.7	59.7	77.0
16.00-17.00	50.9	83.8	57.8	79.2	57.0	81.0
17.00-18.00	45.5	71.7	60.1	79.4	60.9	73.2
18.00-19.00	48.9	76.4	59.5	70.4	60.3	73.8
19.00-20.00	52.5	57.7	59.7	74.6	59.3	77.3
20.00-21.00	53.1	70.8	55.6	76.8	58.9	70.0
21.00-22.00	53.4	75.1	52.9	68.2	53.3	68.6
22.00-23.00	53.9	59.4	51.8	64.6	51.2	65.2
23.00-00.00	52.7	58.1	51.8	66.1	51.1	64.4
00.00-01.00	52.5	59.2	51.5	64.4	51.4	66.7
01.00-02.00	53.4	69.3	51.8	68.2	50.9	69.7
02.00-03.00	52.6	59.4	52.4	71.8	53.8	70.2
03.00-04.00	52.6	68.7	50.2	68.4	56.7	76.8
04.00-05.00	49.6	64.8	61.1	82.5	56.6	77.6
05.00-06.00	61.3	92.7	61.6	80.2	66.0	87.4
06.00-07.00	54.3	78.4	57.9	82.6	59.6	79.8
07.00-08.00	50.1	74.6	55.9	76.3	58.9	78.9
08.00-09.00	50.2	73.5	53.1	73.4	56.2	79.7
09.00-10.00	54.1	78.9	57.1	79.2	53.3	76.7
10.00-11.00	57.0	88.8	54.1	77.1	56.2	80.4
11.00-12.00	56.6	85.5	54.1	77.7	55.0	79.2
Average 24 hrs.	**53.7**	-	**56.4**	-	**58.0**	-
Maximum	-	**92.7**	-	**82.6**	-	**87.4**
Standard[1)]	**70.0**	**115.0**	**70.0**	**115.0**	**70.0**	**115.0**

Note : [1)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง เดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Customer Code : M690044

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sampling Date : 12-15 May 2026

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level)

Sampling Method : Sound Level Meter

Station : บ้านรังงาม (UTM 47P 680034 E, 1764701 N.)

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/8

Received Date : 18 May 2026

Analytical Date : 18 May - 9 June 2026

Report Date : 9 June 2026

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	12-13 May 2026		13-14 May 2026		14-15 May 2026	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
13.00-14.00	51.6	89.8	42.4	64.5	44.2	58.2
14.00-15.00	40.4	62.5	41.5	58.8	44.4	64.7
15.00-16.00	48.6	61.7	40.2	59.1	42.9	56.4
16.00-17.00	40.1	57.9	41.5	68.1	43.4	61.1
17.00-18.00	52.7	73.3	49.7	61.6	41.3	61.3
18.00-19.00	41.3	64.9	49.7	61.7	43.4	73.4
19.00-20.00	49.1	58.4	41.9	57.5	44.5	59.7
20.00-21.00	40.4	47.5	42.0	59.7	45.0	63.1
21.00-22.00	42.5	57.6	47.4	68.7	45.1	51.8
22.00-23.00	43.4	57.4	53.2	74.2	45.7	65.1
23.00-00.00	44.6	54.7	45.7	73.7	45.4	58.9
00.00-01.00	51.9	63.0	45.4	57.4	44.8	47.9
01.00-02.00	50.0	58.3	45.8	59.8	44.3	51.0
02.00-03.00	46.3	57.5	47.0	61.4	43.7	47.7
03.00-04.00	45.4	57.9	48.6	54.0	43.9	54.1
04.00-05.00	45.6	59.0	50.5	54.7	43.8	58.8
05.00-06.00	50.5	72.1	52.7	74.2	47.5	69.6
06.00-07.00	54.0	86.6	48.2	66.7	51.0	84.0
07.00-08.00	47.3	61.8	48.1	66.9	43.3	64.0
08.00-09.00	49.9	70.5	47.5	68.4	47.3	67.0
09.00-10.00	49.3	70.3	47.9	71.8	42.2	58.1
10.00-11.00	48.6	73.4	50.3	78.2	48.6	69.0
11.00-12.00	44.3	66.9	46.1	65.5	42.1	60.7
12.00-13.00	49.1	66.8	45.9	72.3	46.3	59.8
Average 24 hrs.	**48.6**	-	**48.0**	-	**45.4**	-
Maximum	-	**89.8**	-	**78.2**	-	**84.0**
Standard[1)]	**70.0**	**115.0**	**70.0**	**115.0**	**70.0**	**115.0**

Note : [1)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.
Do not copy partial of this analysis report without official approval.
MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Customer Code : M690044

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sampling Date : 12-15 May 2026

Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level)

Sampling Method : Sound Level Meter

Station : บ้านทุ่งทอง (UTM 47P 682937 E, 1766335 N.)

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/9

Received Date : 18 May 2026

Analytical Date : 18 May - 9 June 2026

Report Date : 9 June 2026

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	12-13 May 2026		13-14 May 2026		14-15 May 2026	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	52.5	84.4	56.3	84.5	52.9	77.6
13.00-14.00	54.3	78.0	51.4	77.2	56.5	79.7
14.00-15.00	52.1	77.0	60.8	82.3	53.7	78.5
15.00-16.00	50.4	73.8	57.0	83.1	53.6	78.4
16.00-17.00	54.1	74.5	53.0	82.2	59.1	86.1
17.00-18.00	66.1	95.4	52.1	76.8	51.0	76.9
18.00-19.00	48.7	71.5	53.2	82.2	49.8	77.3
19.00-20.00	46.1	73.3	53.5	81.2	48.2	68.4
20.00-21.00	45.8	68.8	50.6	67.9	49.4	68.7
21.00-22.00	43.7	58.7	55.0	78.6	46.8	69.2
22.00-23.00	46.7	68.3	46.8	70.1	47.7	70.0
23.00-00.00	49.1	72.4	46.2	67.5	46.6	64.4
00.00-01.00	47.4	65.7	45.8	63.0	49.2	66.6
01.00-02.00	50.9	70.3	47.5	62.8	50.2	68.1
02.00-03.00	52.2	69.9	48.2	66.3	52.7	68.7
03.00-04.00	52.1	67.9	53.3	69.4	59.5	80.8
04.00-05.00	59.0	80.4	60.0	81.2	59.5	75.8
05.00-06.00	61.6	77.6	57.4	73.9	56.8	78.8
06.00-07.00	55.7	83.2	57.8	74.3	52.0	72.0
07.00-08.00	50.4	71.6	53.6	72.3	52.9	73.7
08.00-09.00	52.2	72.3	53.5	75.1	57.3	87.1
09.00-10.00	57.2	85.8	57.4	88.4	52.2	75.2
10.00-11.00	48.0	69.2	56.3	81.1	53.1	78.1
11.00-12.00	51.7	71.8	54.4	84.5	54.6	81.1
Average 24 hrs.	**56.0**	-	**55.1**	-	**54.4**	-
Maximum	-	**95.4**	-	**88.4**	-	**87.1**
Standard[1)]	**70.0**	**115.0**	**70.0**	**115.0**	**70.0**	**115.0**

Note : [1)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.
Do not copy partial of this analysis report without official approval.
MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Customer Code : M690044

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sampling Date : 12-15 May 2026

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration)

Sampling Method : Vibration Recorder

Station : บ้านเหมืองใหม่ (UTM 47P 682532 E, 1764180 N.)

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/10

Received Date : 18 May 2026

Analytical Date : -

Report Date : 9 June 2026

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	-	-	-
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-
	Standard[1)]		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : [1)] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากยังไม่มีแผนการผลิต

Reviewed signatory

Approved signatory

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Customer Code : M690044

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sampling Date : 12-15 May 2026

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration)

Sampling Method : Vibration Recorder

Station : บ้านรังงาม (UTM 47P 680034 E, 1764701 N.)

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/11

Received Date : 18 May 2026

Analytical Date : -

Report Date : 9 June 2026

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	-	-	-
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-
	Standard[1)]		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : [1)] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากยังไม่มีแผนการผลิต

Reviewed signatory

Approved signatory

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Customer Code : M690044

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sampling Date : 12-15 May 2026

Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration)

Sampling Method : Vibration Recorder

Station : บ้านทุ่งทอง (UTM 47P 682937 E, 1766335 N.)

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/12

Received Date : 18 May 2026

Analytical Date : -

Report Date : 9 June 2026

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	-	-	-
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-
	Standard[1]		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : [1] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากยังไม่มีแผนการผลิต

Reviewed signatory

Approved signatory

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Customer Code : M690044

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sampling Date : 15 May 2026

Sample Type : น้ำ (Water)

Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองวังมะเดื่อซ้ายก่อนผ่านพื้นที่โครงการ (UTM 47P 683216 E, 1763946 N.)

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/13

Received Date : 18 May 2026

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 18 May - 9 June 2026

Report Date : 9 June 2026

Parameters	Units	Analytical Methods [1]	Results	Standard [2]
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	7.9	**5.0-9.0**
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	6.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	>2,000	-
Total Hardness (as $CaCO_3$)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,491	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO_4^{2-} E)	1,427.2	-
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	-

Note: [1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด • MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD. •

Reviewed signatory

Approved signatory

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Customer Code : M690044

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sampling Date : 15 May 2026

Sample Type : น้ำ (Water)

Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองวังมะเดื่อซ้ายที่ไหลผ่านบ้านรังงาม (UTM 47P 680415 E, 1764536 N.)

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/14

Received Date : 18 May 2026

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 18 May - 9 June 2026

Report Date : 9 June 2026

Parameters	Units	Analytical Methods [1]	Results	Standard [2]
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	7.8	**5.0-9.0**
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	>2,000	-
Total Hardness (as $CaCO_3$)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,626	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	6.5	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO_4^{2-} E)	1,090.5	-
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	-

Note: [1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)
* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด • MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD. •

Reviewed signatory

Approved signatory

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Customer Code : M690044

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sampling Date : 15 May 2026

Sample Type : น้ำ (Water)

Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำบาดาลบ้านเหมืองใหม่ (UTM 47P 682526 E, 1764010 N.)

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/15

Received Date : 18 May 2026

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 18 May - 9 June 2026

Report Date : 9 June 2026

Parameters	Units	Analytical Methods [1]	Results	Standard [2]	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	7.7	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	1,974	Not more than 600	1,200
Total Hardness (as $CaCO_3$)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,273	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	8.4	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO_4^{2-} E)	851.1	Not more than 200	250
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0

Note: [1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.
[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551
* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด • MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

Reviewed signatory

Approved signatory

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

THAILAND
NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sample Type : น้ำ (Water)

Station : น้ำบาดาลบ้านรังงาม (UTM 47P 679908 E, 1764759 N.)

Customer Code : M690044

Sampling Date : 15 May 2026

Sampling Method : Grab Sampling

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/16

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น

Received Date : 18 May 2026

Analytical Date : 18 May - 9 June 2026

Report Date : 9 June 2026

Parameters	Units	Analytical Methods 1)	Results	Standard 2)	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	7.6	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	>2,000	Not more than 600	1,200
Total Hardness (as $CaCO_3$)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	1,287	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	5.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO_4^{2-} E)	1,179.7	Not more than 200	250
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0

Note: 1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

Reviewed signatory

Approved signatory

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โครงการเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 29539/15094

Address : ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sample Type : น้ำ (Water)

Station : น้ำบาดาลบ้านทุ่งทอง (UTM 47P 683006 E, 1766294 N.)

Customer Code : M690044

Sampling Date : 15 May 2026

Sampling Method : Grab Sampling

Report No. : M690044-01

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M690044/17

Sample Appearance : ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Received Date : 18 May 2026

Analytical Date : 18 May - 9 June 2026

Report Date : 9 June 2026

Parameters	Units	Analytical Methods [1]	Results	Standard [2]	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	7.9	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	950	Not more than 600	1,200
Total Hardness (as $CaCO_3$)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	553	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO_4^{2-} E)	179.2	Not more than 200	250
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0

Note: [1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.
[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551
* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

Reviewed signatory

Approved signatory

เอกสารแนบ 12

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

J NAC
JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Flow measurement laboratory
Calibration services department.

ilac-MRA

THAILAND NAC
NSC – TISI – TIS 17025
CALIBRATION 0367

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. **: COF-050-68**

MEASUREMENT ITEM	: Top Load Orifice
MANUFACTURER	: TISCH
MODEL/TYPE	: TE-5025A
SERIAL NUMBER	: 2262
ID NUMBER	: -
CONDITION AS-RECEIVED	: Used item
CUSTOMER	: Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

RECEIVED DATE	: 24 Nov 2025
MEASUREMENT DATE	: 26 Nov 2025
ISSUE DATE	: 27 Nov 2025

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:
Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature	: 23.0 ± 3.0	˚C
Relative Humidity	: 55.0 ± 15.0	%RH
Atmospheric Pressure	: 1010 ± 10	hPa

CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning	: 24 hours at ambient conditions.
Measurement Condition	: The average values during measurement are 23.5 ˚C and 57.7 %RH.

NOTED: *The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.*

TABULATION OF RESULTS:
The table on next page give the measured values.

Calibration procedure:
The Orifice gas flow device was calibrated against Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter) Model G65/IMC/W2-dp. The WI-CL-004 was used as a calibration guideline.

Traceability:
This certificate provides a traceability of the measurement to recognized the national standards, and to realization of the international system of units (SI) through the NIMT (National Metrology Institute of Thailand) via Certificate number: MW-0016-25.

Uncertainty of Measurement:
The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

Calibrated by:

☐ Mr. Sorawit Thachalad
☑ Miss Jittraporn Lertsomphol

J NAC
JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Approved signatory: ......

Calibration Department Manager

THIS CERTIFICATE OF CALIBRATION MAY NOT BE REPRODUCED EXCEPT IN FULL UNLESS PERMISSION FOR REPRODUCTION HAS BEEN OBTAINED IN WRITING FROM THE LABORATORY

Jiranatee Associates Co., Ltd.
เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของบริษัทสหศิลาเศรษฐกิจ จำกัด

J NAC
JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

MEASUREMENT RESULTS:

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter). The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25°C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

Table 1: The results of Q Standard calibration data

Plate	Flow rate m³/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_meter mmHg	Δp_Orifice inH₂O	Y	Standard Flow [Q_S] m³/min
1	0.702	757.973	23.38	22.74	56.313	1.738	1.320	0.653
2	1.002	757.977	23.17	22.67	61.454	3.487	1.871	0.926
3	1.119	757.991	23.29	22.76	43.475	4.598	2.148	1.060
4	1.168	757.947	23.21	22.80	31.084	5.162	2.276	1.125
5	1.414	757.972	23.41	22.89	30.499	7.624	2.765	1.363

Slope (m): **2.03246**

Intercept (b): **-0.00822**

Correlation coefficient (r): **0.99987**

Uncertainty (k=2): 0.015 m³/min

Table 2: The results of Q actual calibration data

Plate	Flow rate m³/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_meter mmHg	Δp_Orifice inH₂O	Y	Standard Flow [Q_a] m³/min
1	0.702	757.973	23.38	22.74	56.313	1.738	0.825	0.651
2	1.002	757.977	23.17	22.67	61.454	3.487	1.168	0.922
3	1.119	757.991	23.29	22.76	43.475	4.598	1.341	1.057
4	1.168	757.947	23.21	22.80	31.084	5.162	1.421	1.122
5	1.414	757.972	23.41	22.89	30.499	7.624	1.727	1.360

Slope (m): **1.27301**

Intercept (b): **-0.00514**

Correlation coefficient (r): **0.99987**

Uncertainty (k = 2): 0.015 m³/min

*****End of Certificate of Calibration*****

J NAC
JIRANATEE ASSOCIATES CO., LTD.

Jiranatee Associates Co., Ltd.

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER	:	METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE	:	AB204-S
SERIAL NO.	:	1123163290[MEC-LAB02]
CLID. NO.	:	362101622
JOB CONTROL NO.	:	250703076874
CALIBRATION SERVICE	:	☐ IN-LABORATORY ☑ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 July 2025

DATE OF ISSUED : 22 July 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

22 July 2025

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

ilac-MRA

ANAB
ANSI National Accreditation Board
ACCREDITED
ISO/IEC 17025
CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT
ACDM-2814

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**ELECTRONIC BALANCE**
MANUFACTURER	:	**METTLER TOLEDO**
MODEL / TYPE	:	**AB204-S**
SERIAL NO.	:	**1123163290[MEC-LAB02]**
LOCATION SITE	:	**LABORATORY**
DATE OF CALIBRATION	:	**17 July 2025**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 22 °C to 23 °C **Relative Humidity : 50 % to 53 %**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPMB-01** based on **EURAMET/cg-18/Version 4.0 (11/2015).** The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Weight Set, Phoenix Class E2 S/N. WBS-SET-E2-01.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand). Certificate No. MM-0132-24, Due Date 30 August 2026.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

Certificate No. Q25076874

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

CALIBRATION DATA

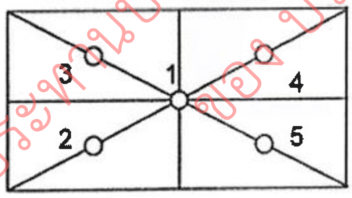
1. Error of indications

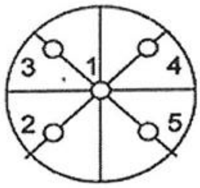
Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty ± (mg)	Coverage factor *k*
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.06	2,32
0.0010	0.0010	0.0011	+0.0001	0.08	2,06
0.0100	0.0100	0.0101	+0.0001	0.08	2,06
0.1000	0.1000	0.1001	+0.0001	0.08	2,06
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.08	2,06
5.0000	5.0000	5.0001	+0.0001	0.09	2,05
10.0000	10.0000	9.9999	-0.0001	0.09	2,00
50.0000	50.0000	49.9999	-0.0001	0.10	2,00
100.0000	100.0000	100.0001	+0.0001	0.12	2,00
150.0000	150.0000	150.0000	0.0000	0.24	2,00
200.0000	200.0000	199.9999	-0.0001	0.24	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00009

3. Effect of eccentric application of a load on the indication

☐ 

☑ 

Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0001	49.9999	50.0000	49.9999	49.9998	0.0003

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 50 of 68

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q25076874

เพื่อใช้ประกอบการยื่นโครงการ
ประกาศนียบัตรที่ 2538/15093 ร่วม 2539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

วว.TISTR
ilac-MRA
NAC THAILAND
กมซ.-สมอ.-มอก. 17025
สอบเทียบ 0037

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอบริการที่ 21-68/0455 ที่ ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

รายงานผลการสอบเทียบ

ชื่อผู้ขอบริการ : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ที่อยู่

สอบเทียบที่ : ห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา นิคมอุตสาหกรรมบางปู ซอย 1C ถนนสุขุมวิท อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10280

เครื่องมือที่ทำการสอบเทียบ :

ประเภท	: Sound Calibrator
ผู้ผลิต	: Scarlet Tech
แบบ	: ST-120
หมายเลขเครื่อง	: ST120C0669E

สภาวะแวดล้อม :

อุณหภูมิ	: (23 ± 3) °C
ความชื้นสัมพัทธ์	: (50 ± 15) %
ความดันบรรยากาศ	: (101.325 ± 1.500) kPa

เครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ :
1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.
2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.
3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.
4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.
6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N 4106495.
7. Condenser Microphone Bruel&Kjaer 4180 S/N 2633526.

วิธีการสอบเทียบ : CP-102-04 based on IEC 60942-2003. The sound pressure level of instrument was measured by standard microphone using an insert voltage technique.

เครื่องมือนี้ได้รับการสอบเทียบกับเครื่องมือมาตรฐานของห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสอบกลับไปยังระบบหน่วยวัดระหว่างประเทศ (SI Units) โดยผ่านไปยังสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ข้อมูลในการสอบเทียบมีรายละเอียดตามเอกสารแนบ โดยค่าความไม่แน่นอนในที่นี้ใช้อ้างอิง ณ ตำแหน่งที่ทำการวัดเท่านั้น

วันที่รับเครื่อง : 2 ก.ค. 2568

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดถ่ายหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอบริการที่ 21-68/0455 ที่ ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

ค่าความไม่แน่นอนคำนวณที่ค่า Coverage Factor k เท่ากับ 2 และระดับความเชื่อมั่นที่ 95% โดยประมาณ

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20μPa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20μPa , Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa , 23.0 °C and 50 %RH

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	94.03	0.03	± 0.10	±0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	999.3	-0.7	± 1.5	±1.0%

3. Total distortion

Standard Microphone Type	Measured Total distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	1.10	± 0.60	±3.0%

หมายเหตุ :
1. ไม่มีการปรับเทียบ
2. ค่าที่วัดได้ไม่รวมค่าแก้ที่เกิดจาก calibrator pressure
3. ค่าที่วัดได้ไม่รวมค่าแก้ที่เกิดจาก microphone volume

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดถ่ายหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

คำขอบริการที่ 21-68/0455 **ที่ ศทม. ฟอ.บป.** 14/0768

Nominal Output of Unit Under Test = 114 dB re 20μPa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20μPa , Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa , 23.0 °C and 50 %RH

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	114.07	0.07	± 0.10	±0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	999.3	-0.7	± 1.5	±1.0%

3. Total distortion

Standard Microphone Type	Measured Total distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	0.22	±0.50	±3.0%

หมายเหตุ : 1. ไม่มีการปรับเทียบ
2. ค่าที่วัดได้ไม่รวมค่าแก้ที่เกิดจาก calibrator pressure
3. ค่าที่วัดได้ไม่รวมค่าแก้ที่เกิดจาก microphone volume

ผู้สอบเทียบ : ..

ผู้รับรอง : ..

ตำแหน่งผู้อำนวยการ
ห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568
วันที่ออก : 17 ก.ค. 2568

หมายเลขอ้างอิง : 2011268070202534001 3 / 3

สิ้นสุดรายงานผล

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094 ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดถ่ายหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการ วว.

METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.

A Trescal company

Certificate of Calibration

Certificate Number	: SPR25070071-6		Page : 1 of 3
Customer	: MINE ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED		

Equipment Name	: Sound Level Meter		
Manufacturer	: Scarlet Tech		
Model	: ST 21D		
Serial Number	: 820799		
ID. Number	: SLM-31		
Environmental Conditions			
Ambient Temperature	: 23 °C ± 3 °C	Received Date	: 03 Jul 2025
Relative Humidity	: 50 % ± 15 %	Calibration Date	: 07 Jul 2025
Location of Calibration	: In-Lab	Recommend Due Date	: 07 Jul 2026
Calibration Procedure	: SP-CPE-04-01	Date of Issue	: 08 Jul 2025

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received.Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

The calibration certificate shall not be reproduced except in full,without written approval of SP Metrology System (Thailand).

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและ
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหทาดิศรรุ่งกิจ จำกัด

Calibrated by :

Calibration Officer

Approved by :

Authorized Signatory

Calibration Report

Certificate Number : SPR25070071-6

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Sound Level Calibrator	ST-120	211203773	EEL.BP.22/0268	20 Feb 2026

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

TISTR - Thailand Institute of Scientific and Technological Research

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

SP METROLOGY SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.

A Trescal company

ilac-MRA · ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT

Result of Calibration

Certificate Number : SPR25070071-6

Range : 94 to 114 dB

Function : @1kHz

Select A

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty (±)
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	94.0	94.0	0.0	0.0	0.15
114	113.9	113.9	-0.1	-0.1	0.15

Select C

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty (±)
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	93.9	93.9	-0.1	-0.1	0.15
114	113.8	113.8	-0.2	-0.2	0.15

Select Z

Unit : dB

Standard Setting	UUC Reading		Error		Uncertainty (±)
	Fast	Slow	Fast	Slow	
94	93.9	93.9	-0.1	-0.1	0.15
114	113.8	113.8	-0.2	-0.2	0.15

เพื่อใช้ประกอบรายงานการทำเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

Note :

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only. This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor k = 2.00, providing a level of confidence approximately 95%.

– End of Certificate –

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ANAB — ANSI National Accreditation Board — ACCREDITED — ISO/IEC 17025 — CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT — ACDM-2814

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	pH METER
MANUFACTURER	:	EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE	:	PH700
SERIAL NO.	:	983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]
CLID. NO.	:	372200480
JOB CONTROL NO.	:	250703076876
CALIBRATION SERVICE	:	☐ IN-LABORATORY ☑ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 July 2025

DATE OF ISSUED : 23 July 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

23 July 2025

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23

เพื่อใช้ประกอบรายงาน ... ประทานบัตร ... 29538/1 ... 29539/15094

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	pH METER
MANUFACTURER	:	EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE	:	PH700
SERIAL NO.	:	983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]
LOCATION SITE	:	LABORATORY
DATE OF CALIBRATION	:	17 July 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23°C to 25°C **Relative Humidity : 50% to 55%**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPCH-01** [pH Meter]. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPTH-03** [Temperature] based on **ASTM E 644-04** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Micro Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2002, TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06664260,11754256, Lot Number CC787362.
3. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
4. Precision Thermometer, Wika Model CTH 7000 S/N. 014471/18.
5. IPRT, ASL Model T100-450-1D S/N. L1123A-1-5.

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

Certificate No. Q25076876

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand). Lot Number. 260124 , 080124 , 120124. Due Date 23 January 2026.

2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Control Company. Certificate No. 4281-14495731 , Due Date 27 September 2025.

3. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q24121000, Due Date 21 November 2025.

4. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 1043/67, Due Date 16 October 2025.

5. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand). Certificate No. TT-1023-25, Due Date 16 May 2026.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment (   ) adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of pH meter.

CALIBRATION DATA

1. pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement (± pH)	*k* Factor
1.684	1.68	307	+0.004	0.010	2,00
4.003	4.01	177.2	-0.007	0.010	2,00
7.005	7.01	-2.1	-0.005	0.013	2,00
10.015	10.02	-169.0	-0.005	0.014	2,00

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 4 of 68

2. TEMPERATURE RESULT

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty ± (°C)
100	25.01	25.0	+0.01	0.14

Technical Note. Type of sensor : Thermistor

Probe ∅ 4 mm

Materials : Metal Sheath.

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor of $k = 2{,}00$.

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 56 of 68

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

SCIMET Co., Ltd.

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0454

Certificate No. C07240190

Calibration Certificate

Equipment:	SPECTROPHOTOMETER		
Model:	723C	Job No.:	KSMT2403525
Serial No.(or ID):	2C41301043 (MEC-LAB11)	Received Date:	24 December 2024
Manufacturer:	KWF	Issued Date:	24 December 2024
Condition:	In Condition	Page:	1 of 3

Customer

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1, Prachathipat, Thanyaburi, Pathumthani 12130

Calibration Place

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

2/114, 2/115 Soi Rangsit-Nakornnayok 34/1, Prachathipat, Thanyaburi, Pathumthani 12130

Calibration Date

24 December 2024

Environment Condition

Temperature:	25.8	°C	±	0.4	°C
Humidity:	49.8	%RH	±	3.4	%RH

The Method used

In-house method, WI07, based on ASTM E 275-08 and ASTM E 387-04

Traceability

This certificate is traceable to the CRM maintained by National Institute of Standards and Technology (NIST) through Starna Scientific Limited.

The standard for Wavelength Certificate No. 108691 and 108692

The standard for Photometric Certificate No. 109010 , 114655

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.

The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).

These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of SCIMET Co., Ltd.

SCIMET CO.,LTD.
บริษัท ซายน์เมท จำกัด

Person in charge

Authorized signatory

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

SCIMET

Condition of reference standards Instruments / CRM:

Instruments	Set No.	Certificate No.	Due date
Holmium Oxide Glass Reference	121512	108691	25-Jan-25
Didymium Oxide Glass Reference	119722	108692	25-Jan-25
Neutral Density Filter Reference	12276	109010 , 114655	2-Feb-25

Calibration Results:

Without Adjustment

Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 4 nm and UUC at 4 nm

Standard Wavelength (nm)	Unit Under Calibration (nm)	Correction (nm)	Uncertainty of Measurement (± nm)
417.67	417.9	-0.23	0.14
440.74	441.0	-0.26	0.14
448.99	448.5	0.49	0.14
472.22	472.5	-0.28	0.14
513.70	513.8	-0.10	0.14
537.49	537.5	-0.01	0.14
574.60	574.4	0.20	0.14
641.76	642.0	-0.24	0.14
684.63	684.9	-0.27	0.14
740.27	740.6	-0.33	0.14
748.28	748.7	-0.42	0.14
807.16	807.5	-0.34	0.14
879.70	880.0	-0.30	0.14

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

Calibration Results:

Without Adjustment

Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Standard absorbance (Abs)	Unit Under Calibration (Abs)	Correction (Abs)	Uncertainty of Measurement(± Abs)
420 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2373	0.235	0.0023	0.0045
	0.5617	0.564	-0.0023	0.0045
	0.7392	0.741	-0.0018	0.0045
	1.0550	1.059	-0.0040	0.0045
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2335	0.232	0.0015	0.0045
	0.5513	0.552	-0.0007	0.0045
	0.7230	0.724	-0.0010	0.0045
	1.0324	1.035	-0.0026	0.0045
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2126	0.211	0.0016	0.0045
	0.5036	0.506	-0.0024	0.0045
	0.6735	0.675	-0.0015	0.0045
	0.9615	0.964	-0.0025	0.0045
546.1 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2201	0.219	0.0011	0.0045
	0.5176	0.519	-0.0014	0.0045
	0.6930	0.693	0.0000	0.0045
	0.9908	0.992	-0.0012	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2443	0.243	0.0013	0.0045
	0.5530	0.554	-0.0010	0.0045
	0.7196	0.718	0.0016	0.0045
	1.0301	1.029	0.0011	0.0045
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2646	0.263	0.0016	0.0045
	0.5370	0.538	-0.0010	0.0045
	0.6862	0.685	0.0012	0.0045
	0.9822	0.982	0.0002	0.0045

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

The End of Certificate

SCIMET

Statements of conformity:

This conformity certificate documents the validity of the following statements of conformity based on the measurement results of corresponding calibration certificate:

The error of temperature determined during calibration are under given measurement and environmental conditions and considering the expanded measurement uncertainty (coverage probability 95%) within the specification. The given measurement uncertainty already includes other all effects by according to the standard method, ASTM E 275-08 and ASTM E 387-04. Therefore, those parameters have not been assessed separately.

Tolerance and Decision rules:

Assessment of the conformity of the measurement device are done based on direct comparison of the relevant measurement results with the tolerances and decision rule are prescribed by the customer.

Decision rule :

- ☐ Choice A — Binary Statement for Simple Acceptance Rule (w = 0), Specific Risk < 50% PFA.
- ☑ Choice B — Non-binary statement with guard band (w = 1 U), Pass or Fail Specific Risk < 2.5% PFA and Condition Pass or Condition Fail Specific Risk < 50% PFA.
- ☐ Choice C — Customer defined, Customers may define arbitrary multiple of r to have applied as guard band (w = r U) .

; PFA – Probability of False Accept

SCIMET CO.,LTD
บริษัท ซายน์เมท จำกัด

Authorized signatory

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

Without Adjustment

Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 4 nm and UUC at 4 nm

Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance (±)	Conformity
417.9	-0.23	0.14	1.0	Pass
441.0	-0.26	0.14	1.0	Pass
448.5	0.49	0.14	1.0	Pass
472.5	-0.28	0.14	1.0	Pass
513.8	-0.10	0.14	1.0	Pass
537.5	-0.01	0.14	1.0	Pass
574.4	0.20	0.14	1.0	Pass
642.0	-0.24	0.14	1.0	Pass
684.9	-0.27	0.14	1.0	Pass
740.6	-0.33	0.14	1.0	Pass
748.7	-0.42	0.14	1.0	Pass
807.5	-0.34	0.14	1.0	Pass
880.0	-0.30	0.14	1.0	Pass

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

SCIMET

Without Adjustment

Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance (±)	Conformity
	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.235	0.0023	0.0045	0.010	Pass
420 nm	0.564	-0.0023	0.0045	0.010	Pass
	0.741	-0.0018	0.0045	0.010	Pass
	1.059	-0.0040	0.0045	0.010	Pass
	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.232	0.0015	0.0045	0.010	Pass
440 nm	0.552	-0.0007	0.0045	0.010	Pass
	0.724	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	1.035	-0.0026	0.0045	0.010	Pass
	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.211	0.0016	0.0045	0.010	Pass
465 nm	0.506	-0.0024	0.0045	0.010	Pass
	0.675	-0.0015	0.0045	0.010	Pass
	0.964	-0.0025	0.0045	0.010	Pass
	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.219	0.0011	0.0045	0.010	Pass
546.1 nm	0.519	-0.0014	0.0045	0.010	Pass
	0.693	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.992	-0.0012	0.0045	0.010	Pass
	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.243	0.0013	0.0045	0.010	Pass
590 nm	0.554	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.718	0.0016	0.0045	0.010	Pass
	1.029	0.0011	0.0045	0.010	Pass
	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.263	0.0016	0.0045	0.010	Pass
635 nm	0.538	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.685	0.0012	0.0045	0.010	Pass
	0.982	0.0002	0.0045	0.010	Pass

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use.

The End of Statements of Conformity

SCIMET

ใบตรวจสอบสภาพเครื่อง Spectrophotometer

เลขที่ใบงาน: KSMT2403525

ชนิดเครื่องมือ: SPECTROPHOTOMETER รุ่น: 723C หมายเลขเครื่อง: 2C41301043

ตรวจสอบ (รับ) 24 Dec 2024		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง) 24 Dec 2024		หมายเหตุ
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
☑	☐	1. ความสมบูรณ์เครื่อง	☑	☐	
☑	☐	2. ความสะอาด (ช่องใส่ตัวอย่าง, ภายใน-นอกเครื่อง)	☑	☐	
☑	☐	3. สวิทช์ ปิด – เปิด เครื่อง (On-Off Swicth)	☑	☐	
☑	☐	4. ปุ่มกด (Keypad)	☑	☐	
☑	☐	5. หน้าจอ (Display, Screen Contrast)	☑	☐	
☐	☐	6. ตัวหมุนเลือกความยาวคลื่น (Wavelength Control)	☐	☐	-
☑	☐	7. ความยาวคลื่น (Wavelength Check)	☑	☐	
☐	☐	8. แหล่งกำเนิดแสง (UV < 3,000 hour)	☐	☐	-
☑	☐	9. แหล่งกำเนิดแสง (Visible < 5,000 hour)	☑	☐	
☑	☐	10. ช่องวัดหลายตัวอย่าง (Carousel Module)	☑	☐	

เพิ่มเติม/ข้อแนะนำ :

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

Service Engineer

บริษัท ซายน์เมท จำกัด (SCIMET CO., LTD.)

Avio200
Preventive Maintenance Report

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

Company Name: Mine Engineering Consultance CO., Ltd.

Instrument Location: 2/115 Rangsit-Nakhon Nayok Rd.,

Thanyaburi District, Pathum Thani.

Instrument Serial No.: 079S18071903

Date: 7-Aug-2025

ICP-OES/Avio200 Preventive Maintenance (PM)

Company Name:	Mine Engineering Consultance CO., Ltd.		
Address (Instrument Location):	2/115 Rangsit-Nakhon Nayok Rd., Thanyaburi District, Pathum Thani.		
Serial Number:	079S18071903	**PM Number:**	2 of 2
Customer Name (if applicable):	K. Onanong	**Telephone Number:**	080 728 2906
Service Engineer Name:	K. Chayanan	**Service Order Number:**	WO-06815690
Date PM Performed: **(DD-MMM-YYYY)**	7-Aug-2025	**Next PM Due Date:** **(DD-MMM-YYYY)**	7-Feb-2026
Standard Labor Hours to Complete PM :		**4 hours**	

Part Number	Release	Publication Date	
09370140 Rev.5	B	January 2018	PerkinElmer

Scope

The purpose of this PM is to ensure the continued functionality of the PerkinElemer/Avio200 by inspecting and replacing any worn or damaged parts. This service should only be performed by a trained representative of PerkinElmer.

The customer should save their method before the PM begins.

General Instructions:

The customer must provide the engineer operational data to demonstrate recent instrument performance prior to starting the PM. Always check with the customer before making any changes that may affect the customer's analysis or calibration, including a current back-up of system software and/or data files. The completed document should be signed by an authorized PerkinElmer and customer representative and left with the customer. Update the PM sticker and instrument logbook as required.

Copyright Information

This document contains proprietary information that is protected by copyright.All rights are reserved. No part of this publication may be reproduced in any form whatsoever or translated into any language without the prior, written permission of PerkinElmer, Inc. **Copyright © 2013 PerkinElmer, Inc.**

Trademarks

Registered names, trademarks, etc. used in this document, even when not specifically marked as such, are protected by law. PerkinElmer is a registered trademark of PerkinElmer, Inc. All other trademarks and registered trademarks not owned by PerkinElmer, Inc. or its subsidiaries that are depicted herein are the property of their respective owners.

Except as specifically set forth in its terms and conditions of sale, PerkinElmer makes no Warranty of any kind with regard to this document, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

PerkinElmer shall not be liable for incidental or consequential damages in connection with the furnishing or use of this document.

ประกาศเลขที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

Component List

Component / Specific Model	Serial #	Configuration Notes
Avio200	079S18071903	Syngistix V 3.0.0.3081

Parts Lists

Parts Included with the PM		
Part Number (if applicable)	**Description**	**Quantity**
09995098	Air Filter-Spectrometer	Not Applicable
N077520	Air Filter-RF Generator	Not Applicable
09992731	Axial Window	Not Applicable
B0810377	Radial Window	Not Applicable
N0770438	O-ring kit, injector support adapter	Not Applicable
N0780437	O-ring kit, torch	Not Applicable

Additional Reagents and Standards Required for PM				
Part Number (if applicable)	**Description**	**Quantity**	**Batch/Lot #**	**Expiration Date: (MM/YY)**
N0691579	Multi-Element Standard (N069-1579 diluted 10X)	1	62-162CRX1	Dec-2025
N9300221	Instrument Calibration-4 (N9300221 diluted 100X)	1	61-190CRY1	Aug-2025

Procedure Checklist

Use (✓) to check off those steps in the checklist that have been completed.

1. General:

☑ Ask customer about unit's performance since last visit.
☑ Check incoming AC line voltage under load for proper levels and grounding.
☑ Is the instrument operational?

2. Mechanical:

☑ Inspect and clean all fans and filters.
☑ Inspect and replace torch components and necessary.

Torch Components Replaced: ☑Yes ☐No
If yes, list components replaced:

☑ Inspect all tubing for signs of cracking or leaking and replace as necessary.

Tubing Replaced: ☑Yes ☐No
If yes, list tubing replaced:

☑ Inspect the peristaltic pump for proper operation.
☑ Check and adjust if necessary, the external nitrogen, argon shear gas and water supply pressures.
☑ Check and adjust if necessary, the internal nitrogen, main argon, torch argon and shear gas pressures

Regulator	Measured Pressure	Set Pressure
Nitrogen	N/A	NA (calibrated in Factory)
Main Argon	76	76psig
Torch Argon	67	67psig
Shear Gas	65	65psig
Water	35	35psi

☑ Check the shear gas nozzle for blockages and proper, uniform flow.
☑ Inspect nitrogen Hi/Low purge and shear gas solenoids for proper function.
☑ Inspect the function of all spectrometer motors. Drive the motors from the Spectrometer DCM. Check all motors, couplings, set screws, gears or drive assembly located on the spectrometer (prism/grating wavelength drives, slits, shutter, DV mirror, X/Y mirror) if problems are found.
☑ Perform preventative maintenance on the chiller as required. Make the customer aware of the importance of maintaining the chiller fluid level and filter replacement.
☑ Drain air compressor surge tank.
☑ Clean exterior of instrument.

3. Electrical:

☑ Visually inspect all PC boards for cleanliness and signs of corrosion.

☑ Check all RF generator and spectrometer power supply voltages.

☑ Run instrument diagnostic checks from the appropriate Device Control Module.

RF Generator:

☑ Check the RF generator status screens.

☑ Check the function of all interlocks.

Spectrometer:

☑ Check the spectrometer status screens.

☑ Check for proper function of all motors from the Motor Control window.

4. Optical:

☑ Check the neon lamp for proper operation.

☑ Ensure that neon initialization passes at power up.

☑ Ensure that there is a single, well defined peak of sufficient intensity (approximately 15,000 to 60,000 cts.) for the 703.241nm neon line viewed in the DCM Collect Spectra window. Re-generate the neon correction table if problems are encountered. If problems are still exhibited after the table is re-generated, replace the neon lamp assembly.

Neon Lamp Replaced: ☐Yes ☑No

☑ Perform the Initialize Optics routine from the Spectrometer Control window.

☑ Insure that the routine passes with no error codes. If it fails, run a manual prism scan from the spectrometer DCM.

☑ Insure the Dark Current measurement (Detector Calibration) passes at initialization.

☑ Check the shutter home sensor position.

☑ Check prism/electronics temperature sensor readback values from the DCM. It is normal for these readings to be shown in red. A typical prism temperature is approximately 29.5 degree C. A typical electronics temperature is approximately 35 degree C.

☑ Check the detector temperature from the DCM for -7.0 to -8.5 degree C. If outside of this range the detector cooling fan may not be operational. Further inspection may be necessary.

☑ Inspect for proper function of the transfer optics. 1) shutter 2) DV mirror 3) X/Y mirror.

☑ Clean or replace the axial and radial view windows as necessary.

Axial Window Replaced: ☐Yes ☑No

Radial Window Replaced: ☐Yes ☑No

5. Post PM Performance Tests:

☑ Perform View Align.

5.1 Spectral Resolution:

☑ Measure the spectrometers ability to separate two adjacent wavelengths.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
As 193.696 - Resolution	≤0.009	0.007	Passed
Ni 231.604 - Resolution	≤0.011	0.008	Passed
Ni 341.476 - Resolution	≤0.015	0.012	Passed
Ba 455.403 - Resolution	≤0.020	0.017	Passed

5.2 Precision:

☑ Test for reproducibility of a set of measurement.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
Zn 213.856	%RSD ≤ 1 %	0.64	Passed
Mg 280.856	%RSD ≤ 1 %	0.47	Passed
Mg 285.207	%RSD ≤ 1 %	0.34	Passed
Ba 455.403	%RSD ≤ 1 %	0.76	Passed

5.4 Mn BEC:

☑ Run Axial and Radial BEC according to the A&T spec, or the commissioning test procedure.

Mn Background Equivalent Concentration:

Method “MnBEC” For Samples “IB (2%HNO3)” and “IS (N069-1579/10)”, record intensities.

Calculated BEC: BEC = (IB * Conc of Std) / (IS - IB). Where Conc of Std = 1,000 PPB

Element	Mode	Conc.	IB	IS	
Mn 257.610	Radial	1,000 ppb	5822.9	571869.2	
Mn 257.610	Axial	1,000 ppb	14275.6	1258696.6	
Mn 257.610	**IB*Conc.**	**IS - IB**	**BEC**	**Spec**	**Pass/Fail**
Radial	5822900	566046.3	10.28	**<30 PPB**	Passed
Axial	14275600	1244421	11.47	**<30 PPB**	Passed

6. Review:

☑ Review with the customer PM work performed.

☑ Discuss recommended customer supplied materials to have on hand.

☑ Attach PM sticker.

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ถึง 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

Additional Comments

Additional Comments Regarding the PM

Review

The preventive maintenance checks and if applicable performance tests for ICP-OES/Avio200 have been completed. ***This ICP-OES/Avio200 Passes ☑ Fails ☐ the preventive maintenance.***	
Review of Preventive Maintenance:	
Authorized PerkinElmer Representative:	Date: 7-Aug-2025 (DD-MMM-YYYY)
Authorized Customer	Date: 7-Aug-2025 (DD-MMM-YYYY)

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

เอกสารแนบ 13

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๘๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๖ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้ง เลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ โครงการเจเอสพี ซิตี้ รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นางสาวอรอนงค์ เรืองแสน ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๓
๒) นางสาวชนนิกานต์ นามบุปผา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๔
๓) นางสาวภัสวรรณ จงกลรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๕
๔) นางสาวชลธิชา พุทธา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๖
๕) นางสาวพนิดา ตัณฑ์ประศาสน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๗

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นางสาวปรินทิพย์ เพ็ชรจิตต์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๔
๒) นายธนกฤต อิทธิสัมพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๖
๓) นางสาวณัฐนันท์ แก้ววิเชียร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๗
๔) นางสาววราภรณ์ ท้วมประถม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๘
๕) นายธนกร ดอนชาไพร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๐
๖) นายนิพล จุลศรี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๑
๗) นางสาวอภิญญา เสนะจำนงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๓
๘) นางสาวเฉลิมขวัญ อนันตะ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๗
๙) นางสาวกานต์สินี ศิริแข็ง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๘
๑๐) นางสาวมณฑการ อุดมโชติเดชากุล ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๐
๑๑) นางสาวณัฐลิกา น้อยนาฝาย ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๑
๑๒) นายปิยะ หาญเชี่ยว ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๒

๑๓) นายอภิสิทธิ์...

๑๓) นายอภิสิทธิ์ โกกอุ่น ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๓
๑๔) นางสาวณัฐกฤตา กอจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๔
๑๕) นางสาวรุ่งพฤหัส ละซอ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๕
๑๖) นางสาวรินรดา ตรงจันทึก ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๖
๑๗) นายจีรยุทธ ภารโรง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๗
๑๘) นายณัฐนนท์ สัมปันนานนท์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๘
๑๙) นายณัฐวุฒิ พรมชาลี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๙
๒๐) นางสาววนิดา เกิดศักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๐
๒๑) นางสาวทิพวรรณ เพียรธรรม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๑
๒๒) นางสาวสุดารัตน์ สุขคงพะเนา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๒
๒๓) นางสาวภัทรสุดา ไกรจักร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๓
๒๔) นายชัชนินทร์ เสือเงิน ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๔

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 และ 29539/15094

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๘๘ ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗๕ รายการ

<u>น้ำเสีย จำนวน 23 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method[3]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method[3]
6	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
7	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method[3]
8	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method[2]
9	Free Chlorine	Iodometric Method[3]
10	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method[3]
11	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
12	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
13	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
14	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method[3]
15	pH	Electrometric Method[3]
16	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method[3] 2) Distillation, Direct Photometric Method[3]
17	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
18	Sulfide	Iodometric Method[3]
19	Temperature	Laboratory and Field Methods[3]
20	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C[3]
21	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C[3]
22	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation Method[3]
23	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 และ 29539/15094
ของ บริษัท ศิษย์ศุภศักดิ์ จำกัด

น้ำใต้ดิน...

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation[3]
8	Chromium (VI)	Colorimetric Method[3]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method[3]
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
13	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method[3] 2) Distillation, Direct Photometric Method[3]
14	pH	Electrometric Method[3]
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
16	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
17	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]
18	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรท์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094

สิ่งปฏิกูล...

<u>สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
7	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method[1,4,7,8] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method[5,6,7,8]
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method[6,8]
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
12	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรท์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

13 Nickel...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
14	pH	Electrometric Method[9,10]
15	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
16	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
17	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
18	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
19	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]

<u>ดิน จำนวน 15 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]

ดุษฎี

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094 ของ บริษัท สหออสติศรยุจิก จำกัด

7 Chromium (III)...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method[5,6,7,8]
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method[6,8]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
12	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
13	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
14	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]
15	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5,7]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.**ราชกิจจานุเบกษา.** 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.

2. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. **คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

3. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington DC: APHA Press; 2023.

4. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846,** 1997.

5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B,** 1996.

6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A,** 1996.

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D,** 2018.

8. United States...

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A,** 1992.

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

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

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๗๓๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๘

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔,๒/๑๑๕ โครงการ เจเอสพี ซิตี้ รังสิต คลอง๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวปรินทิพย์ เพ็ชรจิตต์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๔

๒) นางสาวณัฐนันท์ แก้ววิเชียร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๗

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวปรินทิพย์ เพ็ชรจิตต์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๘

๒) นางสาวณัฐนันท์ แก้ววิเชียร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เพื่อใช้ประกอบรายงานการทำเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน

(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

(Issues this certificate to)

ห้องปฏิบัติการทดสอบบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(Testing laboratory, Mine Engineering Consultant Co.,Ltd)

ตั้งอยู่เลขที่

(Address)

๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลประชาธิปัตย์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

(2/114, 2/115 Soi Rangsit-Nakorn-Nayok 34/1, Rangsit-Nakorn-Nayok Road, Prachathipat, Thanyaburi, Pathumthani)

ได้รับการรับรองความสามารถ

(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑

(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓

(Accreditation No. Testing 0623)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th

(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(Issue date : 2 May B.E. 2565 (2022))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)
รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)

เพื่อใช้ประกอบงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 รวม 29539/15094
ของ บริษัท สหวัฒนเศรษฐกิจ จำกัด

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)

ชื่อห้องปฏิบัติการ (Laboratory Name)	บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)			
หมายเลขการรับรองที่ (Accreditation No.)	ทดสอบ 0623 (Testing 0623)			
ฉบับที่ 03 (Issue No.)	ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))		ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571 (Until) (17 May B.E.2571 (2028))	
สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status)	☑ ถาวร (Permanent)	☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary)	☐ เคลื่อนที่ (Mobile)	☐ หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 1. น้ำ (Water)	- Heavy Metals • Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Copper (Cu) 0.10 mg/L to 5 mg/L • Iron (Fe) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Lead (Pb) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 5 mg/L • Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 5 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

Oranong
20/03/2025

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)

ฉบับที่ 03 (Issue No.)
ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))
ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571 (Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status): ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 1. น้ำ (ต่อ) (Water) (Count.)	- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 2 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D
	- Total Dissolved Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C
	- Total Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 B
	- Total Hardness 1 mg/L to 2 000 mg/L (Expressed as $CaCO_3$)	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 รวม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

20 / 03 / 2025

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)

ฉบับที่ 03 (Issue No.) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (Valid from) (21 August B.E.2566 (2023)) ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571 (Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 2. น้ำเสีย (Wastewater)	- Heavy Metals • Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Copper (Cu) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Lead (Pb) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 10 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F
	- Chemical Oxygen Demand (COD) 40 mg/L to 4 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29530/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

20/03/2025

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)

ฉบับที่ 03 (Issue No.) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (Valid from) (21 August B.E.2566 (2023)) ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571 (Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 2. น้ำเสีย (ต่อ) (Wastewater) (Count.)	- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 10 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D
	- Total Dissolved Solids 10 mg/L to 10 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C
3. น้ำ และน้ำเสีย (Water and Wastewater)	- pH 2.0 to 10.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-H^+ B

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

20/03/2025

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)

THAILAND

ฉบับที่ 03 (Issue No.)	ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))	ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571 (Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 3. น้ำ และน้ำเสีย (ต่อ) (Water and Wastewater) (Count.)	- Biochemical Oxygen Demand (BOD) 2 mg/L to ~~10 0000~~ 2,000 mg/L Omnong	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C
	- Chromium Hexavalent (Cr^{6+}) 0.10 mg/L to 100 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3500-Cr B
	- Sulfate (SO_4^{2-}) Omnong ~~5 mg/L to 4 000 mg/L~~ 10 mg/L – 3,000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500- SO_4^{2-} E

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหอุตสาหกิจเศรษฐกิจ จำกัด

Omnong
20/03/2025

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)

ฉบับที่ 03 (Issue No.) | ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (Valid from) (21 August B.E.2566 (2023)) | ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571 (Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status): ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 4. ดิน (Soils)	- Heavy Metals • Chromium (Cr) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample • Copper (Cu) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample • Nickel (Ni) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample • Zinc (Zn) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample	- MEC-WI-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2: 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5: 2018

เพื่อใช้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15094
ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

20/03/2025

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๕๑

สภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ออกใบอนุญาตนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาววราภรณ์ ห้วมประถม

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุม

ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมายและข้อบังคับของสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาขาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิทยาศาสตร์และการควบคุมมลพิษ

ประเภท ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน **๖๗๒๐๑๒๘๐๓๙**

ตั้งแต่วันที่ **๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๗** ถึง **๒๕ ตุลาคม ๒๕๗๐**

เลขที่สมาชิก **๖๕๒๓๐๐๙๓๔**

(ผศ.ดร.นันทิกา สุนทรไชยกุล)
เลขาธิการสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(ผศ.ดร.บุญส่ง ไข่เกษ)
นายกสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เพื่อใช้ประกอบรายงานการทำเหมือง แร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 29538/15093 ร่วม 29539/15091
ของ บริษัท สหชาติศรีสะเกษ จำกัด

เอกสารแนบ 14

ผลตรวจสุขภาพประชาชน

ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

เอกสารแนบ 15

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

เนื่องด้วย บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ผู้ประกอบกิจการทำเหมืองแร่ยิปซัม บริเวณหมู่ 2 บ้านเหมืองแร่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ แปลงประทานบัตรที่ 29538/15093 (คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2564) มีภาระกิจต้องดำเนินการให้สอดคล้องตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ.2559 และประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพชุมชนสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 เพื่อให้การดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ ที่ต้องการส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ความคิดเห็น เสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่ พร้อมกับร่วมบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน เพื่อให้บริษัทฯ และชุมชนอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูล ก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ทางบริษัทฯ จึงขอประกาศดังนี้

ข้อ 1. ให้มี "คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด" ประกอบด้วย

1. เจ้าอาวาสวัดสหชาติประชาธรรม หรือผู้แทน	กรรมการ
2. เจ้าอาวาสวัดทุ่งทอง หรือผู้แทน	กรรมการ
3. เกษตรอำเภอหนองบัว หรือผู้แทน	กรรมการ
4. พัฒนาการอำเภอหนองบัว หรือผู้แทน	กรรมการ
5. สาธารณสุขอำเภอหนองบัว หรือผู้แทน	กรรมการ
6. ผู้อำนวยการโรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจวิทยา หรือผู้แทน	กรรมการ
7. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งทอง หรือผู้แทน	กรรมการ
8. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเหมืองแร่ หรือผู้แทน	กรรมการ
9. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง หรือผู้แทน	กรรมการ
10. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 บ้านทุ่งทอง หรือผู้แทน	กรรมการ
11. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 บ้านเหมืองแร่ หรือผู้แทน	กรรมการ
12. กำนันตำบลทุ่งทอง หรือผู้แทน	กรรมการ
13. ผู้จัดการเหมืองแร่ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด	กรรมการ
14. หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด	กรรมการและเลขานุการ

ข้อ 2. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ตามข้อ 1. มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

(1). พิจารณาให้ความเห็นชอบ แก้ไข เพิ่มเติม ระเบียบบริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ รวมทั้งแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณ

(2). พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินกิจกรรม หรือโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน

(3). ตรวจสอบ เสนอแนะให้ความคิดเห็นผลการดำเนินงานของกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน และรายงานผลการดำเนินงานให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ

(4). ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อร้องเรียนชุมชนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการโครงการเหมืองแร่ยิปซัมของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนต้องติดตามการแก้ไขให้เป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย จนแล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

(5). ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ประกาศ ณ วันที่ 9 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด SAHACHART SETHAKIT CO.,LTD.

กรรมการ
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด
SAHACHART SETHAKIT CO., LTD.

ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

เนื่องด้วย บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ผู้ประกอบกิจการทำเหมืองแร่ยิปซัม บริเวณหมู่ 2 บ้านเหมืองแร่ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ แปลงประทานบัตรที่ 29539/15094 (คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2564) มีภาระกิจต้องดำเนินการให้สอดคล้องตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ.2559 และประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพชุมชนสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 เพื่อให้การดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ ที่ต้องการส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ความคิดเห็น เสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่ พร้อมกับร่วมบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน เพื่อให้บริษัทฯ และชุมชนอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูล ก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ทางบริษัทฯ จึงขอประกาศดังนี้

ข้อ 1. ให้มี “คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด” ประกอบด้วย

1. เจ้าอาวาสวัดสหชาติประชาธรรม หรือผู้แทน	กรรมการ
2. เจ้าอาวาสวัดทุ่งทอง หรือผู้แทน	กรรมการ
3. เกษตรอำเภอหนองบัว หรือผู้แทน	กรรมการ
4. พัฒนาการอำเภอหนองบัว หรือผู้แทน	กรรมการ
5. สาธารณสุขอำเภอหนองบัว หรือผู้แทน	กรรมการ
6. ผู้อำนวยการโรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจวิทยา หรือผู้แทน	กรรมการ
7. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งทอง หรือผู้แทน	กรรมการ
8. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเหมืองแร่ หรือผู้แทน	กรรมการ
9. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง หรือผู้แทน	กรรมการ
10. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 บ้านทุ่งทอง หรือผู้แทน	กรรมการ
11. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 บ้านเหมืองแร่ หรือผู้แทน	กรรมการ
12. กำนันตำบลทุ่งทอง หรือผู้แทน	กรรมการ
13. ผู้จัดการเหมืองแร่ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด	กรรมการ
14. หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด	กรรมการและเลขานุการ

ข้อ 2. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ตามข้อ 1. มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

(1). พิจารณาให้ความเห็นชอบ แก้ไข เพิ่มเติม ระเบียบบริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ รวมทั้งแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณ

(2). พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินกิจกรรม หรือโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน

(3). ตรวจสอบ เสนอแนะให้ความคิดเห็นผลการดำเนินงานของกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน และรายงานผลการดำเนินงานให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ

(4). ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อร้องเรียนชุมชนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการโครงการเหมืองแร่ยิปซัมของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด หากมีข้อร้องเรียนจากชุมชนต้องติดตามการแก้ไขให้เป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย จนแล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

(5). ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ประกาศ ณ วันที่ 9 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด SAHACHART SETHAKIT CO.,LTD.

กรรมการ
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

เอกสารแนบ 16

อนุโมทนาบัตร

ที่ ศธ ๐๔๐๗๕.๒๒๐/๐๐๔

โรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจวิทยา หมู่ที่ ๒

๙ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตามที่ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ได้เห็นความสำคัญการจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ จึงมอบชุดของขวัญนักเรียน จำนวน ๑๗๒ ชุด มูลค่าของขวัญ ๑๓,๔๘๙ บาท สนับสนุนการจัดกิจกรรมงานวันเด็กแห่งชาติ ให้กับทางโรงเรียน นั้น

บัดนี้ โรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจวิทยา ได้รับความอนุเคราะห์ของขวัญนักเรียน จำนวน ๑๗๒ ชุด มูลค่าของขวัญ ๑๓,๔๘๙ บาท (หนึ่งหมื่นสามพันสี่ร้อยแปดสิบเก้าบาทถ้วน) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจวิทยา

โรงเรียน
โทร.
ธุรการ

“เรียนดี มีคุณธรรม”

ที่ ศธ ๐๔๐๗๕.๐๗๓/๐๓

โรงเรียนบ้านไทรงาม ๒/๑๙ หมู่ ๓

๙ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตามที่ท่านผู้มีอุปการะคุณ ได้มอบชุดของขวัญจำนวน ๓๑ ชุด ให้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านไทรงาม เนื่องในวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๙ มานั้น

ทางโรงเรียนบ้านไทรงาม ขอขอบพระคุณในน้ำใจไมตรีของท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในครั้งนี้ ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัย จงปกป้องคุ้มครองท่าน ให้มีความสุขความเจริญยิ่งๆขึ้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งทอง
รักษาการแทนผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านไทรงาม

โรงเรียนบ้านไทรงาม
โทรศัพท์

ที่ ศธ ๐๔๐๗๕.๐๗๐/๖ โรงเรียนบ้านทุ่งทอง หมู่ ๑

๘ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตามที่ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ได้เห็นความสำคัญของการจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๖๙ จึงมอบชุดของขวัญอุปกรณ์การเรียนสนับสนุนการจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๖๙ ของโรงเรียนบ้านทุ่งทอง นั้น

บัดนี้ โรงเรียนบ้านทุ่งทองได้รับความอนุเคราะห์สนับสนุนชุดของขวัญอุปกรณ์การเรียน จำนวน ๑๑๖ ชุด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอบคุณในการปรารถนาดีมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งทอง

โรงเรียนบ้านทุ่งทอง

โทร.

“เรียนดี มีคุณธรรม”

ที่ ศธ ๐๔๐๗๕.๐๙๓/๐๐๔ โรงเรียนบ้านรังงาม หมู่ที่ ๗

๙ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอขอบคุณสนับสนุนของขวัญในกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ

เรียน บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตามที่บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัดได้ร่วมบริจาคของขวัญ อุปกรณ์การเรียน จำนวน ๔๘ คน เป็นจำนวนเงิน ๓,๗๖๔ บาท ร่วมกับทางโรงเรียน เพื่อให้เด็กได้สนุกสนานกับกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๙ มานั้น

ทางโรงเรียนบ้านรังงาม ขอขอบพระคุณในน้ำใจไมตรีของท่านและคณะเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ บุญกุศลที่ท่านได้บริจาคครั้งนี้ ขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัย และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลาย ได้โปรดประทานพรให้ท่านและครอบครัว มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง และประสพแต่ความสุขสวัสดิ์พิพัฒน์มงคล สมบูรณ์พูนผลในสิ่งอันพึงปรารถนาจงทุกประการเทอญ

ขอแสดงความนับถือ

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านรังงาม

โรงเรียนบ้านรังงาม
โทร.
โทร.

ที่ ศธ ๐๔๐๗๕.๐๗๙/๐๐๑

โรงเรียนบ้านปากดง ๓๙ หมู่ ๑๐

๙ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตามที่ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ได้เห็นความสำคัญการจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ จึงมอบชุดของขวัญนักเรียน จำนวน ๒๕ ชุด มูลค่าของขวัญ ๑,๙๖๑ บาท สนับสนุนการจัดกิจกรรมงานวันเด็กแห่งชาติ ให้กับทางโรงเรียน นั้น

บัดนี้ โรงเรียนบ้านปากดง ได้รับความอนุเคราะห์ของขวัญนักเรียน จำนวน ๒๕ ชุด มูลค่าของขวัญ ๑,๙๖๑ บาท (หนึ่งพันเก้าร้อยหกสิบเอ็ดบาทถ้วน) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านปากดง

"เรียนดี มีคุณธรรม"

สถานศึกษา โรงเรียนบ้านปากดง
โทร.
Email:

ที่ ศธ ๐๔๐๗๕.๑๒๐ / ๐๐๗

โรงเรียนบ้านหนองกะเปา ตำบลทุ่งทอง

๙ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตามที่ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ได้สนับสนุนกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๖๙ เพื่อเป็นของรางวัล ของขวัญ ให้แก่นักเรียนโรงเรียนบ้านหนองกะเปา จำนวน ๔๐ ชุด มูลค่าของขวัญจำนวน ๓,๑๓๗ บาท (สามพันหนึ่งร้อยสามสิบเจ็ดบาทถ้วน) เนื่องในกิจกรรม “วันเด็กแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๖๙” โดยโรงเรียนจัดกิจกรรมในวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๙ ทางโรงเรียนบ้านหนองกะเปาขอขอบพระคุณ ขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัยและสิ่งศักดิ์สิทธ์ทั้งหลายได้โปรดประทานพรให้ท่านและครอบครัว มีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง กิจการเจริญรุ่งเรืองและประสพแต่ความสุขสวัสดิ์พิพัฒน์มงคล สมบูรณ์พูนผลในสิ่งอันพึงปรารถนาทุกประการเทอญ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในโอกาสต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนอ

สถานศึกษา โรงเรียนบ้านหนองกะเปา
โทร.
โทร.
Email

“เรียนดี มีคุณธรรม”

ที่ ศธ ๐๔๐๗๕.๑๖๐/๐๐๔

โรงเรียนประชาอุ

๙ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอขอบคุณการให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนรางวัลการจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี

เรียน ผู้จัดการ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตามที่โรงเรียนประชาอุปถัมภ์ได้จัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๖๘ ที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๙ และได้รับการสนับสนุนของขวัญ จำนวน ๖๐ ชุด มูลค่าของขวัญ ๔,๐ จากบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ในงานวันเด็กแห่งชาติ ปี พ.ศ.๒๕๖๙ ครั้งนี้นั้น

โรงเรียนประชาอุปถัมภ์ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างยิ่งที่ให้การสนับสนุน ในการจัด ในครั้งนี้ พร้อมนี้ ใคร่ขออาราธนาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ท่านนับถือ ได้โปรดดลบันดาลให้ท่านพร้อมค จงประสบแต่ความสุข ความเจริญ สมบูรณ์พูนผลในสิ่งอันพึงปรารถนาทุกประการ และหวังเป็นอย่าง ได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอีกในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

การโรงเรียนประชาอุปถัมภ์

สถานศึกษา โรงเรียนประชาอุปถัมภ์
โทร.
โทร.
Email

“เรียนดี มีคุณธรรม”

ที่ ศธ ๐๔๐๗๕.๑๒๓/๕ โรงเรียนบ้านหนองดู่ ๑๘ หมู่ ๕

๑๒ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตามที่ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ได้สนับสนุนของขวัญ ของรางวัลในงานวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๖๙ ให้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านหนองดู่ นั้น คณะครูและนักเรียนโรงเรียนบ้านหนองดู่ ได้รับไว้ด้วยความยินดียิ่ง ทางโรงเรียนได้ดำเนินการโดยให้นักเรียนจับฉลากของรางวัลที่ทางบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ได้มอบให้ เมื่อวันที่ ๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙ นับว่าท่านได้ร่วมส่งเสริมให้เด็กนักเรียนได้กล้าแสดงออก และทำกิจกรรมร่วมกันอีกทางหนึ่ง จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองดู่

ที่ นว ๗๓๘๐๑/ว ๙

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง

๑๒ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตามที่ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๖๙ ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต.ทุ่งทอง พร้อมสนับสนุนรางวัลในการจัดงานวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ นั้น

บัดนี้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต.ทุ่งทอง ได้รับการสนับสนุน ของขวัญของรางวัลจากหน่วยงานของท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง

สำนักงานปลัด
งานการศึกษา
โทร

ที่ นว ๐๔๐๙ /๑๐๕

สำนักงานเกษตรอำเภอหนองบัว

๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการบริษัทสหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตามที่บริษัทสหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ได้ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนงบประมาณเป็นจำนวนเงิน ๑,๐๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) เพื่อสนับสนุนดำเนินกิจกรรม “หนองบัว No Burn” สร้างการเรียนรู้การหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ เพื่อขับเคลื่อนการลดการเผา ในภาคการเกษตรและเวทีชุมชนเพื่อสร้างความตระหนักรู้ให้กับเกษตรกร ณ ชุมชนบ้านเขานางต่วม หมู่ที่ ๑ ตำบลวังบ่อ อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ นั้น

สำนักงานเกษตรอำเภอหนองบัว ขอขอบคุณบริษัทสหชาติเศรษฐกิจ จำกัด เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งที่จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอขอบคุณ ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

เกษตรอำเภอหนองบัว

สำนักงานเกษตรอำเภอหนองบัว
โทร.

ที่ ศธ ๐๔๐๗๕.๒๒๐/๐๔๒

โรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจวิทยา หมู่ที่ ๒

๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตามที่โรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจวิทยา ได้รับความอนุเคราะห์จากบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โดยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน ประทานบัตรที่ ๓๒๓๒๑/๑๖๕๔๒ สนับสนุนงบประมาณ โครงการกีฬาต้านยาเสพติด กีฬากลุ่มโรงเรียนในตำบลทุ่งทอง ๘ โรงเรียน เมื่อวันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ นั้น

บัดนี้ โรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจวิทยา ได้รับเงินสนับสนุนงบประมาณโครงการกีฬาต้านยาเสพติด กีฬากลุ่มโรงเรียนในตำบลทุ่งทอง ๘ โรงเรียน จำนวน ๖๐,๐๐๐ บาท (หกหมื่นบาทถ้วน) จากทางบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด โดยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน เรียบร้อยแล้ว จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และทางโรงเรียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจวิทยา

โรงเรียน
โทร.
ธุรการ

"เรียนดี มีความสุข"

ที่ นว ๐๔๑๘.๑/ว ๖๔๙

ที่ว่าการอำเภอหนองบัว

๓๑ มีนาคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตามที่อำเภอหนองบัว ได้ขอความอนุเคราะห์ท่านสนับสนุนงบประมาณเพื่อจัดการแข่งขันวอลเลย์บอลชาย ประเภททั่วไป ครั้งที่ ๒ ระหว่างวันที่ ๒๗ - ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ณ สนามวอลเลย์บอลหน้าที่ว่าการอำเภอหนองบัว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษาในเขตพื้นที่อำเภอหนองบัวได้เล่นกีฬา ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม มีความรัก ความสามัคคี รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย นั้น

ในการนี้ อำเภอหนองบัวขอขอบคุณท่านที่สนับสนุนงบประมาณ จำนวน...๓,๐๐๐...บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจัดการแข่งขันดังกล่าว และขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัยและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายในสากลโลก ได้โปรดดลบันดาลประทานพรให้ท่าน ครอบครัว ประสบแต่ความสุขสวัสดิ์พิพัฒนมงคลสมบูรณ์พูนผลในสิ่งอันพึงปรารถนาทุกประการ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับการสนับสนุนจากท่านด้วยดีในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นายอำเภอหนองบัว

สำนักงานอำเภอ
โทร.

ที่ ศธ ๐๔๐๗๕.๒๒๐/๐๙๔

โรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจวิทยา หมู่ที่ ๒

๒ มิถุนายน ๒๕๖๙

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตามที่โรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจวิทยา ได้รับความอนุเคราะห์จากบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด สนับสนุนงบประมาณ โครงการสรรหาบุคลากรเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ (จัดจ้างครูอัตราจ้าง) นั้น

บัดนี้ โรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจวิทยา ได้รับเงินสนับสนุนงบประมาณโครงการสรรหาบุคลากรเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ (จัดจ้างครูอัตราจ้าง) จำนวน ๔๒,๐๐๐ บาท (สี่หมื่นสองพันบาทถ้วน) จากทาง บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และทางโรงเรียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจวิทยา

โรงเรียน
โทร.
ธุรการ

ที่ ศธ. ๐๔๐๗๕.๑๖๐ /๐๔๙

โรงเรียนประชาอุปถัมภ์ หมู่ที่ ๔

๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๙

เรื่อง ขอขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการบริษัทสหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตามที่ บริษัทสหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ได้ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุน โครงการจ้างครูอัตราจ้าง ให้แก่โรงเรียนประชาอุปถัมภ์ เป็นจำนวนเงิน ๕๐,๐๐๐ บาทถ้วน (ห้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเป็นโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามแผนการดำเนินงานโครงการหมู่ ๔ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

บัดนี้โรงเรียนประชาอุปถัมภ์ได้รับเงินสนับสนุนจาก บริษัทสหชาติเศรษฐกิจ จำกัด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยได้โอนเงินเข้าบัญชีผ้าป่าเพื่อการศึกษาโรงเรียนประชาอุปถัมภ์ ลงวันที่ 23/06/2569 ทางโรงเรียนประชาอุปถัมภ์ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงเรียนประชาอุปถัมภ์

สถานศึกษา โรงเรียนประชาอุปถัมภ์

ปอ.บค.001/2569

โรงเรียนประชาอุปถัมภ์

ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงความขอบคุณ

บริษัทสหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ได้ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุน โครงการจ้างครูอัตราจ้าง

เป็นจำนวนเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน)

จึงขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ไว้เป็นสำคัญ

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัย จงดลบันดาลให้ท่านประสบแต่ความสุข ความเจริญในหน้าที่การงานตลอดไป

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๙

ผู้อำนวยการโรงเรียนประชาอุปถมภ์

e-Donation

ใบรับเงินบริจาค

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 0994002283587-2569-A0000006

ผู้บริจาค	**บริษัทสหชาติเศรษฐกิจ จำกัด** เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร **0 1055 01001 16 0**
หน่วยรับบริจาค	**วัดไทรงาม** ตำบล/แขวง ทุ่งทอง อำเภอ/เขต หนองบัว จังหวัด นครสวรรค์ เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค **0 9940 02283 58 7**
วันที่บริจาค	**14 เมษายน 2569**
จำนวนเงินบริจาค	**1,000.00 บาท** (หนึ่งพันบาทถ้วน)

DN: b90ea042

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันเดือนปีที่ขอพิมพ์

17 เมษายน 2569 12:53:17

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ

e-Donation

ใบรับเงินบริจาค

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 099400125267-2569-A0000001

ผู้บริจาค	**บริษัทสหชาติเศรษฐกิจ จำกัด** เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร **0 1055 01001 16 0**
หน่วยรับบริจาค	**โรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจวิทยา** ตำบล/แขวง ทุ่งทอง อำเภอ/เขต หนองบัว จังหวัด นครสวรรค์ เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค **0 9940 00125 26 7**
วันที่บริจาค	**15 พฤษภาคม 2569**
จำนวนเงินบริจาค	**159,000.00 บาท** (หนึ่งแสนห้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

วันเดือนปีที่ขอพิมพ์

4 มิถุนายน 2569 13:21:00

ผู้มีอำนาจลงนาม

DN: 1c168e54

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาค ของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ

เอกสารแนบ 17

กิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน ประจำปี 2569

รายงานผลการดำเนินงาน
มกราคม-มิถุนายน 2569

SF

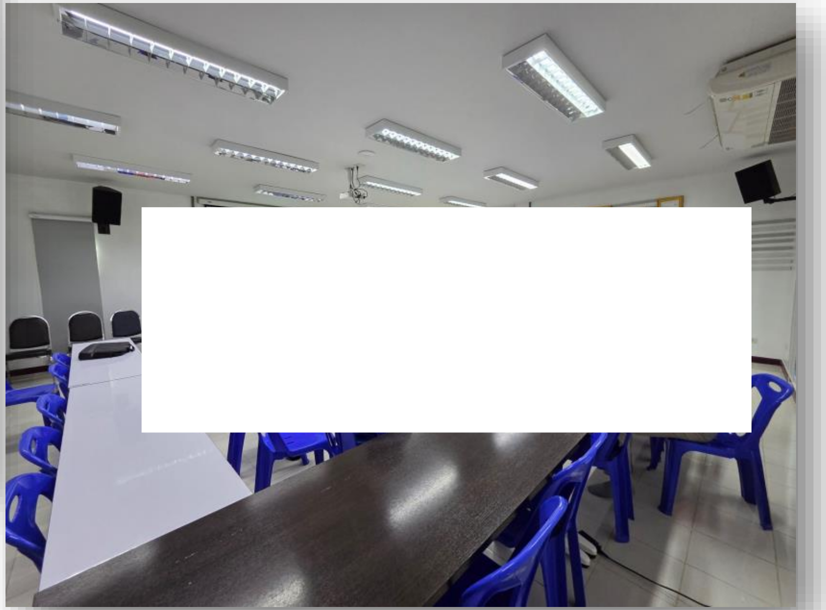
แผนกความปลอดภัยฯ

Safety

การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569

ไตรมาสที่ 2 (เมษายน - มิถุนายน 2569)

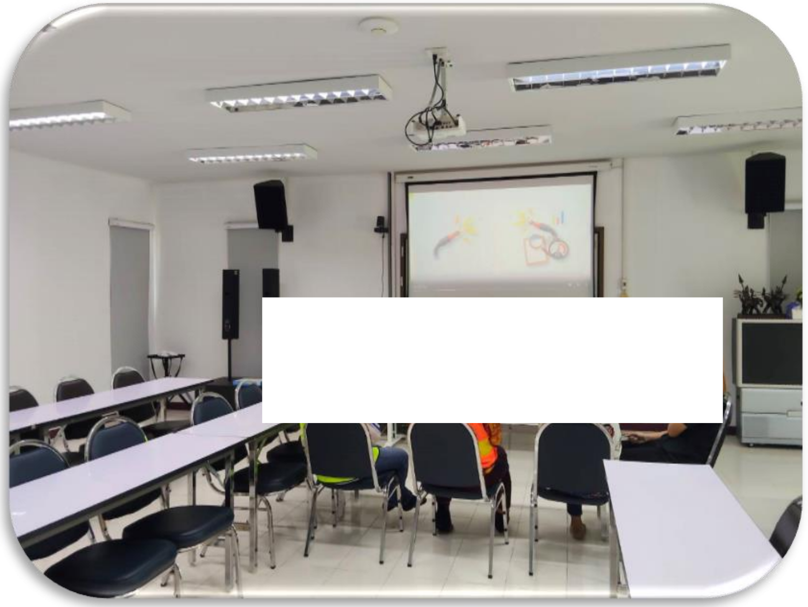
ประชุมประจำเดือนของคณะกรรมการ คปอ.



การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569

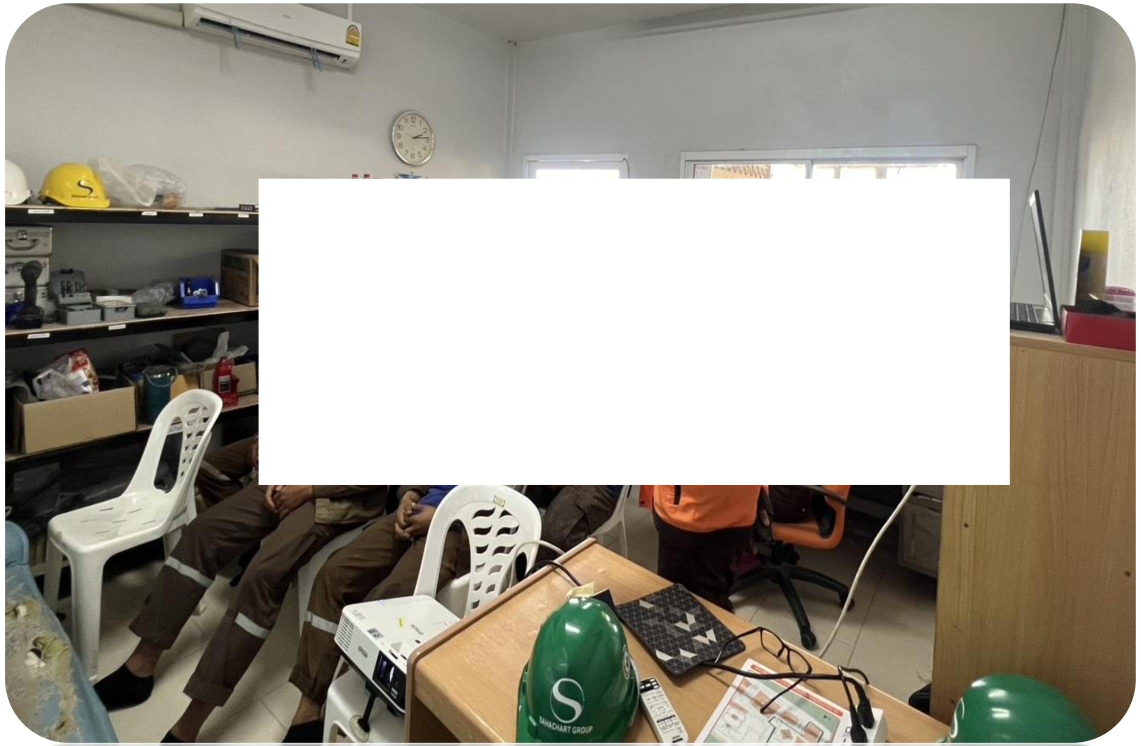
(มกราคม - มิถุนายน 2569)

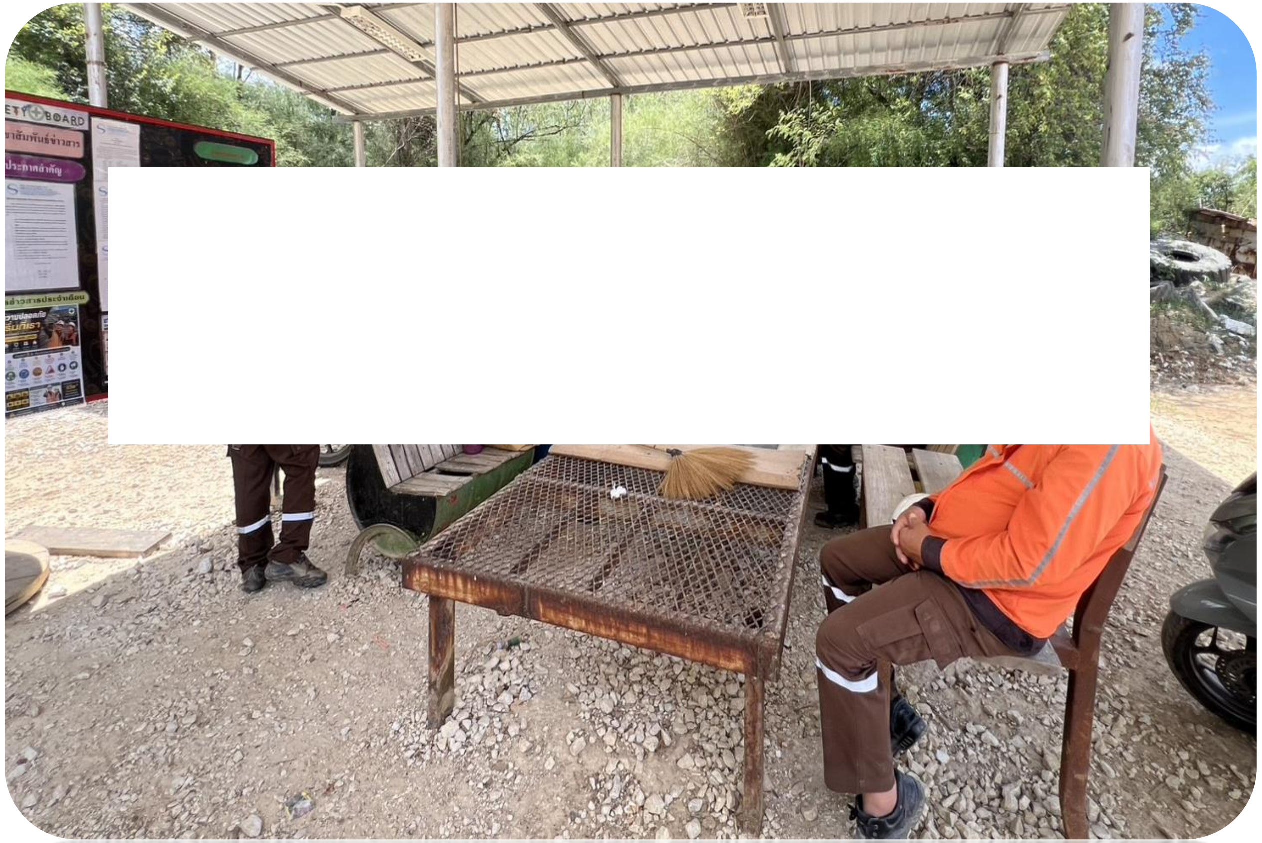
อบรมพนักงานใหม่ตามกฎหมาย



การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569
(มกราคม - มิถุนายน 2569)

อบรมทบทวนความปลอดภัยฯ (มาตรา 16)

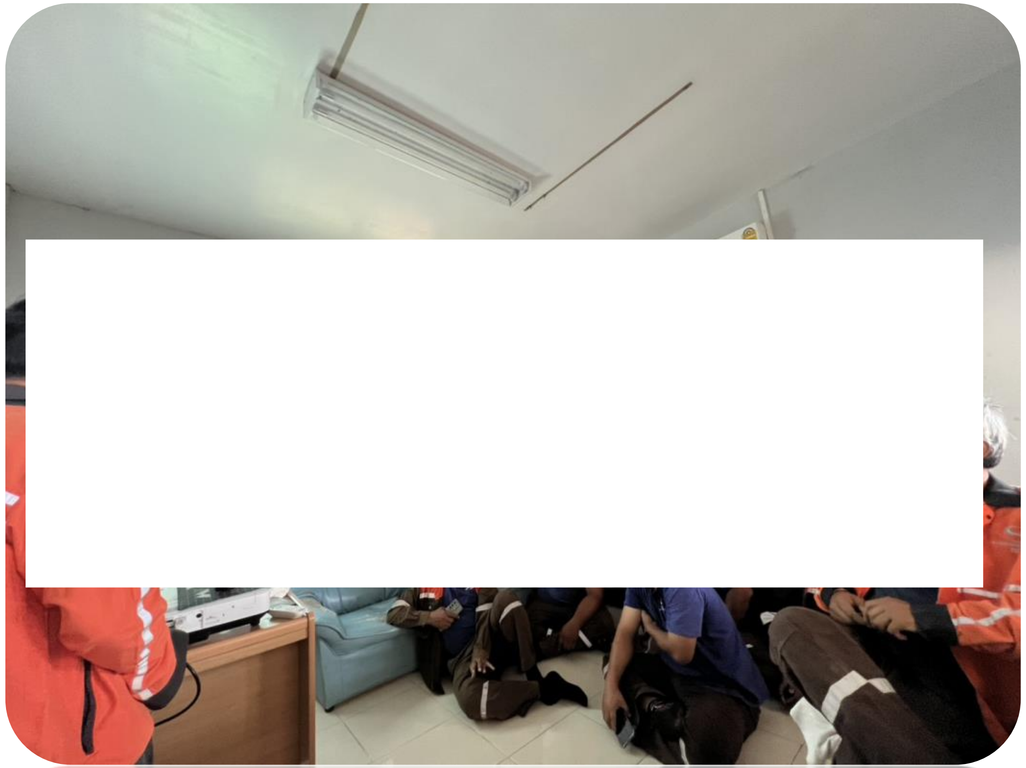




การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569

(มกราคม - มิถุนายน 2569)

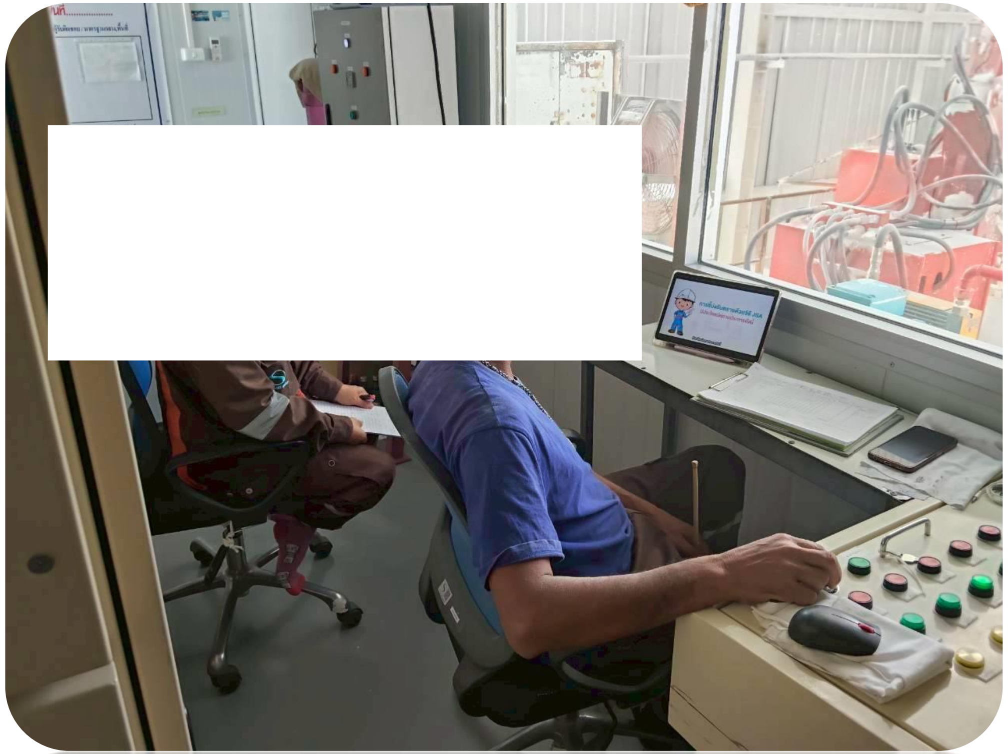
อบรมทบทวนโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม

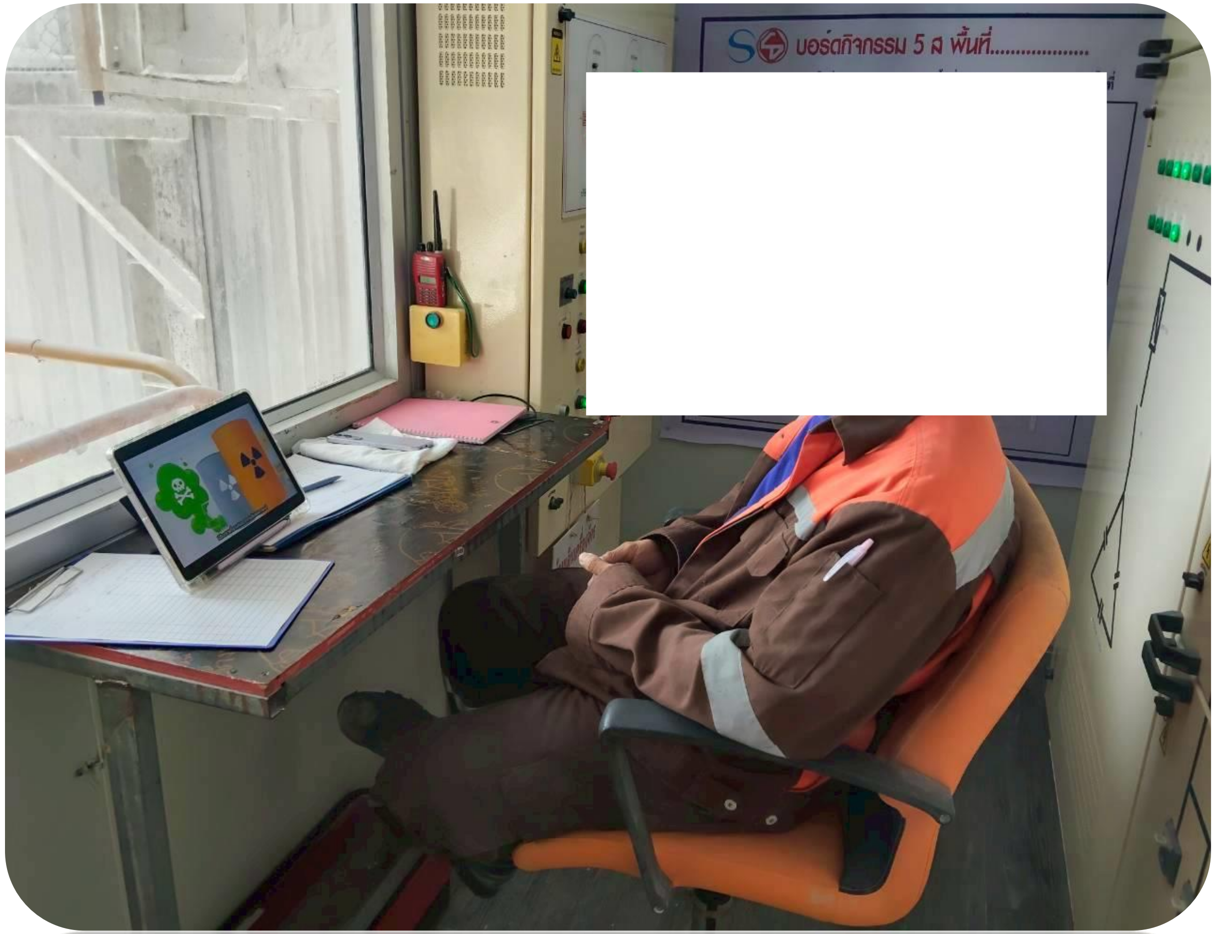


การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569

(มกราคม - มิถุนายน 2569)

อบรมการจัดทำขั้นตอน/วิเคราะห์งานด้านความปลอดภัยในการทำงานในกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง





การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569

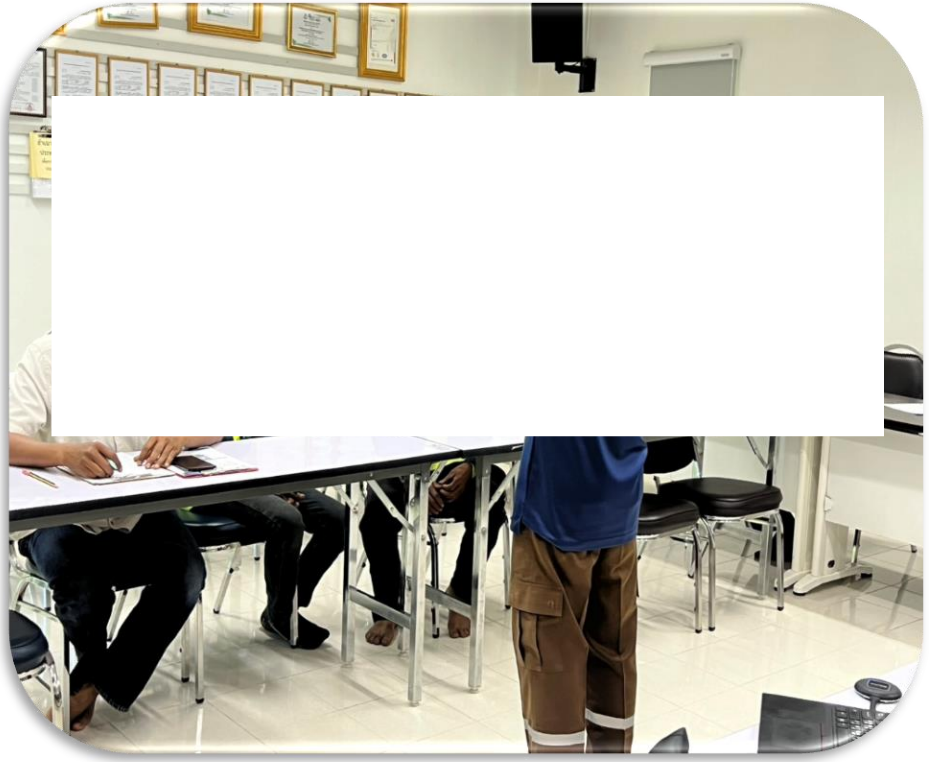
(มกราคม - มิถุนายน 2569)

อบรมวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับลูกจ้าง

การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569

(มกราคม - มิถุนายน 2569)

อบรมกฎระเบียบความปลอดภัยฯ(ผู้รับเหมาและลูกค้า)พร้อมออกบัตร



การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569

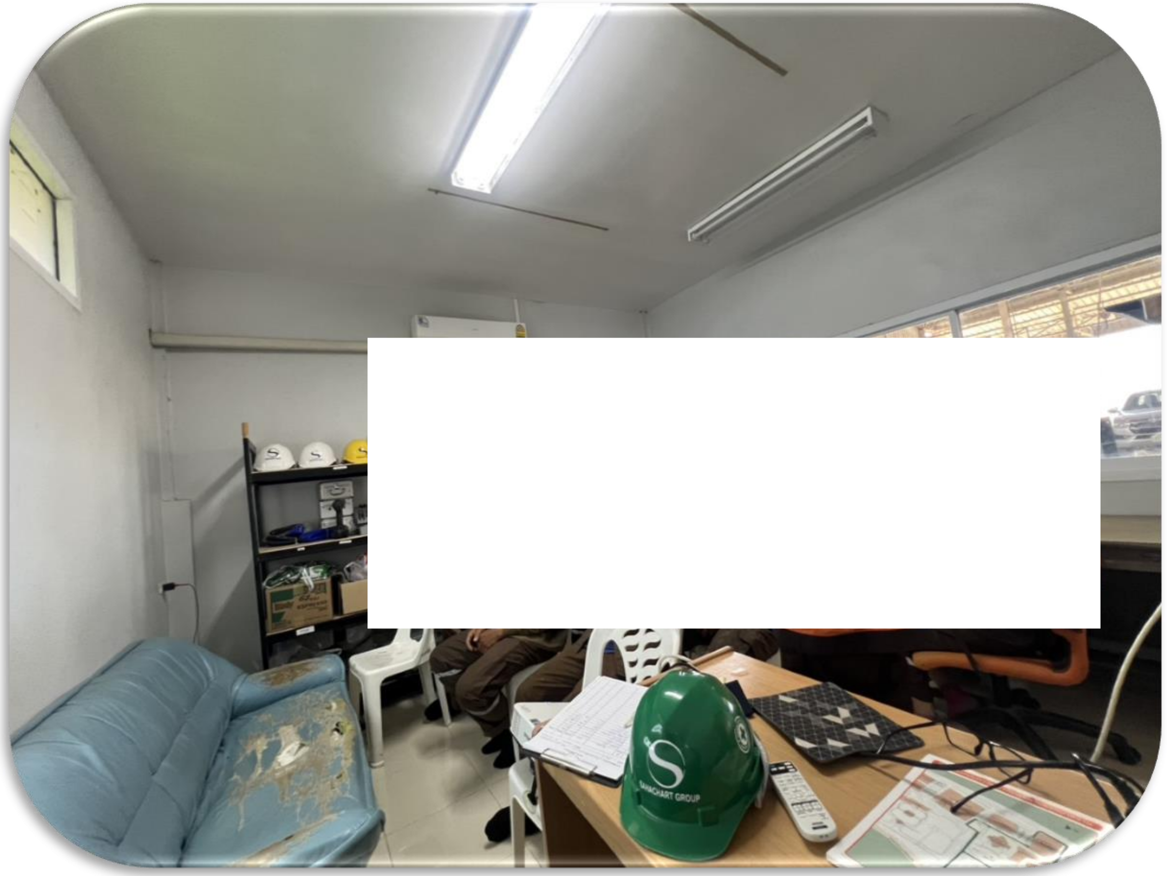
(มกราคม - มิถุนายน 2569)

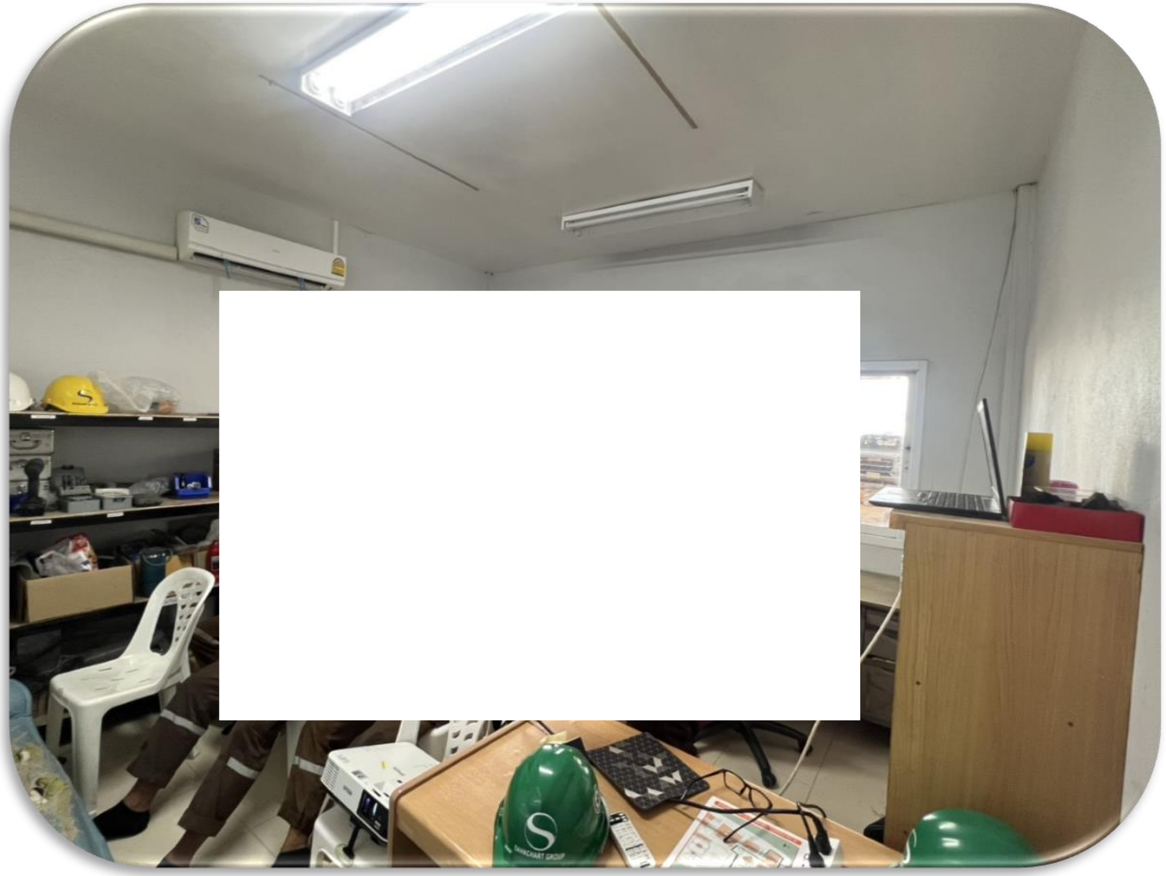
อบรมกฎระเบียบความปลอดภัยฯและการเข้าพื้นที่บริษัทฯ(พขร.)

การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569

(มกราคม - มิถุนายน 2569)

อบรมความปลอดภัยฯเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายและการตอบโต้กรณีเกิดเหตุ



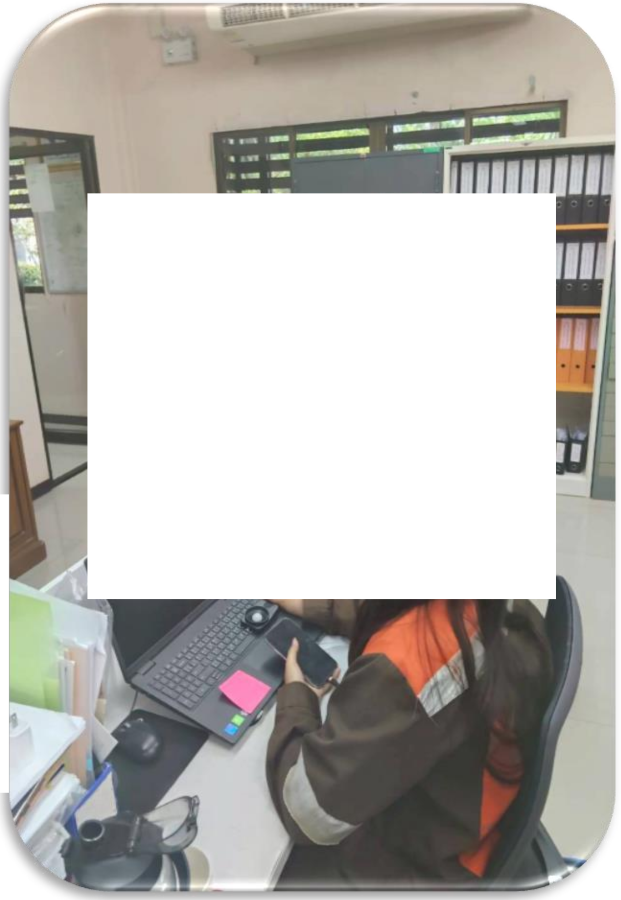


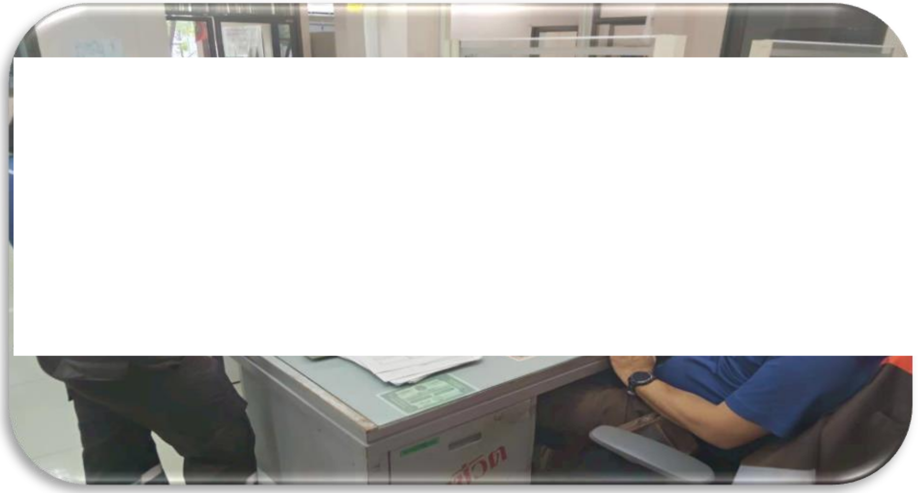
การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569
(มกราคม - มิถุนายน 2569)

การปรับปรุง เพิ่มเติมป้ายด้านความปลอดภัย

การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569
(มกราคม - มิถุนายน 2569)

การตรวจวัดค่าแสงสว่างประจำปี





แบบพื้นที่	แบบเฉพาะจุด
11 จุด	60 จุด
ผ่านทั้งหมด	ผ่านทั้งหมด

สำเนา

แบบ รสส. ๒

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง

๑. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๙

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

เครื่องตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	ค่าการปรับศูนย์ (Zeroing) ณ วันที่ตรวจวัด (ลักซ์)	วัน/เดือน/ปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
๑)	Light and UV Meter รุ่น LX-[illegible]	[illegible]	ISO/IEC [illegible]	[illegible] ± ๒	[illegible] มีนาคม ๒๕๖๙	

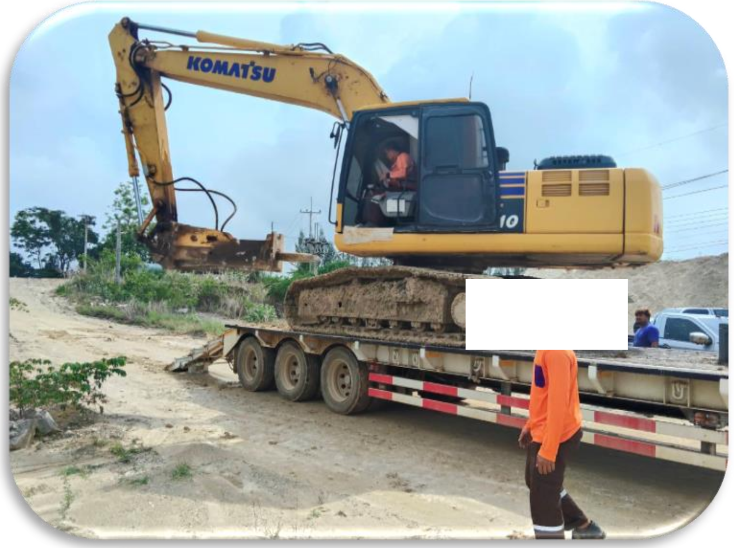
๓. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบพื้นที่..(Area Measurement)

เวลาตรวจวัด	พื้นที่ตรวจวัด๑	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์) ค่าเฉลี่ยที่วัดได้	ผลการตรวจวัด (ลักซ์) ค่าต่ำสุด	ผลการประเมิน๒ (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข๓
ช่วงกลางวัน เวลา... [illegible] น.	๑) สำนักงาน	ทางเดิน	[illegible]	[illegible]	เป็นไปตามเกณฑ์	
	๒) ห้องประชุม	ห้องสำนักงาน	[illegible]	[illegible]	เป็นไปตามเกณฑ์	
	๓) ห้องครัวแม่บ้าน	ล้างภาชนะและอุปกรณ์	[illegible]	[illegible]	เป็นไปตามเกณฑ์	
	๔) ห้องสโตร์	โกดังเก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	[illegible]	[illegible]	เป็นไปตามเกณฑ์	
	๕) อู่ซ่อมบำรุง 1	งานตีและงานเชื่อมโลหะ	[illegible]	[illegible]	เป็นไปตามเกณฑ์	
	๖) อู่ซ่อมบำรุง 2	งานตีและงานเชื่อมโลหะ	[illegible]	[illegible]	เป็นไปตามเกณฑ์	

กิจกรรมอื่นๆที่ดำเนินการ

(มกราคม - มิถุนายน 2569)

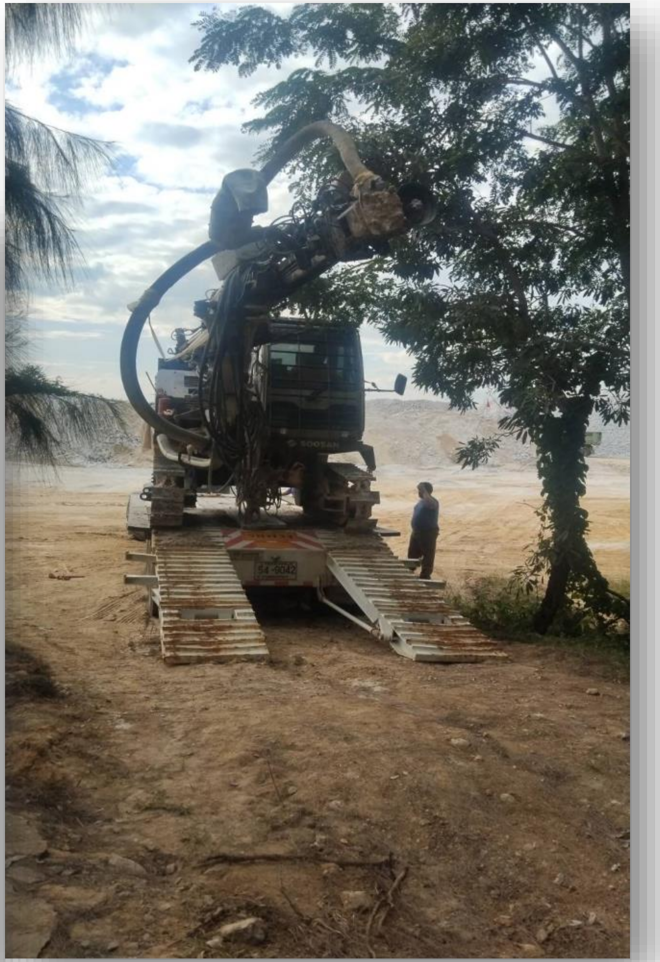
การตรวจสอบการเคลื่อนย้ายเครื่องจักร



การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569

(มกราคม - มิถุนายน 2569)

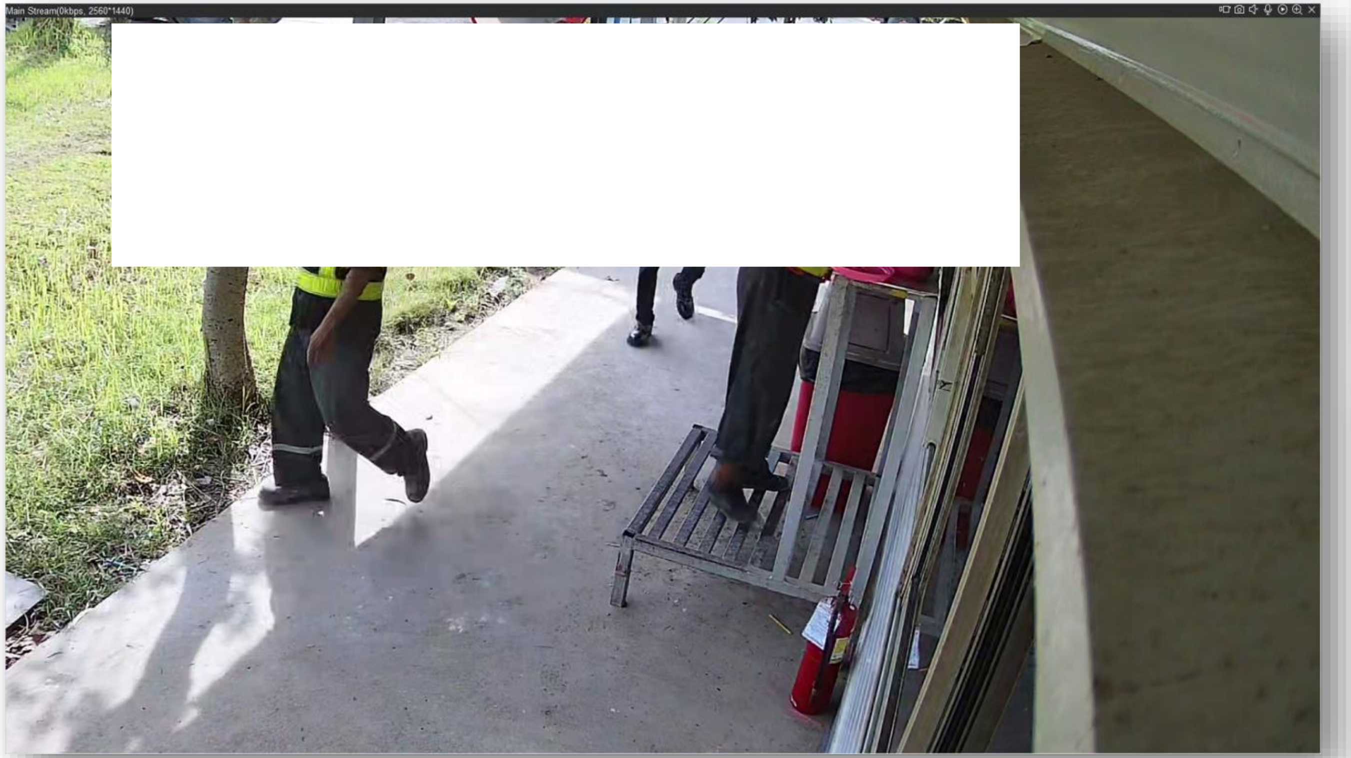
ควบคุมตรวจสอบการเคลื่อนย้ายเครื่องจักร

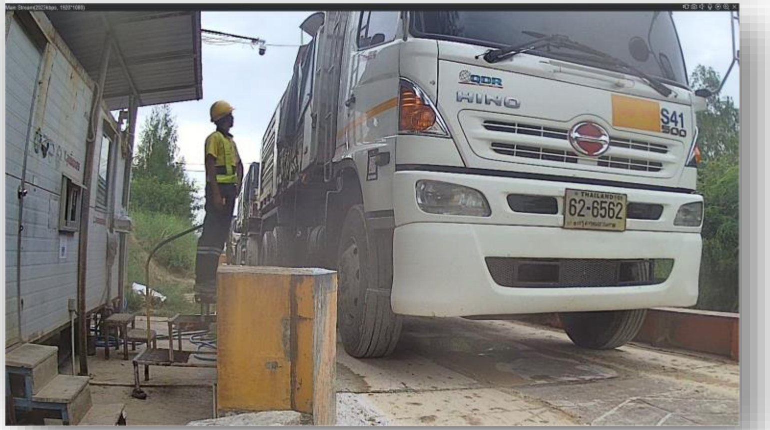


การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569

(มกราคม - มิถุนายน 2569)

ตรวจสอบการแต่งกายของ พขร.ที่เข้าพื้นที่เพื่อรับสินค้าในแต่ละจุด
เพื่อให้เป็นไปตามกฏระเบียบด้านความปลอดภัย ตามที่กำหนด

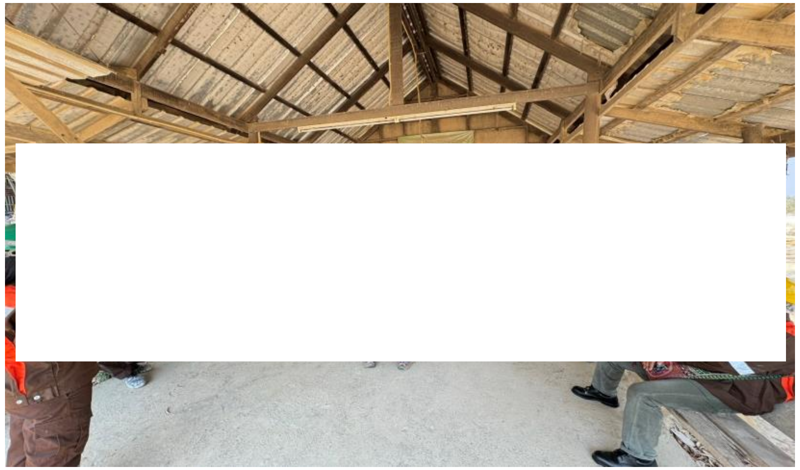




การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569

(มกราคม - มิถุนายน 2569)

Morning Talk. ให้ความรู้ด้านความปลอดภัยฯ และการดูแลสุขภาพ



การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569

(มกราคม - มิถุนายน 2569)

จัดทำข้อมูลในการส่งประกวดรางวัลต่างๆด้านความปลอดภัย ประจำปี 2569

1.สถานประกอบกิจการดีเด่นด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย ระดับประเทศ (Thailand Safety Award)
2. คณะกรรมการ คปอ.ดีเด่น
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานดีเด่น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

แบบเสนอชื่อเพื่อตรวจประเมิน
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
ดีเด่นระดับประเทศ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

ชื่อสถานประกอบกิจการ..

จังหวัด..

ประเภทกิจการ..

(การระบุประเภทกิจการให้ ระบุประเภทกิจการที่ดำเนินการจริง โดยอ้างอิงประเภทกิจการตามกฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจ พ.ศ. ๒๕๖๕)

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

แบบเสนอชื่อเพื่อตรวจประเมิน
คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดีเด่นระดับประเทศ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙
สำหรับสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ ๕๐ คนขึ้นไป

ชื่อสถานประกอบกิจการ..

จังหวัด..

ประเภทกิจการ..

(การระบุประเภทกิจการให้ ระบุประเภทกิจการที่ดำเนินการจริง โดยอ้างอิงประเภทกิจการตามกฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. ๒๕๔๙)

การดำเนินงานตามแผนงาน ปี 2569
(มกราคม - มิถุนายน 2569)

รางวัลสถานประกอบกิจการต้นแบบ
โครงการพัฒนากลไกการสร้างเสริมสุขภาวะในองค์กร
เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2569

เอกสารแนบ 18

รางวัลสถานประกอบกิจการต้นแบบดีเด่น
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน ประจำปี 2563 ระดับจังหวัด

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ได้รางวัลสถานประกอบกิจการต้นแบบดีเด่นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี ๒๕๖๓ ระดับจังหวัด

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๓

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

DEPARTMENT OF LABOUR PROTECTION AND WELFARE

CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

THIS IS TO CERTIFY THAT

SAHACHART SETTHAKIT CO.,LTD

HAS BEEN AWARDED THE EXCELLENT ESTABLISHMENT

ON OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH 2020 PROVINCIAL LEVEL

ISSUED ON 21ST SEPTEMBER 2020

(DIRECTOR-GENERAL OF DEPARTMENT OF LABOUR PROTECTION AND WELFARE)

เอกสารแนบ 19

รางวัลสถานประกอบกิจการต้นแบบดีเด่นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2569

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
และ
กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

ขอมอบประกาศเกียรติคุณ

" สถานประกอบกิจการต้นแบบ "

ภายใต้ โครงการพัฒนากลไกการสร้างเสริมสุขภาวะในองค์กร
ผ่านศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต
แก่

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ให้ไว้ ณ วันที่ ๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙

เรือเอก

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ผู้จัดการกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

กระทรวงแรงงาน

ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ได้รับรางวัลสถานประกอบกิจการดีเด่น

ด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ระดับประเทศ ปีที่ ๒

[illegible]

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

THE MINISTRY OF LABOUR

PRESENTS THIS CERTIFICATE TO RECOGNIZE THAT

SAHACHART SETHAKIT COMPANY LIMITED

HAS BEEN AWARDED THE 2025 EXCELLENT PRACTICES ESTABLISHMENT

ON LABOUR RELATIONS AND WELFARE NATIONAL LEVEL

AS THE 2nd YEAR OF ACHIEVEMENT

MINISTER OF LABOUR

กระทรวงแรงงาน

ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ได้รับรางวัลเกียรติยศสถานประกอบกิจการดีเด่นด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
ระดับประเทศ (Thailand Safety Award) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ปีที่ ๒

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

THE MINISTRY OF LABOUR

PRESENTS THIS CERTIFICATE TO RECOGNIZE THAT

SAHASHART SETHAKIT CO,.LTD

HAS BEEN AWARDED THE 2025 NATIONAL OUTSTANDING ESTABLISHMENT AWARD

FOR OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH

AS THE 2nd YEAR OF ACHIEVEMENT

MINISTER OF LABOUR

กระทรวงแรงงาน

มอบใบประกาศเกียรติคุณเชิดชูเกียรติฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

เข้าร่วมแคมเปญ Safety Culture Together in the Workplace

ตามนโยบายกระทรวงแรงงาน

ขอให้ธำรงรักษาวัฒนธรรมความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการไว้อย่างยั่งยืน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๘

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กสร.กภ.กคภ.ค.๐๖๓๑/๒๕๖๘

กระทรวงแรงงาน

มอบใบประกาศเกียรติคุณเชิดชูเกียรติฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เซ้าท์อีสต์ทรานสปอร์ต จำกัด

เข้าร่วมแคมเปญ Safety Culture Together in the Workplace

ตามนโยบายกระทรวงแรงงาน

ขอให้ธำรงรักษาวัฒนธรรมความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการไว้อย่างยั่งยืน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๘

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กสร.กภ.กคภ.ค.๐๖๒๒/๒๕๖๘

ใบรับรองเลขที่ มยส. ๔/๒๕๖๘

จังหวัดนครสวรรค์

ขอมอบใบรับรอง

มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานประกอบกิจการ

เพื่อแสดงว่า

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

๑๗๔ หมู่ที่ ๒ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

สามารถบริหารจัดการด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานประกอบกิจการ ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานประกอบกิจการ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ใบรับรองนี้มีผลถึง วันที่ ๑๘ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครสวรรค์

Certificate No 4/2025

Nakhonsawan Province

awards the Standard on Prevention and Solution
to Drug Problems in an Establishment
to certify that

Sahachart Sethakit Co,.Ltd

174 Moo 2 Thung-Thong Nong Bua, Chang Wat Nakhon Sawan Province

enables to undertake the administration and management
to fulfill standard's criteria on prevention and solution
to drug problems in an establishment

Issue Date : 19 August 2025
Certificate validation Date : 18 August 2029

Governor of Nakhonsawan Province

เอกสารแนบ 20

ผลการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๐๗.๕/ ๑๔๖๓๙

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง การพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ ๒๙๕๓๘/๑๕๐๙๓ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๙๕๓๙/๑๕๐๙๔ ของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ ที่ นว ๐๐๑๔.๒/๖๒๕ ลงวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๘

๒. ข้อเสนอแนะต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ ๒๙๕๓๘/๑๕๐๙๓ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๙๕๓๙/๑๕๐๙๔ ของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗

ตามที่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ ได้จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ ๒๙๕๓๘/๑๕๐๙๓ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๙๕๓๙/๑๕๐๙๔ ของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗ ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณารายงานดังกล่าวแล้วมีความเห็นว่า โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีข้อเสนอแนะต่อรายงานฯ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และขอความร่วมมือโครงการให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดต่อไป ทั้งนี้ สำนักงาน

นโยบายฯ...

นโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อทราบด้วยแล้ว อนึ่ง การส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ขอให้ส่งผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานนโยบายฯ (ระบบ Smart EIA Plus (http://eia.onep.go.th/)) อีกหนึ่งช่องทางด้วยทุกครั้ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ ๒๙๕๓๘/๑๕๐๙๓
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๙๕๓๙/๑๕๐๙๔
ของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์
ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗

๑. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๒. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๓. ผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๗ จำนวน ๓ สถานีตรวจวัด พบว่า ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as $CaCO_3$) และซัลเฟต (SO_4) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.๒๕๕๑ (เกณฑ์อนุโลมสูงสุดกำหนดปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ไม่เกิน ๑,๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมดไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร และซัลเฟตไม่เกิน ๒๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร) ดังนี้

๑) สถานีน้ำบาดาลบ้านเหมืองใหม่
- ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ มีค่าเท่ากับ ๒,๒๙๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ ๑,๔๔๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซัลเฟต มีค่าเท่ากับ ๑,๒๘๗.๗ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒) สถานีน้ำบาดาลบ้านรังงาม
- ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ มีค่าเท่ากับ ๒,๐๙๘ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ ๑,๒๘๗ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซัลเฟต มีค่าเท่ากับ ๑,๒๒๙ มิลลิกรัมต่อลิตร

๓) สถานีน้ำบาดาลบ้านทุ่งทอง
- ความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ ๕๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔. ข้อเสนอแนะ

ให้โครงการดำเนินการติดตามเฝ้าระวังคุณภาพน้ำใต้ดินอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ชุมชนรับทราบและระมัดระวังการนำน้ำไปใช้ประโยชน์

ผอ.กลุ่มงานประสานการติดตามตรวจสอบ

เอกสารแนบ 21

รางวัลรักษามาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว

Green Mining | Award 2025

กระทรวงอุตสาหกรรม

โดย

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

มอบประกาศเกียรติคุณนี้ เพื่อแสดงว่า

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ได้รับ

รางวัลรักษามาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว ประจำปี ๒๕๖๘
Green Mining Continuous Award 2025

ประเภท **เหมืองแร่**

ประทานบัตรที่ **๒๙๕๓๘/๑๕๐๙๓** ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ **๒๙๕๓๙/๑๕๐๙๔**

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม

เอกสารแนบ 22

รางวัลอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3

ระบบสีเขียว (Green System)

การรับรองเลขที่ : GI(E) 3-885/2568

Green Industry
กระทรวงอุตสาหกรรม

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้กับ

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ที่ตั้งสถานประกอบการ : เลขที่ 174 หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งทอง
อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

เพื่อรับรองว่าเป็น

อุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3

ระบบสีเขียว (Green System)

การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการติดตามประเมินผล
และทบทวนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ลงชื่อ..

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ออกให้ ณ วันที่	:	**8 พฤษภาคม 2568**
มีผลถึง วันที่	:	**7 พฤษภาคม 2571**
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	:	**0105501001160**
เลขที่ประทานบัตร	:	**29538/15093**

การรับรองเลขที่ : GI(E) 3-886/2568

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้กับ

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ที่ตั้งสถานประกอบการ : เลขที่ 174 หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งทอง
อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110

เพื่อรับรองว่าเป็น

อุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3

ระบบสีเขียว (Green System)

การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการติดตามประเมินผล
และทบทวนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ลงชื่อ..

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ออกให้ ณ วันที่ : 8 พฤษภาคม 2568
มีผลถึง วันที่ : 7 พฤษภาคม 2571
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0105501001160
เลขที่ประทานบัตร : 29539/15094