

## ภาคผนวก ค

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## ภาคผนวก ค-1

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

## ภาคผนวก ค-1.1

---

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรรณวิทยา  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING BY** : MR SAKSITHON NUMNIM  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : MAY 7, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 7-14, 2025  
**ISSUE DATE** : MAY 19, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U043081  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AJ665-0001 - T25AJ665-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		
			โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรรณวิทยา		
			* T25AJ665-0001	** T25AJ665-0002	*** T25AJ665-0003
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER <sup>a</sup>	mg/m <sup>3</sup>	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.	0.042	0.032	0.024
<b>SAMPLE CONDITION</b>			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

### REMARK

TSP : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
\* : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON APRIL 23, 2025 TO 09:00 HOUR ON APRIL 24, 2025.  
\*\* : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON APRIL 24, 2025 TO 09:00 HOUR ON APRIL 25, 2025.  
\*\*\* : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON APRIL 25, 2025 TO 09:00 HOUR ON APRIL 26, 2025.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทยาคม  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\*, \*\*\*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\*, \*\*\*\*  
**SAMPLING BY** : MR SAKSITHON NUMNIM  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : MAY 7, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 7-14, 2025  
**ISSUE DATE** : MAY 19, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U043082  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AJ665-0004 - T25AJ665-0007

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT			
			โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทยาคม			
			*	**	***	****
			T25AJ665-0004	T25AJ665-0005	T25AJ665-0006	T25AJ665-0007
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER <sup>a</sup>	mg/m <sup>3</sup>	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.	0.044	0.025	0.035	0.038
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

### REMARK

TSP : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
\* : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON APRIL 26, 2025 TO 09:00 HOUR ON APRIL 27, 2025.  
\*\* : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON APRIL 27, 2025 TO 09:00 HOUR ON APRIL 28, 2025.  
\*\*\* : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON APRIL 28, 2025 TO 09:00 HOUR ON APRIL 29, 2025.  
\*\*\*\* : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON APRIL 29, 2025 TO 09:00 HOUR ON APRIL 30, 2025.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : บ้านหนองเสือช้าง  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING BY** : MR SAKSITHON NUMNIM  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : MAY 7, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 7-14, 2025  
**ISSUE DATE** : MAY 19, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U043114  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AJ665-0022 - T25AJ665-0024

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		
			บ้านหนองเสือช้าง		
			*	**	***
			T25AJ665-0022	T25AJ665-0023	T25AJ665-0024
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER <sup>a</sup>	mg/m <sup>3</sup>	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.	0.039	0.026	0.054
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

### REMARK

TSP : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
\* : SAMPLING FROM 10:30 HOUR ON APRIL 23, 2025 TO 10:30 HOUR ON APRIL 24, 2025.  
\*\* : SAMPLING FROM 10:30 HOUR ON APRIL 24, 2025 TO 10:30 HOUR ON APRIL 25, 2025.  
\*\*\* : SAMPLING FROM 10:30 HOUR ON APRIL 25, 2025 TO 10:30 HOUR ON APRIL 26, 2025.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : บ้านหนองเสือช้าง  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\*, \*\*\*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\*, \*\*\*\*  
**SAMPLING BY** : MR SAKSITHON NUMNIM  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : MAY 7, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 7-14, 2025  
**ISSUE DATE** : MAY 19, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-UD43117  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AJ665-0025 - T25AJ665-0028

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT			
			บ้านหนองเสือช้าง			
			*	**	***	****
			T25AJ665-0025	T25AJ665-0026	T25AJ665-0027	T25AJ665-0028
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER <sup>a</sup>	mg/m <sup>3</sup>	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.	0.067	0.053	0.056	0.045
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

### REMARK

TSP : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
\* : SAMPLING FROM 10:30 HOUR ON APRIL 26, 2025 TO 10:30 HOUR ON APRIL 27, 2025.  
\*\* : SAMPLING FROM 10:30 HOUR ON APRIL 27, 2025 TO 10:30 HOUR ON APRIL 28, 2025.  
\*\*\* : SAMPLING FROM 10:30 HOUR ON APRIL 28, 2025 TO 10:30 HOUR ON APRIL 29, 2025.  
\*\*\*\* : SAMPLING FROM 10:30 HOUR ON APRIL 29, 2025 TO 10:30 HOUR ON APRIL 30, 2025.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : บ้านหนองหญ้าปล้อง  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING BY** : MR SAKSITHON NUMNIM  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : MAY 7, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 7-14, 2025  
**ISSUE DATE** : MAY 19, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U043092  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AJ665-0015 - T25AJ665-0017

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		
			บ้านหนองหญ้าปล้อง		
			* T25AJ665-0015	** T25AJ665-0016	*** T25AJ665-0017
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER <sup>a</sup>	mg/m <sup>3</sup>	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.	0.026	0.043	0.028
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

### REMARK

TSP : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
\* : SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON APRIL 23, 2025 TO 10:00 HOUR ON APRIL 24, 2025.  
\*\* : SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON APRIL 24, 2025 TO 10:00 HOUR ON APRIL 25, 2025.  
\*\*\* : SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON APRIL 25, 2025 TO 10:00 HOUR ON APRIL 26, 2025.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : บ้านหนองหญ้าปล้อง  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\*, \*\*\*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\*, \*\*\*\*  
**SAMPLING BY** : MR SAKSITHON NUMNIM  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : MAY 7, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 7-14, 2025  
**ISSUE DATE** : MAY 19, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U043094  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AJ665-0018 - T25AJ665-0021

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT			
			บ้านหนองหญ้าปล้อง			
			*	**	***	****
			T25AJ665-0018	T25AJ665-0019	T25AJ665-0020	T25AJ665-0021
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER <sup>a</sup>	mg/m <sup>3</sup>	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.	0.026	0.022	0.054	0.043
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

### REMARK

TSP : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
\* : SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON APRIL 26, 2025 TO 10:00 HOUR ON APRIL 27, 2025.  
\*\* : SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON APRIL 27, 2025 TO 10:00 HOUR ON APRIL 28, 2025.  
\*\*\* : SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON APRIL 28, 2025 TO 10:00 HOUR ON APRIL 29, 2025.  
\*\*\*\* : SAMPLING FROM 10:00 HOUR ON APRIL 29, 2025 TO 10:00 HOUR ON APRIL 30, 2025.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : วัดหนองใหญ่ศิริธรรม  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING BY** : MR SAKSITHON NUMNIM  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : MAY 7, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 7-14, 2025  
**ISSUE DATE** : MAY 19, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U043083  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AJ665-0008 - T25AJ665-0010

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		
			วัดหนองใหญ่ศิริธรรม		
			* T25AJ665-0008	** T25AJ665-0009	*** T25AJ665-0010
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER <sup>a</sup>	mg/m <sup>3</sup>	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.	0.051	0.039	0.026
<b>SAMPLE CONDITION</b>			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

### REMARK

TSP : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON APRIL 23, 2025 TO 09:30 HOUR ON APRIL 24, 2025.  
\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON APRIL 24, 2025 TO 09:30 HOUR ON APRIL 25, 2025.  
\*\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON APRIL 25, 2025 TO 09:30 HOUR ON APRIL 26, 2025.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : วัดหนองใหญ่ศิริธรรม  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\*, \*\*\*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\*, \*\*\*\*  
**SAMPLING BY** : MR SAKSITHON NUMNIM  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : MAY 7, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 7-14, 2025  
**ISSUE DATE** : MAY 19, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U043090  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AJ665-0011 - T25AJ665-0014

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT			
			วัดหนองใหญ่ศิริธรรม			
			*	**	***	****
			T25AJ665-0011	T25AJ665-0012	T25AJ665-0013	T25AJ665-0014
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER <sup>a</sup>	mg/m <sup>3</sup>	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.	0.042	0.038	0.063	0.042
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

### REMARK

TSP : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON APRIL 26, 2025 TO 09:30 HOUR ON APRIL 27, 2025.  
\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON APRIL 27, 2025 TO 09:30 HOUR ON APRIL 28, 2025.  
\*\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON APRIL 28, 2025 TO 09:30 HOUR ON APRIL 29, 2025.  
\*\*\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON APRIL 29, 2025 TO 09:30 HOUR ON APRIL 30, 2025.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MAY 14, 2025
<b>MEASURING PLACE</b>	: โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทยาคม	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U041243
<b>MEASURING TYPE</b>	: AMBIENT (AIR)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AJ665-0001 - T25AJ665-0007
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING METHOD</b>	: UV FLUORESCENCE		
<b>MEASURED BY</b>	: MR SAKSITHON NUMNIM		

TIME *	RESULT (ppm)		
	SULPHUR DIOXIDE		
	โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทยาคม		
	APRIL 23-24, 2025 T25AJ665-0001	APRIL 24-25, 2025 T25AJ665-0002	APRIL 25-26, 2025 T25AJ665-0003
07:00-08:00 HOUR	0.0031	0.0026	0.0030
08:00-09:00 HOUR	0.0029	0.0026	0.0031
09:00-10:00 HOUR	0.0027	0.0027	0.0029
10:00-11:00 HOUR	0.0029	0.0031	0.0029
11:00-12:00 HOUR	0.0031	0.0034	0.0030
12:00-13:00 HOUR	0.0032	0.0034	0.0031
13:00-14:00 HOUR	0.0030	0.0033	0.0032
14:00-15:00 HOUR	0.0028	0.0029	0.0030
15:00-16:00 HOUR	0.0027	0.0028	0.0030
16:00-17:00 HOUR	0.0028	0.0028	0.0029
17:00-18:00 HOUR	0.0029	0.0031	0.0031
18:00-19:00 HOUR	0.0030	0.0033	0.0030
19:00-20:00 HOUR	0.0028	0.0030	0.0029
20:00-21:00 HOUR	0.0027	0.0028	0.0025
21:00-22:00 HOUR	0.0026	0.0024	0.0027
22:00-23:00 HOUR	0.0025	0.0025	0.0028
23:00-00:00 HOUR	0.0020	0.0025	0.0029
00:00-01:00 HOUR	0.0017	0.0026	0.0028
01:00-02:00 HOUR	0.0017	0.0024	0.0027
02:00-03:00 HOUR	0.0020	0.0023	0.0026
03:00-04:00 HOUR	0.0023	0.0023	0.0025
04:00-05:00 HOUR	0.0026	0.0023	0.0025
05:00-06:00 HOUR	0.0029	0.0025	0.0024
06:00-07:00 HOUR	0.0030	0.0028	0.0025
AVERAGE 24 HOUR	0.0027	0.0028	0.0028



TIME *	RESULT (ppm)			
	SULPHUR DIOXIDE			
	โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทยายา			
	APRIL 26-27, 2025 T25AJ665-0004	APRIL 27-28, 2025 T25AJ665-0005	APRIL 28-29, 2025 T25AJ665-0006	APRIL 29-30, 2025 T25AJ665-0007
07:00-08:00 HOUR	0.0024	0.0027	0.0038	0.0030
08:00-09:00 HOUR	0.0025	0.0029	0.0037	0.0030
09:00-10:00 HOUR	0.0028	0.0030	0.0034	0.0031
10:00-11:00 HOUR	0.0029	0.0031	0.0031	0.0028
11:00-12:00 HOUR	0.0029	0.0029	0.0031	0.0030
12:00-13:00 HOUR	0.0028	0.0030	0.0031	0.0028
13:00-14:00 HOUR	0.0029	0.0032	0.0031	0.0029
14:00-15:00 HOUR	0.0030	0.0035	0.0032	0.0028
15:00-16:00 HOUR	0.0028	0.0033	0.0031	0.0027
16:00-17:00 HOUR	0.0026	0.0033	0.0029	0.0024
17:00-18:00 HOUR	0.0023	0.0032	0.0027	0.0024
18:00-19:00 HOUR	0.0023	0.0032	0.0026	0.0023
19:00-20:00 HOUR	0.0025	0.0030	0.0027	0.0025
20:00-21:00 HOUR	0.0026	0.0028	0.0029	0.0026
21:00-22:00 HOUR	0.0025	0.0029	0.0032	0.0026
22:00-23:00 HOUR	0.0023	0.0027	0.0030	0.0027
23:00-00:00 HOUR	0.0022	0.0026	0.0026	0.0025
00:00-01:00 HOUR	0.0021	0.0022	0.0025	0.0020
01:00-02:00 HOUR	0.0022	0.0023	0.0023	0.0021
02:00-03:00 HOUR	0.0022	0.0025	0.0025	0.0021
03:00-04:00 HOUR	0.0024	0.0026	0.0027	0.0024
04:00-05:00 HOUR	0.0024	0.0027	0.0029	0.0027
05:00-06:00 HOUR	0.0026	0.0030	0.0029	0.0030
06:00-07:00 HOUR	0.0027	0.0034	0.0029	0.0032
AVERAGE 24 HOUR	0.0025	0.0029	0.0030	0.0027



(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MAY 14, 2025
<b>MEASURING PLACE</b>	: บ้านหนองเสือช้าง	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U041248
<b>MEASURING TYPE</b>	: AMBIENT (AIR)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AJ665-0022 - T25AJ665-0028
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING METHOD</b>	: UV FLUORESCENCE		
<b>MEASURED BY</b>	: MR SAKSITHON NUMNIM		

TIME *	RESULT (ppm)		
	SULPHUR DIOXIDE		
	บ้านหนองเสือช้าง		
	APRIL 23-24, 2025 T25AJ665-0022	APRIL 24-25, 2025 T25AJ665-0023	APRIL 25-26, 2025 T25AJ665-0024
07:00-08:00 HOUR	0.0031	0.0026	0.0029
08:00-09:00 HOUR	0.0030	0.0027	0.0031
09:00-10:00 HOUR	0.0029	0.0028	0.0030
10:00-11:00 HOUR	0.0026	0.0030	0.0028
11:00-12:00 HOUR	0.0023	0.0032	0.0028
12:00-13:00 HOUR	0.0022	0.0032	0.0027
13:00-14:00 HOUR	0.0021	0.0033	0.0027
14:00-15:00 HOUR	0.0019	0.0030	0.0026
15:00-16:00 HOUR	0.0018	0.0028	0.0026
16:00-17:00 HOUR	0.0018	0.0026	0.0029
17:00-18:00 HOUR	0.0022	0.0029	0.0030
18:00-19:00 HOUR	0.0027	0.0032	0.0031
19:00-20:00 HOUR	0.0031	0.0032	0.0029
20:00-21:00 HOUR	0.0031	0.0033	0.0027
21:00-22:00 HOUR	0.0031	0.0032	0.0026
22:00-23:00 HOUR	0.0029	0.0032	0.0027
23:00-00:00 HOUR	0.0028	0.0026	0.0028
00:00-01:00 HOUR	0.0027	0.0024	0.0027
01:00-02:00 HOUR	0.0026	0.0024	0.0025
02:00-03:00 HOUR	0.0026	0.0026	0.0025
03:00-04:00 HOUR	0.0026	0.0025	0.0026
04:00-05:00 HOUR	0.0027	0.0025	0.0026
05:00-06:00 HOUR	0.0027	0.0024	0.0027
06:00-07:00 HOUR	0.0028	0.0028	0.0029
AVERAGE 24 HOUR	0.0026	0.0029	0.0028



TIME *	RESULT (ppm)			
	SULPHUR DIOXIDE			
	บ้านหนองเสือช้าง			
	APRIL 26-27, 2025 T25AJ665-0025	APRIL 27-28, 2025 T25AJ665-0026	APRIL 28-29, 2025 T25AJ665-0027	APRIL 29-30, 2025 T25AJ665-0028
07:00-08:00 HOUR	0.0031	0.0027	0.0027	0.0033
08:00-09:00 HOUR	0.0032	0.0027	0.0027	0.0032
09:00-10:00 HOUR	0.0033	0.0029	0.0026	0.0029
10:00-11:00 HOUR	0.0034	0.0027	0.0027	0.0028
11:00-12:00 HOUR	0.0036	0.0025	0.0028	0.0029
12:00-13:00 HOUR	0.0037	0.0023	0.0027	0.0030
13:00-14:00 HOUR	0.0036	0.0023	0.0025	0.0029
14:00-15:00 HOUR	0.0033	0.0021	0.0021	0.0031
15:00-16:00 HOUR	0.0030	0.0018	0.0021	0.0029
16:00-17:00 HOUR	0.0027	0.0017	0.0022	0.0029
17:00-18:00 HOUR	0.0026	0.0018	0.0025	0.0025
18:00-19:00 HOUR	0.0028	0.0020	0.0026	0.0027
19:00-20:00 HOUR	0.0030	0.0025	0.0027	0.0026
20:00-21:00 HOUR	0.0032	0.0029	0.0026	0.0028
21:00-22:00 HOUR	0.0030	0.0032	0.0026	0.0026
22:00-23:00 HOUR	0.0028	0.0029	0.0025	0.0026
23:00-00:00 HOUR	0.0024	0.0026	0.0027	0.0028
00:00-01:00 HOUR	0.0023	0.0023	0.0027	0.0029
01:00-02:00 HOUR	0.0022	0.0023	0.0027	0.0028
02:00-03:00 HOUR	0.0022	0.0025	0.0026	0.0028
03:00-04:00 HOUR	0.0022	0.0027	0.0026	0.0026
04:00-05:00 HOUR	0.0024	0.0029	0.0027	0.0025
05:00-06:00 HOUR	0.0027	0.0027	0.0029	0.0028
06:00-07:00 HOUR	0.0028	0.0028	0.0031	0.0030
AVERAGE 24 HOUR	0.0029	0.0025	0.0026	0.0028



(MR SILA BANJONGJAIRUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**MEASURING PLACE** : บ้านหนองหญ้าปล้อง

**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)

**MEASURING DATE** : APRIL 23-30, 2025

**MEASURING TIME** : \*

**MEASURING METHOD** : UV FLUORESCENCE

**MEASURED BY** : MR SAKSITHON NUMNIM

**RECEIVED DATE** : APRIL 23-30, 2025

**ANALYTICAL DATE** : APRIL 23-30, 2025

**ISSUE DATE** : MAY 14, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U041247

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : T25AJ665-0015 - T25AJ665-0021

TIME *	RESULT (ppm)		
	SULPHUR DIOXIDE		
	บ้านหนองหญ้าปล้อง		
	APRIL 23-24, 2025 T25AJ665-0015	APRIL 24-25, 2025 T25AJ665-0016	APRIL 25-26, 2025 T25AJ665-0017
07:00-08:00 HOUR	0.0027	0.0038	0.0029
08:00-09:00 HOUR	0.0029	0.0039	0.0031
09:00-10:00 HOUR	0.0028	0.0037	0.0031
10:00-11:00 HOUR	0.0023	0.0036	0.0027
11:00-12:00 HOUR	0.0021	0.0034	0.0024
12:00-13:00 HOUR	0.0019	0.0034	0.0023
13:00-14:00 HOUR	0.0019	0.0037	0.0022
14:00-15:00 HOUR	0.0019	0.0036	0.0019
15:00-16:00 HOUR	0.0021	0.0036	0.0017
16:00-17:00 HOUR	0.0021	0.0033	0.0017
17:00-18:00 HOUR	0.0021	0.0034	0.0021
18:00-19:00 HOUR	0.0022	0.0033	0.0025
19:00-20:00 HOUR	0.0026	0.0035	0.0027
20:00-21:00 HOUR	0.0028	0.0032	0.0028
21:00-22:00 HOUR	0.0030	0.0030	0.0028
22:00-23:00 HOUR	0.0028	0.0026	0.0031
23:00-00:00 HOUR	0.0028	0.0023	0.0028
00:00-01:00 HOUR	0.0025	0.0019	0.0027
01:00-02:00 HOUR	0.0025	0.0017	0.0026
02:00-03:00 HOUR	0.0025	0.0016	0.0026
03:00-04:00 HOUR	0.0024	0.0018	0.0026
04:00-05:00 HOUR	0.0026	0.0021	0.0025
05:00-06:00 HOUR	0.0026	0.0022	0.0026
06:00-07:00 HOUR	0.0028	0.0023	0.0027
AVERAGE 24 HOUR	0.0025	0.0030	0.0025



TIME *	RESULT (ppm)			
	SULPHUR DIOXIDE			
	บ้านหนองหญ้าปล้อง			
	APRIL 26-27, 2025 T25AJ665-0018	APRIL 27-28, 2025 T25AJ665-0019	APRIL 28-29, 2025 T25AJ665-0020	APRIL 29-30, 2025 T25AJ665-0021
07:00-08:00 HOUR	0.0027	0.0028	0.0024	0.0025
08:00-09:00 HOUR	0.0027	0.0032	0.0030	0.0026
09:00-10:00 HOUR	0.0028	0.0031	0.0027	0.0026
10:00-11:00 HOUR	0.0027	0.0033	0.0027	0.0028
11:00-12:00 HOUR	0.0025	0.0031	0.0026	0.0030
12:00-13:00 HOUR	0.0024	0.0031	0.0024	0.0030
13:00-14:00 HOUR	0.0025	0.0027	0.0021	0.0029
14:00-15:00 HOUR	0.0026	0.0024	0.0019	0.0027
15:00-16:00 HOUR	0.0026	0.0023	0.0021	0.0029
16:00-17:00 HOUR	0.0025	0.0022	0.0019	0.0029
17:00-18:00 HOUR	0.0024	0.0023	0.0019	0.0028
18:00-19:00 HOUR	0.0025	0.0023	0.0020	0.0026
19:00-20:00 HOUR	0.0025	0.0026	0.0023	0.0026
20:00-21:00 HOUR	0.0024	0.0025	0.0029	0.0025
21:00-22:00 HOUR	0.0021	0.0024	0.0032	0.0026
22:00-23:00 HOUR	0.0021	0.0021	0.0037	0.0024
23:00-00:00 HOUR	0.0020	0.0020	0.0025	0.0024
00:00-01:00 HOUR	0.0019	0.0020	0.0025	0.0023
01:00-02:00 HOUR	0.0017	0.0018	0.0027	0.0023
02:00-03:00 HOUR	0.0019	0.0018	0.0025	0.0023
03:00-04:00 HOUR	0.0023	0.0017	0.0027	0.0023
04:00-05:00 HOUR	0.0025	0.0019	0.0029	0.0026
05:00-06:00 HOUR	0.0026	0.0021	0.0033	0.0030
06:00-07:00 HOUR	0.0026	0.0024	0.0037	0.0031
AVERAGE 24 HOUR	0.0024	0.0024	0.0026	0.0027



(MR SILA BANJONGJAIRUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**MEASURING PLACE** : วัดหนองใหญ่ศิริธรรม

**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)

**MEASURING DATE** : APRIL 23-30, 2025

**MEASURING TIME** : \*

**MEASURING METHOD** : UV FLUORESCENCE

**MEASURED BY** : MR SAKSITHON NUMNIM

**RECEIVED DATE** : APRIL 23-30, 2025

**ANALYTICAL DATE** : APRIL 23-30, 2025

**ISSUE DATE** : MAY 14, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U041246

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : T25AJ665-0008 - T25AJ665-0014

TIME *	RESULT (ppm)		
	SULPHUR DIOXIDE		
	วัดหนองใหญ่ศิริธรรม		
	APRIL 23-24, 2025 T25AJ665-0008	APRIL 24-25, 2025 T25AJ665-0009	APRIL 25-26, 2025 T25AJ665-0010
07:00-08:00 HOUR	0.0028	0.0025	0.0029
08:00-09:00 HOUR	0.0032	0.0029	0.0031
09:00-10:00 HOUR	0.0030	0.0031	0.0032
10:00-11:00 HOUR	0.0028	0.0033	0.0032
11:00-12:00 HOUR	0.0027	0.0030	0.0035
12:00-13:00 HOUR	0.0030	0.0027	0.0037
13:00-14:00 HOUR	0.0031	0.0028	0.0036
14:00-15:00 HOUR	0.0030	0.0027	0.0033
15:00-16:00 HOUR	0.0029	0.0026	0.0030
16:00-17:00 HOUR	0.0028	0.0023	0.0030
17:00-18:00 HOUR	0.0028	0.0024	0.0028
18:00-19:00 HOUR	0.0028	0.0023	0.0028
19:00-20:00 HOUR	0.0029	0.0024	0.0026
20:00-21:00 HOUR	0.0031	0.0024	0.0028
21:00-22:00 HOUR	0.0031	0.0027	0.0026
22:00-23:00 HOUR	0.0030	0.0025	0.0024
23:00-00:00 HOUR	0.0023	0.0023	0.0023
00:00-01:00 HOUR	0.0018	0.0020	0.0022
01:00-02:00 HOUR	0.0016	0.0018	0.0020
02:00-03:00 HOUR	0.0015	0.0017	0.0020
03:00-04:00 HOUR	0.0017	0.0018	0.0021
04:00-05:00 HOUR	0.0019	0.0020	0.0024
05:00-06:00 HOUR	0.0022	0.0021	0.0026
06:00-07:00 HOUR	0.0026	0.0024	0.0028
AVERAGE 24 HOUR	0.0026	0.0024	0.0028



TIME *	RESULT (ppm)			
	SULPHUR DIOXIDE			
	วัดหนองใหญ่ศิริธรรม			
	APRIL 26-27, 2025 T25AJ665-0011	APRIL 27-28, 2025 T25AJ665-0012	APRIL 28-29, 2025 T25AJ665-0013	APRIL 29-30, 2025 T25AJ665-0014
07:00-08:00 HOUR	0.0028	0.0027	0.0031	0.0026
08:00-09:00 HOUR	0.0030	0.0028	0.0032	0.0028
09:00-10:00 HOUR	0.0030	0.0026	0.0033	0.0028
10:00-11:00 HOUR	0.0029	0.0028	0.0029	0.0028
11:00-12:00 HOUR	0.0028	0.0027	0.0028	0.0030
12:00-13:00 HOUR	0.0028	0.0028	0.0029	0.0031
13:00-14:00 HOUR	0.0030	0.0026	0.0028	0.0032
14:00-15:00 HOUR	0.0029	0.0029	0.0027	0.0032
15:00-16:00 HOUR	0.0031	0.0032	0.0028	0.0033
16:00-17:00 HOUR	0.0031	0.0034	0.0028	0.0033
17:00-18:00 HOUR	0.0032	0.0030	0.0027	0.0033
18:00-19:00 HOUR	0.0028	0.0029	0.0025	0.0031
19:00-20:00 HOUR	0.0031	0.0028	0.0023	0.0031
20:00-21:00 HOUR	0.0028	0.0030	0.0025	0.0031
21:00-22:00 HOUR	0.0027	0.0030	0.0024	0.0031
22:00-23:00 HOUR	0.0023	0.0028	0.0024	0.0032
23:00-00:00 HOUR	0.0022	0.0026	0.0021	0.0026
00:00-01:00 HOUR	0.0018	0.0023	0.0017	0.0020
01:00-02:00 HOUR	0.0018	0.0024	0.0015	0.0018
02:00-03:00 HOUR	0.0020	0.0023	0.0013	0.0017
03:00-04:00 HOUR	0.0022	0.0025	0.0016	0.0019
04:00-05:00 HOUR	0.0024	0.0027	0.0019	0.0022
05:00-06:00 HOUR	0.0023	0.0029	0.0022	0.0022
06:00-07:00 HOUR	0.0027	0.0030	0.0024	0.0025
AVERAGE 24 HOUR	0.0027	0.0028	0.0025	0.0027

*Sila Banjongjairuk*

(MR SILA BANJONGJAIRUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**MEASURING PLACE** : โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทยาคม

**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)

**MEASURING DATE** : APRIL 23-30, 2025

**MEASURING TIME** : \*

**MEASURING METHOD** : CHEMILUMINESCENCE

**MEASURED BY** : MR SAKSITHON NUMNIM

**RECEIVED DATE** : APRIL 23-30, 2025

**ANALYTICAL DATE** : APRIL 23-30, 2025

**ISSUE DATE** : MAY 14, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U041227

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : T25AJ665-0001 - T25AJ665-0007

TIME *	RESULT (ppm)		
	NITROGEN DIOXIDE		
	โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทยาคม		
	APRIL 23-24, 2025 T25AJ665-0001	APRIL 24-25, 2025 T25AJ665-0002	APRIL 25-26, 2025 T25AJ665-0003
07:00-08:00 HOUR	0.0078	0.0085	0.0077
08:00-09:00 HOUR	0.0096	0.0107	0.0098
09:00-10:00 HOUR	0.0100	0.0114	0.0120
10:00-11:00 HOUR	0.0105	0.0121	0.0118
11:00-12:00 HOUR	0.0106	0.0131	0.0124
12:00-13:00 HOUR	0.0102	0.0137	0.0117
13:00-14:00 HOUR	0.0083	0.0132	0.0127
14:00-15:00 HOUR	0.0070	0.0112	0.0141
15:00-16:00 HOUR	0.0060	0.0110	0.0152
16:00-17:00 HOUR	0.0049	0.0095	0.0148
17:00-18:00 HOUR	0.0045	0.0101	0.0128
18:00-19:00 HOUR	0.0050	0.0095	0.0123
19:00-20:00 HOUR	0.0058	0.0095	0.0116
20:00-21:00 HOUR	0.0094	0.0107	0.0119
21:00-22:00 HOUR	0.0111	0.0124	0.0124
22:00-23:00 HOUR	0.0152	0.0152	0.0145
23:00-00:00 HOUR	0.0132	0.0153	0.0132
00:00-01:00 HOUR	0.0115	0.0130	0.0116
01:00-02:00 HOUR	0.0071	0.0088	0.0089
02:00-03:00 HOUR	0.0055	0.0051	0.0087
03:00-04:00 HOUR	0.0051	0.0037	0.0087
04:00-05:00 HOUR	0.0063	0.0038	0.0082
05:00-06:00 HOUR	0.0062	0.0041	0.0083
06:00-07:00 HOUR	0.0073	0.0049	0.0079



TIME *	RESULT (ppm)			
	NITROGEN DIOXIDE			
	โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทยาลัย			
	APRIL 26-27, 2025 T25AJ665-0004	APRIL 27-28, 2025 T25AJ665-0005	APRIL 28-29, 2025 T25AJ665-0006	APRIL 29-30, 2025 T25AJ665-0007
07:00-08:00 HOUR	0.0098	0.0109	0.0140	0.0083
08:00-09:00 HOUR	0.0112	0.0114	0.0166	0.0092
09:00-10:00 HOUR	0.0122	0.0121	0.0179	0.0102
10:00-11:00 HOUR	0.0121	0.0137	0.0169	0.0106
11:00-12:00 HOUR	0.0129	0.0154	0.0168	0.0107
12:00-13:00 HOUR	0.0144	0.0160	0.0153	0.0098
13:00-14:00 HOUR	0.0155	0.0147	0.0143	0.0099
14:00-15:00 HOUR	0.0142	0.0130	0.0119	0.0096
15:00-16:00 HOUR	0.0140	0.0127	0.0100	0.0103
16:00-17:00 HOUR	0.0133	0.0120	0.0072	0.0111
17:00-18:00 HOUR	0.0137	0.0116	0.0069	0.0127
18:00-19:00 HOUR	0.0130	0.0106	0.0068	0.0141
19:00-20:00 HOUR	0.0126	0.0101	0.0091	0.0152
20:00-21:00 HOUR	0.0126	0.0113	0.0104	0.0150
21:00-22:00 HOUR	0.0147	0.0131	0.0134	0.0152
22:00-23:00 HOUR	0.0160	0.0161	0.0145	0.0149
23:00-00:00 HOUR	0.0147	0.0141	0.0148	0.0160
00:00-01:00 HOUR	0.0121	0.0119	0.0120	0.0147
01:00-02:00 HOUR	0.0095	0.0083	0.0091	0.0110
02:00-03:00 HOUR	0.0096	0.0073	0.0069	0.0079
03:00-04:00 HOUR	0.0091	0.0061	0.0063	0.0065
04:00-05:00 HOUR	0.0089	0.0071	0.0065	0.0055
05:00-06:00 HOUR	0.0093	0.0086	0.0068	0.0050
06:00-07:00 HOUR	0.0097	0.0112	0.0074	0.0053

*Sila Banjongjairuk*

(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MAY 14, 2025
<b>MEASURING PLACE</b>	: บ้านหนองเสือช้าง	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U041241
<b>MEASURING TYPE</b>	: AMBIENT (AIR)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AJ665-0022 - T25AJ665-0028
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING METHOD</b>	: CHEMILUMINESCENCE		
<b>MEASURED BY</b>	: MR SAKSITHON NUMNIM		

TIME *	RESULT (ppm)		
	NITROGEN DIOXIDE		
	บ้านหนองเสือช้าง		
	APRIL 23-24, 2025 T25AJ665-0022	APRIL 24-25, 2025 T25AJ665-0023	APRIL 25-26, 2025 T25AJ665-0024
07:00-08:00 HOUR	0.0145	0.0124	0.0199
08:00-09:00 HOUR	0.0155	0.0162	0.0190
09:00-10:00 HOUR	0.0155	0.0194	0.0190
10:00-11:00 HOUR	0.0162	0.0217	0.0172
11:00-12:00 HOUR	0.0160	0.0226	0.0178
12:00-13:00 HOUR	0.0161	0.0216	0.0179
13:00-14:00 HOUR	0.0141	0.0184	0.0185
14:00-15:00 HOUR	0.0132	0.0133	0.0183
15:00-16:00 HOUR	0.0137	0.0120	0.0180
16:00-17:00 HOUR	0.0142	0.0082	0.0178
17:00-18:00 HOUR	0.0152	0.0077	0.0210
18:00-19:00 HOUR	0.0140	0.0046	0.0237
19:00-20:00 HOUR	0.0137	0.0083	0.0256
20:00-21:00 HOUR	0.0148	0.0150	0.0254
21:00-22:00 HOUR	0.0156	0.0231	0.0258
22:00-23:00 HOUR	0.0202	0.0256	0.0264
23:00-00:00 HOUR	0.0199	0.0240	0.0241
00:00-01:00 HOUR	0.0183	0.0199	0.0195
01:00-02:00 HOUR	0.0124	0.0176	0.0134
02:00-03:00 HOUR	0.0094	0.0165	0.0105
03:00-04:00 HOUR	0.0075	0.0159	0.0090
04:00-05:00 HOUR	0.0062	0.0146	0.0096
05:00-06:00 HOUR	0.0060	0.0152	0.0098
06:00-07:00 HOUR	0.0078	0.0160	0.0115



TIME *	RESULT (ppm)			
	NITROGEN DIOXIDE			
	บ้านหนองเสือช้าง			
	APRIL 26-27, 2025 T25AJ665-0025	APRIL 27-28, 2025 T25AJ665-0026	APRIL 28-29, 2025 T25AJ665-0027	APRIL 29-30, 2025 T25AJ665-0028
07:00-08:00 HOUR	0.0144	0.0174	0.0174	0.0184
08:00-09:00 HOUR	0.0166	0.0203	0.0193	0.0221
09:00-10:00 HOUR	0.0197	0.0229	0.0205	0.0240
10:00-11:00 HOUR	0.0205	0.0234	0.0215	0.0223
11:00-12:00 HOUR	0.0217	0.0242	0.0208	0.0229
12:00-13:00 HOUR	0.0206	0.0224	0.0201	0.0219
13:00-14:00 HOUR	0.0203	0.0213	0.0169	0.0206
14:00-15:00 HOUR	0.0190	0.0192	0.0131	0.0182
15:00-16:00 HOUR	0.0198	0.0187	0.0118	0.0145
16:00-17:00 HOUR	0.0188	0.0172	0.0099	0.0101
17:00-18:00 HOUR	0.0184	0.0163	0.0102	0.0068
18:00-19:00 HOUR	0.0173	0.0151	0.0086	0.0054
19:00-20:00 HOUR	0.0184	0.0138	0.0097	0.0047
20:00-21:00 HOUR	0.0210	0.0160	0.0151	0.0127
21:00-22:00 HOUR	0.0243	0.0171	0.0217	0.0168
22:00-23:00 HOUR	0.0284	0.0209	0.0259	0.0298
23:00-00:00 HOUR	0.0258	0.0193	0.0230	0.0240
00:00-01:00 HOUR	0.0227	0.0188	0.0184	0.0201
01:00-02:00 HOUR	0.0152	0.0150	0.0143	0.0163
02:00-03:00 HOUR	0.0127	0.0145	0.0119	0.0133
03:00-04:00 HOUR	0.0096	0.0133	0.0105	0.0120
04:00-05:00 HOUR	0.0103	0.0135	0.0106	0.0113
05:00-06:00 HOUR	0.0111	0.0139	0.0107	0.0116
06:00-07:00 HOUR	0.0137	0.0151	0.0124	0.0125

*Sila Banjongjairuk*

(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MAY 14, 2025
<b>MEASURING PLACE</b>	: บ้านหนองหญ้าปล้อง	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U041237
<b>MEASURING TYPE</b>	: AMBIENT (AIR)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AJ665-0015 - T25AJ665-0021
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING METHOD</b>	: CHEMILUMINESCENCE		
<b>MEASURED BY</b>	: MR SAKSITHON NUMNIM		

TIME *	RESULT (ppm)		
	NITROGEN DIOXIDE		
	บ้านหนองหญ้าปล้อง		
	APRIL 23-24, 2025 T25AJ665-0015	APRIL 24-25, 2025 T25AJ665-0016	APRIL 25-26, 2025 T25AJ665-0017
07:00-08:00 HOUR	0.0144	0.0134	0.0160
08:00-09:00 HOUR	0.0153	0.0154	0.0164
09:00-10:00 HOUR	0.0164	0.0164	0.0164
10:00-11:00 HOUR	0.0163	0.0156	0.0159
11:00-12:00 HOUR	0.0170	0.0154	0.0165
12:00-13:00 HOUR	0.0180	0.0156	0.0177
13:00-14:00 HOUR	0.0183	0.0170	0.0166
14:00-15:00 HOUR	0.0187	0.0172	0.0152
15:00-16:00 HOUR	0.0190	0.0183	0.0128
16:00-17:00 HOUR	0.0171	0.0176	0.0118
17:00-18:00 HOUR	0.0176	0.0188	0.0111
18:00-19:00 HOUR	0.0167	0.0182	0.0107
19:00-20:00 HOUR	0.0177	0.0175	0.0107
20:00-21:00 HOUR	0.0160	0.0176	0.0129
21:00-22:00 HOUR	0.0176	0.0179	0.0206
22:00-23:00 HOUR	0.0196	0.0206	0.0242
23:00-00:00 HOUR	0.0214	0.0182	0.0250
00:00-01:00 HOUR	0.0177	0.0180	0.0197
01:00-02:00 HOUR	0.0123	0.0135	0.0161
02:00-03:00 HOUR	0.0071	0.0126	0.0121
03:00-04:00 HOUR	0.0052	0.0114	0.0100
04:00-05:00 HOUR	0.0051	0.0126	0.0097
05:00-06:00 HOUR	0.0070	0.0143	0.0104
06:00-07:00 HOUR	0.0094	0.0145	0.0104



TIME *	RESULT (ppm)			
	NITROGEN DIOXIDE			
	บ้านหนองหญ้าปล้อง			
	APRIL 26-27, 2025 T25AJ665-0018	APRIL 27-28, 2025 T25AJ665-0019	APRIL 28-29, 2025 T25AJ665-0020	APRIL 29-30, 2025 T25AJ665-0021
07:00-08:00 HOUR	0.0130	0.0171	0.0170	0.0126
08:00-09:00 HOUR	0.0146	0.0190	0.0197	0.0152
09:00-10:00 HOUR	0.0156	0.0211	0.0237	0.0157
10:00-11:00 HOUR	0.0159	0.0216	0.0252	0.0170
11:00-12:00 HOUR	0.0156	0.0253	0.0258	0.0166
12:00-13:00 HOUR	0.0167	0.0261	0.0258	0.0162
13:00-14:00 HOUR	0.0166	0.0304	0.0275	0.0156
14:00-15:00 HOUR	0.0174	0.0307	0.0289	0.0141
15:00-16:00 HOUR	0.0174	0.0321	0.0284	0.0131
16:00-17:00 HOUR	0.0167	0.0297	0.0276	0.0124
17:00-18:00 HOUR	0.0170	0.0275	0.0257	0.0116
18:00-19:00 HOUR	0.0177	0.0255	0.0263	0.0118
19:00-20:00 HOUR	0.0178	0.0250	0.0248	0.0112
20:00-21:00 HOUR	0.0185	0.0254	0.0217	0.0171
21:00-22:00 HOUR	0.0211	0.0230	0.0217	0.0192
22:00-23:00 HOUR	0.0272	0.0246	0.0236	0.0277
23:00-00:00 HOUR	0.0270	0.0225	0.0251	0.0228
00:00-01:00 HOUR	0.0246	0.0229	0.0215	0.0211
01:00-02:00 HOUR	0.0172	0.0168	0.0166	0.0128
02:00-03:00 HOUR	0.0159	0.0150	0.0130	0.0100
03:00-04:00 HOUR	0.0136	0.0135	0.0117	0.0080
04:00-05:00 HOUR	0.0153	0.0127	0.0107	0.0085
05:00-06:00 HOUR	0.0143	0.0138	0.0107	0.0103
06:00-07:00 HOUR	0.0160	0.0139	0.0115	0.0114

*Sila Banjongjairuk*

(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MAY 14, 2025
<b>MEASURING PLACE</b>	: วัดหนองใหญ่ศิริธรรม	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U041231
<b>MEASURING TYPE</b>	: AMBIENT (AIR)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AJ665-0008 - T25AJ665-0014
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING METHOD</b>	: CHEMILUMINESCENCE		
<b>MEASURED BY</b>	: MR SAKSITHON NUMNIM		

TIME *	RESULT (ppm)		
	NITROGEN DIOXIDE		
	วัดหนองใหญ่ศิริธรรม		
	APRIL 23-24, 2025 T25AJ665-0008	APRIL 24-25, 2025 T25AJ665-0009	APRIL 25-26, 2025 T25AJ665-0010
07:00-08:00 HOUR	0.0179	0.0134	0.0131
08:00-09:00 HOUR	0.0146	0.0114	0.0118
09:00-10:00 HOUR	0.0119	0.0096	0.0087
10:00-11:00 HOUR	0.0070	0.0081	0.0085
11:00-12:00 HOUR	0.0064	0.0085	0.0090
12:00-13:00 HOUR	0.0069	0.0078	0.0094
13:00-14:00 HOUR	0.0075	0.0080	0.0105
14:00-15:00 HOUR	0.0084	0.0071	0.0115
15:00-16:00 HOUR	0.0108	0.0079	0.0121
16:00-17:00 HOUR	0.0120	0.0093	0.0133
17:00-18:00 HOUR	0.0124	0.0100	0.0124
18:00-19:00 HOUR	0.0126	0.0108	0.0122
19:00-20:00 HOUR	0.0142	0.0102	0.0105
20:00-21:00 HOUR	0.0150	0.0101	0.0112
21:00-22:00 HOUR	0.0151	0.0101	0.0100
22:00-23:00 HOUR	0.0161	0.0106	0.0092
23:00-00:00 HOUR	0.0176	0.0093	0.0078
00:00-01:00 HOUR	0.0179	0.0074	0.0079
01:00-02:00 HOUR	0.0171	0.0060	0.0081
02:00-03:00 HOUR	0.0167	0.0058	0.0084
03:00-04:00 HOUR	0.0165	0.0058	0.0092
04:00-05:00 HOUR	0.0150	0.0074	0.0102
05:00-06:00 HOUR	0.0143	0.0099	0.0143
06:00-07:00 HOUR	0.0136	0.0141	0.0175



TIME *	RESULT (ppm)			
	NITROGEN DIOXIDE			
	วัดหนองใหญ่ศิริธรรม			
	APRIL 26-27, 2025 T25AJ665-0011	APRIL 27-28, 2025 T25AJ665-0012	APRIL 28-29, 2025 T25AJ665-0013	APRIL 29-30, 2025 T25AJ665-0014
07:00-08:00 HOUR	0.0198	0.0123	0.0152	0.0146
08:00-09:00 HOUR	0.0164	0.0109	0.0138	0.0121
09:00-10:00 HOUR	0.0119	0.0088	0.0112	0.0073
10:00-11:00 HOUR	0.0077	0.0084	0.0098	0.0056
11:00-12:00 HOUR	0.0057	0.0086	0.0097	0.0037
12:00-13:00 HOUR	0.0047	0.0087	0.0096	0.0036
13:00-14:00 HOUR	0.0054	0.0105	0.0092	0.0034
14:00-15:00 HOUR	0.0073	0.0112	0.0092	0.0047
15:00-16:00 HOUR	0.0098	0.0122	0.0120	0.0077
16:00-17:00 HOUR	0.0109	0.0122	0.0138	0.0115
17:00-18:00 HOUR	0.0110	0.0129	0.0141	0.0143
18:00-19:00 HOUR	0.0111	0.0134	0.0141	0.0157
19:00-20:00 HOUR	0.0108	0.0135	0.0152	0.0173
20:00-21:00 HOUR	0.0105	0.0129	0.0185	0.0176
21:00-22:00 HOUR	0.0090	0.0129	0.0206	0.0163
22:00-23:00 HOUR	0.0082	0.0118	0.0226	0.0134
23:00-00:00 HOUR	0.0070	0.0115	0.0211	0.0105
00:00-01:00 HOUR	0.0065	0.0098	0.0200	0.0075
01:00-02:00 HOUR	0.0061	0.0099	0.0159	0.0052
02:00-03:00 HOUR	0.0058	0.0090	0.0141	0.0032
03:00-04:00 HOUR	0.0062	0.0089	0.0111	0.0031
04:00-05:00 HOUR	0.0079	0.0114	0.0123	0.0075
05:00-06:00 HOUR	0.0109	0.0138	0.0136	0.0101
06:00-07:00 HOUR	0.0134	0.0163	0.0167	0.0170

*Sila Banjongjairuk*

(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MAY 14, 2025
<b>MEASURING PLACE</b>	: โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทยาลัย	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U041260
<b>MEASURING TYPE</b>	: AMBIENT (AIR)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: APRIL 23-30, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AJ665-0001 - T25AJ665-0007
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING METHOD</b>	: WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT		
<b>MEASURED BY</b>	: MR SAKSITHON NUMNIM		

TIME *	RESULT (m/s)					
	โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทยาลัย					
	APRIL 23-24, 2025 T25AJ665-0001		APRIL 24-25, 2025 T25AJ665-0002		APRIL 25-26, 2025 T25AJ665-0003	
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
07:00-08:00 HOUR	1.6	E	1.6	E	1.1	ESE
08:00-09:00 HOUR	1.8	S	1.1	S	0.9	SE
09:00-10:00 HOUR	1.9	SW	1.0	SSW	1.2	SSE
10:00-11:00 HOUR	2.0	SSW	0.6	SSW	1.4	S
11:00-12:00 HOUR	1.6	S	1.0	SSW	1.8	S
12:00-13:00 HOUR	1.8	SSW	0.7	SSW	2.2	S
13:00-14:00 HOUR	1.3	SW	1.0	SSW	2.3	SSW
14:00-15:00 HOUR	1.2	SSW	0.8	WSW	1.9	WSW
15:00-16:00 HOUR	1.1	SSW	0.8	NW	2.2	WSW
16:00-17:00 HOUR	1.3	NW	1.4	WSW	1.7	SW
17:00-18:00 HOUR	1.0	S	1.2	S	1.9	SW
18:00-19:00 HOUR	0.9	S	1.9	S	1.7	SW
19:00-20:00 HOUR	1.0	SSW	1.7	SSW	1.9	SSW
20:00-21:00 HOUR	1.2	SSW	2.3	SSW	1.7	SSW
21:00-22:00 HOUR	1.3	S	2.0	SSW	2.3	SSW
22:00-23:00 HOUR	1.2	S	1.9	SSW	1.7	SSE
23:00-00:00 HOUR	1.6	S	1.6	SSW	1.6	S
00:00-01:00 HOUR	1.4	S	1.6	SW	2.0	SSW
01:00-02:00 HOUR	2.2	S	1.2	SW	2.0	S
02:00-03:00 HOUR	1.4	SSW	0.8	SSE	1.8	SSW
03:00-04:00 HOUR	2.3	SW	1.2	S	1.9	SSE
04:00-05:00 HOUR	1.6	SW	0.9	WSW	1.9	S
05:00-06:00 HOUR	2.1	SSW	1.0	SE	2.1	SSE
06:00-07:00 HOUR	1.7	ENE	1.2	E	2.3	SE



TIME *	RESULT (m/s)							
	โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรราชวิทยา							
	APRIL 26-27, 2025		APRIL 27-28, 2025		APRIL 28-29, 2025		APRIL 29-30, 2025	
	T25AJ665-0004		T25AJ665-0005		T25AJ665-0006		T25AJ665-0007	
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
07:00-08:00 HOUR	2.1	E	1.4	ESE	0.8	E	1.9	WSW
08:00-09:00 HOUR	1.6	SSE	1.9	SSW	1.2	E	1.3	E
09:00-10:00 HOUR	1.5	SSW	1.4	S	1.1	SE	1.6	E
10:00-11:00 HOUR	2.2	SSW	1.4	SW	1.8	S	1.5	ENE
11:00-12:00 HOUR	2.2	SSW	1.9	SSW	1.8	SSE	1.3	ENE
12:00-13:00 HOUR	2.1	SSW	1.8	SSW	1.8	S	0.8	NE
13:00-14:00 HOUR	1.9	SSW	2.3	S	1.4	SSW	1.1	W
14:00-15:00 HOUR	2.2	SW	1.8	SE	1.6	SSW	1.1	W
15:00-16:00 HOUR	1.9	SSW	2.5	SSE	1.1	W	1.0	W
16:00-17:00 HOUR	1.6	SSW	2.1	SSE	1.1	WSW	0.7	WNW
17:00-18:00 HOUR	1.5	SSW	1.2	SSE	1.2	SW	1.0	SE
18:00-19:00 HOUR	1.1	SSW	1.3	SSW	1.5	SW	0.6	SSE
19:00-20:00 HOUR	1.1	SSW	1.0	SSW	1.4	WSW	0.9	S
20:00-21:00 HOUR	0.9	SSW	0.8	WSW	2.1	ESE	0.9	SSW
21:00-22:00 HOUR	0.9	SSW	0.8	WSW	1.7	ESE	1.0	SSE
22:00-23:00 HOUR	0.8	SSE	0.9	SSW	1.5	E	0.7	E
23:00-00:00 HOUR	0.9	SSE	0.9	SE	1.8	E	0.6	E
00:00-01:00 HOUR	1.3	SE	1.2	SW	2.2	WSW	0.6	NE
01:00-02:00 HOUR	0.8	ESE	0.9	NNW	1.8	E	0.8	NE
02:00-03:00 HOUR	1.2	E	1.0	E	1.6	ENE	0.7	ESE
03:00-04:00 HOUR	1.6	E	0.9	ENE	1.8	ENE	0.9	ENE
04:00-05:00 HOUR	1.5	E	1.0	E	1.6	ESE	0.9	N
05:00-06:00 HOUR	1.4	E	0.9	E	1.4	E	0.5	S
06:00-07:00 HOUR	2.0	E	1.0	E	1.7	ENE	0.7	E



(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**MEASURING PLACE** : บ้านหนองเสือช้าง

**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)

**MEASURING DATE** : APRIL 23-30, 2025

**MEASURING TIME** : \*

**MEASURING METHOD** : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT

**MEASURED BY** : MR SAKSITHON NUMNIM

**RECEIVED DATE** : APRIL 23-30, 2025

**ANALYTICAL DATE** : APRIL 23-30, 2025

**ISSUE DATE** : MAY 14, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U041263

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : T25AJ665-0022 - T25AJ665-0028

TIME *	RESULT (m/s)					
	บ้านหนองเสือช้าง					
	APRIL 23-24, 2025		APRIL 24-25, 2025		APRIL 25-26, 2025	
	T25AJ665-0022		T25AJ665-0023		T25AJ665-0024	
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
07:00-08:00 HOUR	1.0	ESE	1.8	E	1.7	ESE
08:00-09:00 HOUR	1.7	SSE	1.4	S	1.7	SE
09:00-10:00 HOUR	1.5	SW	2.1	SW	1.8	SSE
10:00-11:00 HOUR	1.8	SSW	1.7	SSW	1.7	S
11:00-12:00 HOUR	2.1	S	1.2	SW	1.5	SSW
12:00-13:00 HOUR	2.1	S	1.0	SSW	1.4	S
13:00-14:00 HOUR	2.1	SW	1.0	SSW	0.9	SSW
14:00-15:00 HOUR	1.6	SSW	0.8	WSW	1.2	WSW
15:00-16:00 HOUR	2.3	SSW	1.1	NW	1.2	WSW
16:00-17:00 HOUR	2.0	NW	0.9	WSW	1.0	SW
17:00-18:00 HOUR	1.9	S	1.1	S	1.2	SW
18:00-19:00 HOUR	1.4	S	1.5	SSW	0.8	SW
19:00-20:00 HOUR	1.1	SSW	1.1	SSW	0.8	SSW
20:00-21:00 HOUR	1.3	SSW	1.3	SSW	1.1	SSW
21:00-22:00 HOUR	1.1	S	1.2	SSW	1.1	SSW
22:00-23:00 HOUR	0.8	S	1.9	SSW	1.0	SSE
23:00-00:00 HOUR	0.9	S	1.8	SSW	0.9	S
00:00-01:00 HOUR	1.0	SSE	1.6	SW	1.1	SSW
01:00-02:00 HOUR	0.7	S	2.0	SW	0.9	S
02:00-03:00 HOUR	1.1	SSW	2.1	SE	0.8	SSW
03:00-04:00 HOUR	1.6	SW	1.9	S	1.6	SSE
04:00-05:00 HOUR	2.0	SW	2.3	WSW	1.4	SSE
05:00-06:00 HOUR	1.7	SW	1.7	SSE	1.7	SSE
06:00-07:00 HOUR	2.0	E	1.9	E	2.0	SE



TIME *	RESULT (m/s)							
	บ้านหนองเสือข้าง							
	APRIL 26-27, 2025		APRIL 27-28, 2025		APRIL 28-29, 2025		APRIL 29-30, 2025	
	T25AJ665-0025		T25AJ665-0026		T25AJ665-0027		T25AJ665-0028	
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
07:00-08:00 HOUR	1.8	E	1.6	ESE	0.8	E	0.9	WSW
08:00-09:00 HOUR	1.5	SSE	1.0	SSW	0.7	E	0.7	E
09:00-10:00 HOUR	1.6	SSW	0.9	S	0.8	SE	1.2	ESE
10:00-11:00 HOUR	2.1	SSW	0.9	SW	0.8	SSW	1.6	ENE
11:00-12:00 HOUR	1.7	SW	1.1	SSW	0.9	SSE	2.0	ENE
12:00-13:00 HOUR	2.4	SSW	1.1	SSW	1.4	S	1.8	NNE
13:00-14:00 HOUR	1.3	SSW	1.1	S	1.5	SSW	1.0	W
14:00-15:00 HOUR	1.1	SSW	0.9	SE	1.3	SSW	1.0	W
15:00-16:00 HOUR	1.0	SW	1.1	SSE	2.2	W	0.9	W
16:00-17:00 HOUR	1.0	SW	1.3	SSE	1.9	WSW	0.9	WNW
17:00-18:00 HOUR	1.3	SW	1.6	SSE	1.5	SW	1.2	SSE
18:00-19:00 HOUR	1.8	SSW	2.0	SSW	1.7	SW	0.8	SSE
19:00-20:00 HOUR	2.3	SSW	2.0	SSW	2.3	WSW	0.7	SSE
20:00-21:00 HOUR	2.0	SSW	1.7	WSW	1.5	ESE	1.0	SSW
21:00-22:00 HOUR	2.3	SSW	1.5	WSW	1.1	ESE	0.8	SSE
22:00-23:00 HOUR	2.0	SSE	2.0	SSW	1.4	E	1.0	ESE
23:00-00:00 HOUR	1.5	S	1.9	SE	0.9	E	1.0	E
00:00-01:00 HOUR	2.1	SE	1.5	SW	1.0	WSW	0.8	NE
01:00-02:00 HOUR	2.2	ESE	1.8	NNW	1.2	E	0.9	NE
02:00-03:00 HOUR	1.9	E	1.5	ENE	1.0	ENE	0.6	SE
03:00-04:00 HOUR	1.5	E	1.3	ENE	1.1	ENE	1.0	ENE
04:00-05:00 HOUR	2.3	E	1.4	E	1.1	ESE	0.8	N
05:00-06:00 HOUR	2.3	E	0.8	ESE	0.6	E	0.6	S
06:00-07:00 HOUR	1.8	E	1.0	E	1.0	ENE	0.8	E



(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**MEASURING PLACE** : บ้านหนองหญ้าปล้อง

**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)

**MEASURING DATE** : APRIL 23-30, 2025

**MEASURING TIME** : \*

**MEASURING METHOD** : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT

**MEASURED BY** : MR SAKSITHON NUMNIM

**RECEIVED DATE** : APRIL 23-30, 2025

**ANALYTICAL DATE** : APRIL 23-30, 2025

**ISSUE DATE** : MAY 14, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U041262

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : T25AJ665-0015 - T25AJ665-0021

TIME *	RESULT (m/s)					
	บ้านหนองหญ้าปล้อง					
	APRIL 23-24, 2025 T25AJ665-0015		APRIL 24-25, 2025 T25AJ665-0016		APRIL 25-26, 2025 T25AJ665-0017	
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
07:00-08:00 HOUR	0.6	E	1.4	E	1.7	ESE
08:00-09:00 HOUR	0.8	SSE	1.3	S	1.6	SE
09:00-10:00 HOUR	1.1	SW	1.4	SSW	1.6	SSE
10:00-11:00 HOUR	0.8	SSW	2.5	SSW	2.3	SSE
11:00-12:00 HOUR	1.0	S	2.3	SW	2.4	S
12:00-13:00 HOUR	0.9	SSW	2.2	SSW	2.4	S
13:00-14:00 HOUR	0.9	SW	2.3	SSW	1.8	SSW
14:00-15:00 HOUR	1.3	SSW	2.1	WSW	1.5	WSW
15:00-16:00 HOUR	1.4	SSW	1.9	NW	2.0	WSW
16:00-17:00 HOUR	1.8	NNW	1.4	SW	2.0	WSW
17:00-18:00 HOUR	1.7	SSW	2.2	S	1.9	SW
18:00-19:00 HOUR	2.1	S	1.4	S	2.0	SSW
19:00-20:00 HOUR	2.3	SSW	2.2	SSW	1.8	SSW
20:00-21:00 HOUR	1.4	SSW	1.7	SSW	1.7	SSW
21:00-22:00 HOUR	1.7	S	2.4	SSW	2.3	SSW
22:00-23:00 HOUR	1.6	S	1.6	SSW	2.3	S
23:00-00:00 HOUR	1.0	S	1.4	SSW	1.6	S
00:00-01:00 HOUR	1.0	S	1.5	SW	1.7	SSW
01:00-02:00 HOUR	0.7	S	1.5	SW	2.1	S
02:00-03:00 HOUR	0.9	SSW	2.0	SSE	1.9	SSW
03:00-04:00 HOUR	1.0	SW	1.7	SSW	1.8	SSE
04:00-05:00 HOUR	0.8	SW	2.3	WSW	1.7	SSE
05:00-06:00 HOUR	0.8	SW	1.9	SE	1.9	SSE
06:00-07:00 HOUR	0.7	E	2.0	E	1.5	SE



TIME *	RESULT (m/s)							
	บ้านหนองหญ้าปล้อง							
	APRIL 26-27, 2025		APRIL 27-28, 2025		APRIL 28-29, 2025		APRIL 29-30, 2025	
	T25AJ665-0018		T25AJ665-0019		T25AJ665-0020		T25AJ665-0021	
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
07:00-08:00 HOUR	1.6	E	1.1	ESE	0.8	E	1.5	WSW
08:00-09:00 HOUR	2.3	SSE	1.1	SSW	1.1	E	1.8	E
09:00-10:00 HOUR	1.8	SSW	1.6	S	1.1	SE	1.1	E
10:00-11:00 HOUR	2.1	SSW	2.0	SW	2.0	SSW	1.2	ENE
11:00-12:00 HOUR	2.1	SSW	1.9	SSW	1.7	SSE	0.8	ENE
12:00-13:00 HOUR	1.6	SSW	1.6	SSW	2.3	S	1.0	NE
13:00-14:00 HOUR	2.1	SW	2.3	S	1.4	SSW	1.2	W
14:00-15:00 HOUR	2.3	SSW	2.3	SE	1.2	SSW	1.1	W
15:00-16:00 HOUR	1.9	SSW	2.3	SSE	1.2	W	1.1	W
16:00-17:00 HOUR	2.2	SSW	1.5	SSE	0.7	WSW	0.8	WNW
17:00-18:00 HOUR	2.2	SSW	1.9	SSE	0.7	SW	1.4	SE
18:00-19:00 HOUR	1.6	SSW	2.0	SSW	0.9	SW	1.1	SSE
19:00-20:00 HOUR	1.6	SSW	1.3	SSW	1.2	SW	1.4	SSE
20:00-21:00 HOUR	2.6	S	1.5	WSW	0.8	ESE	2.0	SW
21:00-22:00 HOUR	2.3	SSW	1.7	WSW	0.6	ESE	2.0	SSE
22:00-23:00 HOUR	1.9	SSE	1.9	SSW	0.6	E	2.0	E
23:00-00:00 HOUR	1.3	S	1.7	SE	0.7	E	1.9	E
00:00-01:00 HOUR	1.4	ESE	2.2	SW	1.0	WSW	2.1	NE
01:00-02:00 HOUR	1.0	ESE	2.0	NNW	0.9	E	1.6	NE
02:00-03:00 HOUR	0.8	E	1.5	E	0.8	ENE	2.0	ESE
03:00-04:00 HOUR	1.0	E	1.2	ENE	1.2	ENE	2.1	ENE
04:00-05:00 HOUR	0.7	E	1.3	E	1.1	E	1.5	N
05:00-06:00 HOUR	0.7	E	0.9	E	0.9	ENE	1.4	S
06:00-07:00 HOUR	0.8	E	1.1	E	1.1	ENE	1.8	E



(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**MEASURING PLACE** : วัดหนองใหญ่ศิริธรรม  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)  
**MEASURING DATE** : APRIL 23-30, 2025  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT  
**MEASURED BY** : MR SAKSITHON NUMNIM

**RECEIVED DATE** : APRIL 23-30, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : APRIL 23-30, 2025  
**ISSUE DATE** : MAY 14, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U041261  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AJ665-0008 - T25AJ665-0014

TIME *	RESULT (m/s)					
	วัดหนองใหญ่ศิริธรรม					
	APRIL 23-24, 2025 T25AJ665-0008		APRIL 24-25, 2025 T25AJ665-0009		APRIL 25-26, 2025 T25AJ665-0010	
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
07:00-08:00 HOUR	1.8	E	2.0	E	1.2	ESE
08:00-09:00 HOUR	1.4	S	1.9	SSW	1.1	SE
09:00-10:00 HOUR	1.0	SW	1.3	SSW	0.9	SSE
10:00-11:00 HOUR	0.7	SSW	1.0	SW	1.2	S
11:00-12:00 HOUR	0.8	S	1.0	SSW	1.4	S
12:00-13:00 HOUR	0.6	SSW	0.7	SSW	0.9	S
13:00-14:00 HOUR	0.7	SSW	0.6	SSW	1.2	SSW
14:00-15:00 HOUR	0.9	SW	0.9	WSW	0.8	WSW
15:00-16:00 HOUR	1.0	SSW	0.8	NW	0.9	WSW
16:00-17:00 HOUR	0.8	NW	0.7	WSW	0.9	SW
17:00-18:00 HOUR	0.8	S	1.1	S	0.9	SSW
18:00-19:00 HOUR	0.9	S	0.9	S	0.7	SW
19:00-20:00 HOUR	1.1	SSW	1.1	S	0.9	SSW
20:00-21:00 HOUR	0.9	S	0.8	SSW	1.6	SSW
21:00-22:00 HOUR	1.0	S	0.9	SSW	1.2	SSW
22:00-23:00 HOUR	1.1	SSE	0.8	SSW	1.4	S
23:00-00:00 HOUR	0.9	S	0.9	SSW	1.5	S
00:00-01:00 HOUR	1.4	S	1.0	SSW	1.6	SSW
01:00-02:00 HOUR	1.7	S	0.8	SW	1.1	S
02:00-03:00 HOUR	1.7	SSW	0.7	SSE	1.4	SW
03:00-04:00 HOUR	1.8	SW	0.9	SSW	1.2	SSE
04:00-05:00 HOUR	1.7	SSW	0.7	SW	1.2	S
05:00-06:00 HOUR	2.0	SSW	0.8	SSE	0.8	SSE
06:00-07:00 HOUR	2.0	ENE	0.9	E	1.0	SSE



TIME *	RESULT (m/s)							
	วัดหนองใหญ่ศิริธรรม							
	APRIL 26-27, 2025		APRIL 27-28, 2025		APRIL 28-29, 2025		APRIL 29-30, 2025	
	T25AJ665-0011		T25AJ665-0012		T25AJ665-0013		T25AJ665-0014	
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
07:00-08:00 HOUR	1.0	ESE	1.0	ESE	1.1	E	2.0	WSW
08:00-09:00 HOUR	0.9	SSE	0.9	SSW	1.1	E	1.8	E
09:00-10:00 HOUR	1.4	SSW	0.7	S	1.1	SSE	1.6	ESE
10:00-11:00 HOUR	1.3	SSW	0.9	SW	1.6	SSW	1.5	NE
11:00-12:00 HOUR	1.9	SSW	0.7	SSW	2.2	SSE	1.9	E
12:00-13:00 HOUR	1.8	SW	1.3	SSW	1.8	SSE	1.2	NE
13:00-14:00 HOUR	2.3	SW	1.9	S	1.6	SSW	1.0	W
14:00-15:00 HOUR	1.5	SW	1.6	SE	1.5	SSW	1.0	W
15:00-16:00 HOUR	2.3	SSW	1.8	SSE	1.3	W	1.1	W
16:00-17:00 HOUR	2.1	SSW	2.0	SSE	1.1	WSW	1.2	W
17:00-18:00 HOUR	2.3	SSW	1.5	S	1.0	SSW	1.6	SE
18:00-19:00 HOUR	1.9	SSW	2.3	SSW	0.8	SW	1.8	SE
19:00-20:00 HOUR	2.1	SSW	1.4	SSW	0.9	WSW	1.7	S
20:00-21:00 HOUR	1.5	S	1.8	WSW	1.1	ESE	1.7	SW
21:00-22:00 HOUR	1.7	S	1.7	WSW	0.8	ESE	2.1	SSE
22:00-23:00 HOUR	2.0	SSE	2.1	SSW	0.9	E	2.2	E
23:00-00:00 HOUR	1.6	S	2.5	SE	1.6	ESE	1.6	E
00:00-01:00 HOUR	1.1	ESE	1.4	SW	1.4	WSW	2.1	NE
01:00-02:00 HOUR	0.9	ESE	1.2	NNW	2.2	E	2.3	NE
02:00-03:00 HOUR	1.2	E	1.3	E	1.5	ENE	1.7	SE
03:00-04:00 HOUR	0.8	ENE	1.0	ENE	1.6	NE	1.6	ENE
04:00-05:00 HOUR	1.2	E	1.1	E	1.8	E	2.0	N
05:00-06:00 HOUR	1.1	E	0.7	E	1.4	ENE	1.9	S
06:00-07:00 HOUR	1.0	E	1.1	E	1.5	E	2.0	E

*Sila*

(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ภาคผนวก ค-1.2

---

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**SAMPLE TYPE** : STACK  
**SAMPLING DATE** : APRIL 28, 2025  
**SAMPLING TIME** : 10:30-11:12 HOUR  
**SAMPLING BY** : MR AKAWUT SANOEJAI จ-145-จ-0054  
**ANALYZED BY** : MISS SUWAN KONGTHONG จ-145-ค-0025

**RECEIVED DATE** : APRIL 30, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : APRIL 30-MAY 7, 2025  
**ISSUE DATE** : MAY 14, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U041676  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AJ317-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			BOILER NO.2 T25AJ317-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE	mg/m <sup>3</sup>	ISOKINETIC, GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 5)	16.4	25.2
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR  
จ-145-ค-0011



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**MEASURING SOURCE** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**MEASURING TYPE** : STACK  
**RECEIVED DATE** : APRIL 28, 2025  
**MEASURING DATE** : APRIL 28, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : APRIL 28, 2025  
**MEASURING TIME** : 10:40-10:50 HOUR  
**ISSUE DATE** : MAY 14, 2025  
**MEASURING METHOD** : U.S. EPA METHOD 6C, 7E, 10  
**REPORT NO.** : 2025-U041678  
**MEASURED BY** : MR AKAWUT SANOEJAI จ-145-จ-0054  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AJ317-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			BOILER NO.2 T25AJ317-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
SULPHUR DIOXIDE	ppm	U.S. EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR PART 60 APPENDIX A, METHOD 6C, JULY 2021	< 1	< 1
OXIDES OF NITROGEN AS NITROGEN DIOXIDE	ppm	U.S. EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR PART 60 APPENDIX A, METHOD 7E, JULY 2021	58	89
CARBON MONOXIDE	ppm	U.S. EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR PART 60 APPENDIX A, METHOD 10, JULY 2021	17	26
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.



(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR  
จ-145-จ-0021



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**MEASURING SOURCE** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**MEASURING TYPE** : STACK  
**MEASURING DATE** : APRIL 28, 2025  
**MEASURING TIME** : 10:50-11:05 HOUR  
**MEASURING METHOD** : RINGELMANN'S METHOD  
**MEASURED BY** : MR THEERAWAT MARTPHOSRI ๖-145-๑-0040  
MR AKAWUT SANOEJAI ๖-145-๑-0054

**RECEIVED DATE** : APRIL 28, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : APRIL 28, 2025  
**ISSUE DATE** : MAY 14, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U041680  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AJ317-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			BOILER NO.2 T25AJ317-0001
OPACITY	%	RINGELMANN 'S METHOD	5

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR  
๖-145-๑-0021



## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: APRIL 30, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: APRIL 30-MAY 7, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MAY 14, 2025
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U041681
<b>SAMPLE TYPE</b>	: STACK	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>SAMPLING DATE</b>	: APRIL 28, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AJ317-0002
<b>SAMPLING TIME</b>	: 11:30-12:18 HOUR		
<b>SAMPLING BY</b>	: MR AKAWUT SANOEJAI จ-145-จ-0054		
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS SUWAN KONGTHONG จ-145-ค-0025		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			BOILER NO.5 T25AJ317-0002	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE	mg/m <sup>3</sup>	ISOKINETIC, GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 5)	15.5	33.1
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

### REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR  
จ-145-ค-0011



## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED		
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com		
<b>MEASURING SOURCE</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED		
<b>MEASURING TYPE</b>	: STACK	<b>RECEIVED DATE</b>	: APRIL 28, 2025
<b>MEASURING DATE</b>	: APRIL 28, 2025	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: APRIL 28, 2025
<b>MEASURING TIME</b>	: 11:40-11:50 HOUR	<b>ISSUE DATE</b>	: MAY 14, 2025
<b>MEASURING METHOD</b>	: U.S. EPA METHOD 6C, 7E, 10	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U041683
<b>MEASURED BY</b>	: MR AKAWUT SANOEJAI ๖-145-๖-0054	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
		<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AJ317-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			BOILER NO.5 T25AJ317-0002	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
SULPHUR DIOXIDE	ppm	U.S. EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR PART 60 APPENDIX A, METHOD 6C, JULY 2021	< 1	< 1
OXIDES OF NITROGEN AS NITROGEN DIOXIDE	ppm	U.S. EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR PART 60 APPENDIX A, METHOD 7E, JULY 2021	79	169
CARBON MONOXIDE	ppm	U.S. EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR PART 60 APPENDIX A, METHOD 10, JULY 2021	17	36
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
 LABORATORY SUPERVISOR  
 ๖-145-๖-0021



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**MEASURING SOURCE** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**MEASURING TYPE** : STACK **RECEIVED DATE** : APRIL 28, 2025  
**MEASURING DATE** : APRIL 28, 2025 **ANALYTICAL DATE** : APRIL 28, 2025  
**MEASURING TIME** : 11:50-12:05 HOUR **ISSUE DATE** : MAY 14, 2025  
**MEASURING METHOD** : RINGELMANN'S METHOD **REPORT NO.** : 2025-U041685  
**MEASURED BY** : MR THEERAWAT MARTPHOSRI ๖-145-๖-0040 **WORK NO.** : 2024-011477  
MR AKAWUT SANOEJAI ๖-145-๖-0054 **ANALYSIS NO.** : T25AJ317-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			BOILER NO.5 T25AJ317-0002
OPACITY	%	RINGELMANN 'S METHOD	5

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR  
๖-145-๖-0021



## ภาคผนวก ค-2

---

---

ผลการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงโดยทั่วไป

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED		
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190		
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com		
<b>MEASURING SOURCE</b>	: โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทยาลัย		
<b>MEASURING TYPE</b>	: AMBIENT (NOISE)	<b>RECEIVED DATE</b>	: APRIL 24-27, 2025
<b>MEASURING DATE</b>	: APRIL 24-27, 2025	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: APRIL 24-27, 2025
<b>MEASURING TIME</b>	: *	<b>ISSUE DATE</b>	: MAY 14, 2025
<b>MEASURING METHOD</b>	: INTEGRATED SOUND LEVEL METER **	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U041266
<b>MEASURED BY</b>	: MR SAKSITHON NUMNIM	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
		<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AJ666-0001 - T25AJ666-0003

TIME*	RESULT dB(A)		
	โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทยาลัย		
	APRIL 24-25, 2025		
	T25AJ666-0001		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	43.1	61.3	38.7
08:00-09:00 HOUR	49.4	79.2	40.3
09:00-10:00 HOUR	51.2	67.3	44.9
10:00-11:00 HOUR	46.9	62.1	45.0
11:00-12:00 HOUR	48.7	71.2	44.0
12:00-13:00 HOUR	52.1	77.6	44.9
13:00-14:00 HOUR	48.9	71.2	43.8
14:00-15:00 HOUR	68.3	94.9	61.6
15:00-16:00 HOUR	55.0	86.9	44.7
16:00-17:00 HOUR	45.4	63.4	39.9
17:00-18:00 HOUR	48.0	67.4	39.2
18:00-19:00 HOUR	42.4	59.3	38.4
19:00-20:00 HOUR	45.7	60.7	44.2
20:00-21:00 HOUR	43.3	46.8	41.8
21:00-22:00 HOUR	43.0	51.4	41.6
22:00-23:00 HOUR	43.6	47.1	42.2
23:00-00:00 HOUR	44.3	49.2	42.9
00:00-01:00 HOUR	44.4	58.2	42.2
01:00-02:00 HOUR	40.7	46.3	39.3
02:00-03:00 HOUR	46.4	52.1	38.4
03:00-04:00 HOUR	38.4	42.2	37.4
04:00-05:00 HOUR	39.9	48.0	38.5
05:00-06:00 HOUR	54.3	64.4	41.5
06:00-07:00 HOUR	43.8	66.3	39.1
<b>L<sub>Aeq</sub> 24 hours</b>		<b>55.4</b>	



TIME*	RESULT dB(A)		
	โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทย		
	APRIL 25-26, 2025		
	T25AJ666-0002		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	45.3	66.2	39.9
08:00-09:00 HOUR	51.1	68.6	42.5
09:00-10:00 HOUR	52.7	75.9	43.6
10:00-11:00 HOUR	49.4	71.7	43.0
11:00-12:00 HOUR	47.9	74.0	40.4
12:00-13:00 HOUR	44.3	60.8	39.9
13:00-14:00 HOUR	46.6	63.6	43.2
14:00-15:00 HOUR	52.0	70.7	44.3
15:00-16:00 HOUR	67.6	105.0	52.0
16:00-17:00 HOUR	43.6	61.8	40.7
17:00-18:00 HOUR	41.7	61.3	38.9
18:00-19:00 HOUR	40.2	61.3	36.9
19:00-20:00 HOUR	42.9	46.3	39.2
20:00-21:00 HOUR	41.0	53.1	37.6
21:00-22:00 HOUR	39.3	45.1	36.3
22:00-23:00 HOUR	39.2	47.4	35.8
23:00-00:00 HOUR	42.1	46.1	36.4
00:00-01:00 HOUR	36.1	50.0	34.5
01:00-02:00 HOUR	40.8	49.6	34.3
02:00-03:00 HOUR	34.9	46.7	33.7
03:00-04:00 HOUR	34.7	48.0	33.2
04:00-05:00 HOUR	40.3	50.2	34.8
05:00-06:00 HOUR	48.3	63.4	38.4
06:00-07:00 HOUR	42.6	65.4	40.3
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		54.5	

TIME*	RESULT dB(A)		
	โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทยายา		
	APRIL 26-27, 2025		
	T25AJ666-0003		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	39.7	62.0	34.1
08:00-09:00 HOUR	44.3	62.7	38.1
09:00-10:00 HOUR	47.5	71.7	44.9
10:00-11:00 HOUR	47.8	66.3	44.7
11:00-12:00 HOUR	46.0	62.6	44.0
12:00-13:00 HOUR	47.3	62.4	45.6
13:00-14:00 HOUR	48.1	61.9	46.3
14:00-15:00 HOUR	51.1	61.3	46.9
15:00-16:00 HOUR	48.7	65.2	46.8
16:00-17:00 HOUR	48.0	62.5	46.0
17:00-18:00 HOUR	48.6	69.5	45.7
18:00-19:00 HOUR	54.6	76.1	46.2
19:00-20:00 HOUR	49.0	64.8	46.7
20:00-21:00 HOUR	46.0	63.3	44.5
21:00-22:00 HOUR	45.7	56.5	43.6
22:00-23:00 HOUR	47.5	56.2	43.3
23:00-00:00 HOUR	43.0	47.2	41.0
00:00-01:00 HOUR	41.4	45.5	40.5
01:00-02:00 HOUR	39.3	43.8	38.3
02:00-03:00 HOUR	38.7	47.5	37.9
03:00-04:00 HOUR	39.4	45.8	37.9
04:00-05:00 HOUR	42.8	60.2	38.6
05:00-06:00 HOUR	44.7	59.4	39.8
06:00-07:00 HOUR	45.8	67.9	41.7
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		47.3	

REMARK : \*\* ISO 1996-1:2016

- \*\* NOTIFICATION OF NATION ENVIRONMENT BOARD NO. 15 B.E. 2540 (1997) (MARCH 12, 1977)
- \*\* NOTIFICATION OF THE POLLUTION CONTROL DEPARTMENT (B.E. 2540) REGARDING THE CALCULATION METHOD FOR SOUND LEVELS, DATED AUGUST 11, B.E. 2540
- \*\* NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT ON THE ESTABLISHMENT OF STANDARDS FOR CONTROLLING NOISE AND VIBRATION, DATED NOVEMBER 7, B.E. 2548
- \*\* NOTIFICATION OF THE DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS ON THE MEASUREMENT METHOD FOR NOISE POLLUTION, 24-HOUR AVERAGE NOISE LEVEL, AND MAXIMUM NOISE LEVEL FROM INDUSTRIAL OPERATIONS, B.E. 2553, DATED DECEMBER 20, B.E. 2553

*Sila Banjongjairuk*

(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: APRIL 24-27, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: APRIL 24-27, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MAY 14, 2025
<b>MEASURING SOURCE</b>	: บ้านหนองเสือช้าง	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U041271
<b>MEASURING TYPE</b>	: AMBIENT (NOISE)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: APRIL 24-27, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AJ666-0010 - T25AJ666-0012
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING METHOD</b>	: INTEGRATED SOUND LEVEL METER **		
<b>MEASURED BY</b>	: MR SAKSITHON NUMNIM		

TIME*	RESULT dB(A)		
	บ้านหนองเสือช้าง		
	APRIL 24-25, 2025		
	T25AJ666-0010		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	52.7	74.1	43.7
08:00-09:00 HOUR	56.9	79.4	45.0
09:00-10:00 HOUR	50.4	67.4	42.3
10:00-11:00 HOUR	53.2	75.1	41.8
11:00-12:00 HOUR	64.8	98.2	44.2
12:00-13:00 HOUR	52.2	74.0	41.9
13:00-14:00 HOUR	54.0	75.7	42.7
14:00-15:00 HOUR	64.2	99.8	45.5
15:00-16:00 HOUR	50.3	70.3	44.1
16:00-17:00 HOUR	50.1	67.1	43.8
17:00-18:00 HOUR	51.5	70.4	43.1
18:00-19:00 HOUR	53.3	73.7	43.8
19:00-20:00 HOUR	53.4	76.5	45.0
20:00-21:00 HOUR	49.0	77.5	43.9
21:00-22:00 HOUR	46.7	66.0	41.2
22:00-23:00 HOUR	45.1	64.9	40.5
23:00-00:00 HOUR	52.2	72.1	39.4
00:00-01:00 HOUR	42.7	52.7	39.0
01:00-02:00 HOUR	43.3	65.8	38.7
02:00-03:00 HOUR	41.0	65.4	37.6
03:00-04:00 HOUR	40.7	60.8	37.5
04:00-05:00 HOUR	42.6	64.1	38.7
05:00-06:00 HOUR	47.3	73.1	42.0
06:00-07:00 HOUR	54.4	80.9	45.1
<b>L<sub>Aeq</sub> 24 hours</b>		55.5	



TIME*	RESULT dB(A)		
	บ้านหนองเสือข้าง		
	APRIL 25-26, 2025		
	T25AJ666-0011		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	50.5	67.4	43.7
08:00-09:00 HOUR	54.4	81.5	42.7
09:00-10:00 HOUR	51.5	76.1	43.3
10:00-11:00 HOUR	49.8	72.7	43.2
11:00-12:00 HOUR	58.2	84.9	42.5
12:00-13:00 HOUR	52.5	76.6	42.4
13:00-14:00 HOUR	53.8	79.2	42.4
14:00-15:00 HOUR	55.6	79.0	44.8
15:00-16:00 HOUR	54.7	79.1	43.6
16:00-17:00 HOUR	50.6	64.7	45.4
17:00-18:00 HOUR	53.2	73.4	43.6
18:00-19:00 HOUR	54.1	74.6	47.0
19:00-20:00 HOUR	52.3	73.1	45.1
20:00-21:00 HOUR	51.6	73.7	45.0
21:00-22:00 HOUR	46.4	64.7	43.8
22:00-23:00 HOUR	48.4	69.8	44.7
23:00-00:00 HOUR	50.7	77.8	44.4
00:00-01:00 HOUR	44.7	63.4	42.7
01:00-02:00 HOUR	46.1	67.6	42.1
02:00-03:00 HOUR	43.1	50.1	41.7
03:00-04:00 HOUR	44.0	60.1	40.9
04:00-05:00 HOUR	55.9	84.5	42.2
05:00-06:00 HOUR	47.3	64.3	43.8
06:00-07:00 HOUR	56.0	82.3	44.7
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		52.7	

TIME*	RESULT dB(A)		
	บ้านหนองเสือข้าง		
	APRIL 26-27, 2025		
	T25AJ666-0012		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	52.0	78.3	44.3
08:00-09:00 HOUR	52.8	74.0	44.1
09:00-10:00 HOUR	49.3	68.1	42.4
10:00-11:00 HOUR	52.3	72.2	43.1
11:00-12:00 HOUR	52.6	76.9	43.0
12:00-13:00 HOUR	53.5	74.6	42.9
13:00-14:00 HOUR	52.4	73.4	44.6
14:00-15:00 HOUR	52.5	71.7	44.3
15:00-16:00 HOUR	56.4	81.4	43.2
16:00-17:00 HOUR	53.1	71.5	43.3
17:00-18:00 HOUR	56.6	77.9	46.5
18:00-19:00 HOUR	53.4	72.5	44.5
19:00-20:00 HOUR	50.8	76.8	43.5
20:00-21:00 HOUR	50.8	75.3	44.5
21:00-22:00 HOUR	46.7	65.3	43.1
22:00-23:00 HOUR	60.4	78.9	43.3
23:00-00:00 HOUR	41.9	56.7	39.5
00:00-01:00 HOUR	41.9	63.1	39.9
01:00-02:00 HOUR	41.8	64.0	38.9
02:00-03:00 HOUR	42.0	66.2	38.7
03:00-04:00 HOUR	40.7	57.7	38.2
04:00-05:00 HOUR	44.7	66.6	39.2
05:00-06:00 HOUR	47.1	65.3	40.4
06:00-07:00 HOUR	51.5	68.2	44.5
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		52.6	

REMARK : \*\* ISO 1996-1:2016

\*\* NOTIFICATION OF NATION ENVIRONMENT BOARD NO. 15 B.E. 2540 (1997) (MARCH 12, 1977)

\*\* NOTIFICATION OF THE POLLUTION CONTROL DEPARTMENT (B.E. 2540) REGARDING THE CALCULATION METHOD FOR SOUND LEVELS, DATED AUGUST 11, B.E. 2540

\*\* NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT ON THE ESTABLISHMENT OF STANDARDS FOR CONTROLLING NOISE AND VIBRATION, DATED NOVEMBER 7, B.E. 2548

\*\* NOTIFICATION OF THE DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS ON THE MEASUREMENT METHOD FOR NOISE POLLUTION, 24-HOUR AVERAGE NOISE LEVEL, AND MAXIMUM NOISE LEVEL FROM INDUSTRIAL OPERATIONS, B.E. 2553, DATED DECEMBER 20, B.E. 2553

*Sila Banjongjairuk*

(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: APRIL 24-27, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: APRIL 24-27, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MAY 14, 2025
<b>MEASURING SOURCE</b>	: วัดหนองใหญ่ศิริธรรม	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U041267
<b>MEASURING TYPE</b>	: AMBIENT (NOISE)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: APRIL 24-27, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AJ666-0004 - T25AJ666-0006
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING METHOD</b>	: INTEGRATED SOUND LEVEL METER **		
<b>MEASURED BY</b>	: MR SAKSITHON NUMNIM		

TIME*	RESULT dB(A)		
	วัดหนองใหญ่ศิริธรรม		
	APRIL 24-25, 2025		
	T25AJ666-0004		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	56.1	74.3	53.6
08:00-09:00 HOUR	56.1	76.7	53.0
09:00-10:00 HOUR	58.1	75.8	53.6
10:00-11:00 HOUR	55.3	75.2	53.6
11:00-12:00 HOUR	54.3	73.1	52.4
12:00-13:00 HOUR	55.1	69.3	53.0
13:00-14:00 HOUR	55.3	74.3	52.6
14:00-15:00 HOUR	62.6	80.7	54.4
15:00-16:00 HOUR	66.9	90.9	66.7
16:00-17:00 HOUR	56.8	74.7	53.2
17:00-18:00 HOUR	58.3	77.7	55.9
18:00-19:00 HOUR	60.5	81.8	57.0
19:00-20:00 HOUR	57.8	72.5	53.5
20:00-21:00 HOUR	64.5	97.1	51.0
21:00-22:00 HOUR	52.1	70.4	49.5
22:00-23:00 HOUR	50.3	69.7	48.6
23:00-00:00 HOUR	49.4	69.0	48.2
00:00-01:00 HOUR	49.6	64.9	47.9
01:00-02:00 HOUR	49.4	67.6	48.1
02:00-03:00 HOUR	49.9	69.2	48.2
03:00-04:00 HOUR	48.9	64.8	48.0
04:00-05:00 HOUR	49.3	64.3	48.3
05:00-06:00 HOUR	51.2	61.9	49.5
06:00-07:00 HOUR	55.5	72.2	53.6
<b>L<sub>Aeq</sub> 24 hours</b>		58.4	



TIME*	RESULT dB(A)		
	วัดหนองใหญ่ศิริธรรม		
	APRIL 25-26, 2025		
	T25AJ666-0005		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	55.2	75.4	53.0
08:00-09:00 HOUR	59.9	81.6	53.2
09:00-10:00 HOUR	55.6	76.0	54.0
10:00-11:00 HOUR	54.2	70.9	52.3
11:00-12:00 HOUR	57.2	70.3	55.2
12:00-13:00 HOUR	56.6	74.7	53.2
13:00-14:00 HOUR	55.9	72.2	52.9
14:00-15:00 HOUR	61.1	77.2	56.7
15:00-16:00 HOUR	58.5	74.7	54.8
16:00-17:00 HOUR	58.1	75.8	55.6
17:00-18:00 HOUR	57.0	75.8	54.0
18:00-19:00 HOUR	59.6	80.9	54.0
19:00-20:00 HOUR	57.3	71.3	54.3
20:00-21:00 HOUR	53.1	70.5	51.4
21:00-22:00 HOUR	56.1	70.0	55.5
22:00-23:00 HOUR	58.5	73.6	58.0
23:00-00:00 HOUR	58.0	70.5	57.7
00:00-01:00 HOUR	52.5	61.3	51.1
01:00-02:00 HOUR	49.5	62.8	49.0
02:00-03:00 HOUR	51.7	67.9	49.5
03:00-04:00 HOUR	49.9	66.8	48.1
04:00-05:00 HOUR	49.9	68.2	48.8
05:00-06:00 HOUR	53.8	64.2	52.9
06:00-07:00 HOUR	56.6	76.4	53.6
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	56.7		

TIME*	RESULT dB(A)		
	วัดหนองใหญ่ศิริธรรม		
	APRIL 26-27, 2025		
	T25AJ666-0006		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	57.0	77.9	52.9
08:00-09:00 HOUR	56.3	70.0	54.0
09:00-10:00 HOUR	55.0	74.4	53.1
10:00-11:00 HOUR	54.3	75.3	52.5
11:00-12:00 HOUR	55.9	70.9	53.6
12:00-13:00 HOUR	56.0	76.5	52.9
13:00-14:00 HOUR	54.7	73.6	52.1
14:00-15:00 HOUR	53.8	72.8	51.4
15:00-16:00 HOUR	57.5	74.9	54.3
16:00-17:00 HOUR	55.1	71.7	53.0
17:00-18:00 HOUR	58.6	76.8	57.5
18:00-19:00 HOUR	61.7	80.7	58.6
19:00-20:00 HOUR	57.1	71.0	54.0
20:00-21:00 HOUR	53.3	73.2	50.1
21:00-22:00 HOUR	50.0	63.3	48.5
22:00-23:00 HOUR	51.0	69.2	48.6
23:00-00:00 HOUR	48.7	59.5	47.5
00:00-01:00 HOUR	47.4	62.8	46.7
01:00-02:00 HOUR	49.3	70.2	46.4
02:00-03:00 HOUR	46.7	62.3	46.2
03:00-04:00 HOUR	47.2	73.0	46.2
04:00-05:00 HOUR	47.7	59.4	46.6
05:00-06:00 HOUR	51.5	65.8	49.9
06:00-07:00 HOUR	52.5	63.1	51.2
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		55.0	

REMARK : \*\* ISO 1996-1:2016

\*\* NOTIFICATION OF NATION ENVIRONMENT BOARD NO. 15 B.E. 2540 (1997) (MARCH 12, 1977)

\*\* NOTIFICATION OF THE POLLUTION CONTROL DEPARTMENT (B.E. 2540) REGARDING THE CALCULATION METHOD FOR SOUND LEVELS, DATED AUGUST 11, B.E. 2540

\*\* NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT ON THE ESTABLISHMENT OF STANDARDS FOR CONTROLLING NOISE AND VIBRATION, DATED NOVEMBER 7, B.E. 2548

\*\* NOTIFICATION OF THE DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS ON THE MEASUREMENT METHOD FOR NOISE POLLUTION, 24-HOUR AVERAGE NOISE LEVEL, AND MAXIMUM NOISE LEVEL FROM INDUSTRIAL OPERATIONS, B.E. 2553, DATED DECEMBER 20, B.E. 2553

*Sila Banjongjairuk*

(MR SILA BANJONGJAIRUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: APRIL 24-27, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: APRIL 24-27, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MAY 15, 2025
<b>MEASURING SOURCE</b>	: บริเวณริมรั้วโรงงาน	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U041269
<b>MEASURING TYPE</b>	: AMBIENT (NOISE)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: APRIL 24-27, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AJ666-0007 - T25AJ666-0009
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING METHOD</b>	: INTEGRATED SOUND LEVEL METER **		
<b>MEASURED BY</b>	: MR SAKSITHON NUMNIM		

TIME*	RESULT dB(A)		
	บริเวณริมรั้วโรงงาน		
	APRIL 24-25, 2025		
	T25AJ666-0007		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	58.6	77.4	48.0
08:00-09:00 HOUR	58.6	76.7	48.1
09:00-10:00 HOUR	57.8	75.6	47.2
10:00-11:00 HOUR	58.8	77.2	48.7
11:00-12:00 HOUR	61.0	83.4	48.0
12:00-13:00 HOUR	59.1	81.7	47.4
13:00-14:00 HOUR	58.1	79.7	47.8
14:00-15:00 HOUR	68.4	101.8	50.9
15:00-16:00 HOUR	60.0	87.0	47.6
16:00-17:00 HOUR	58.3	78.9	47.0
17:00-18:00 HOUR	58.4	75.0	49.3
18:00-19:00 HOUR	57.8	80.0	49.3
19:00-20:00 HOUR	55.6	76.3	44.3
20:00-21:00 HOUR	54.6	77.3	42.0
21:00-22:00 HOUR	58.7	83.4	42.7
22:00-23:00 HOUR	52.0	74.9	40.7
23:00-00:00 HOUR	56.1	79.4	40.4
00:00-01:00 HOUR	45.0	61.2	38.8
01:00-02:00 HOUR	47.3	66.4	39.9
02:00-03:00 HOUR	47.4	62.6	40.8
03:00-04:00 HOUR	50.5	67.6	39.9
04:00-05:00 HOUR	52.4	71.6	40.6
05:00-06:00 HOUR	59.5	85.7	50.9
06:00-07:00 HOUR	57.9	77.9	46.8
<b>L<sub>Aeq</sub> 24 hours</b>		59.1	



TIME*	RESULT dB(A)		
	บริเวณริมรั้วโรงงาน		
	APRIL 25-26, 2025		
	T25AJ666-0008		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	58.0	78.2	50.5
08:00-09:00 HOUR	57.6	72.8	46.3
09:00-10:00 HOUR	58.4	77.3	47.2
10:00-11:00 HOUR	58.5	77.3	47.5
11:00-12:00 HOUR	58.9	88.8	46.7
12:00-13:00 HOUR	56.9	78.3	46.3
13:00-14:00 HOUR	57.8	79.9	47.5
14:00-15:00 HOUR	60.7	84.2	49.5
15:00-16:00 HOUR	65.7	80.5	55.7
16:00-17:00 HOUR	59.7	85.6	51.3
17:00-18:00 HOUR	58.3	81.6	49.7
18:00-19:00 HOUR	58.5	74.2	53.0
19:00-20:00 HOUR	56.7	75.8	48.9
20:00-21:00 HOUR	56.8	84.1	47.9
21:00-22:00 HOUR	56.9	83.1	47.1
22:00-23:00 HOUR	53.4	74.6	46.7
23:00-00:00 HOUR	53.0	75.4	46.5
00:00-01:00 HOUR	52.9	75.1	45.7
01:00-02:00 HOUR	53.8	75.3	45.5
02:00-03:00 HOUR	49.3	66.1	45.5
03:00-04:00 HOUR	53.6	71.5	46.3
04:00-05:00 HOUR	56.6	72.0	51.3
05:00-06:00 HOUR	57.3	80.5	51.0
06:00-07:00 HOUR	57.3	79.4	48.3
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		58.2	

TIME*	RESULT dB(A)		
	บริเวณริมรั้วโรงงาน		
	APRIL 26-27, 2025		
	T25AJ666-0009		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub> 1 hour
07:00-08:00 HOUR	58.4	79.5	52.0
08:00-09:00 HOUR	61.4	80.7	52.9
09:00-10:00 HOUR	61.5	89.5	52.0
10:00-11:00 HOUR	57.4	78.4	47.9
11:00-12:00 HOUR	59.2	84.6	48.6
12:00-13:00 HOUR	59.4	77.6	52.1
13:00-14:00 HOUR	58.3	75.2	49.2
14:00-15:00 HOUR	58.6	72.7	50.6
15:00-16:00 HOUR	58.9	76.2	49.5
16:00-17:00 HOUR	58.7	84.5	49.1
17:00-18:00 HOUR	58.7	77.9	51.0
18:00-19:00 HOUR	58.5	81.1	51.0
19:00-20:00 HOUR	61.1	82.1	51.1
20:00-21:00 HOUR	57.2	83.5	48.3
21:00-22:00 HOUR	54.8	76.5	44.3
22:00-23:00 HOUR	52.1	76.0	44.0
23:00-00:00 HOUR	48.2	66.5	43.8
00:00-01:00 HOUR	50.8	70.3	44.3
01:00-02:00 HOUR	53.4	74.6	43.4
02:00-03:00 HOUR	46.7	68.4	43.2
03:00-04:00 HOUR	50.1	68.1	43.4
04:00-05:00 HOUR	53.0	76.8	43.8
05:00-06:00 HOUR	56.9	80.3	51.0
06:00-07:00 HOUR	57.6	89.1	46.8
L <sub>Aeq</sub> 24 hours		57.7	

REMARK : \*\* ISO 1996-1:2016

\*\* NOTIFICATION OF NATION ENVIRONMENT BOARD NO. 15 B.E. 2540 (1997) (MARCH 12, 1977)

\*\* NOTIFICATION OF THE POLLUTION CONTROL DEPARTMENT (B.E. 2540) REGARDING THE CALCULATION METHOD FOR SOUND LEVELS, DATED AUGUST 11, B.E. 2540

\*\* NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT ON THE ESTABLISHMENT OF STANDARDS FOR CONTROLLING NOISE AND VIBRATION, DATED NOVEMBER 7, B.E. 2548

\*\* NOTIFICATION OF THE DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS ON THE MEASUREMENT METHOD FOR NOISE POLLUTION, 24-HOUR AVERAGE NOISE LEVEL, AND MAXIMUM NOISE LEVEL FROM INDUSTRIAL OPERATIONS, B.E. 2553, DATED DECEMBER 20, B.E. 2553

*Sila Banjongjairuk*

(MR SILA BANJONGJAIRUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ภาคผนวก ค-3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

## ภาคผนวก ค-3.1

---

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ส่วนกลาง

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: JANUARY 31, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: JANUARY 31 - FEBRUARY 7, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 062 665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: FEBRUARY 11, 2025
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: -	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U010955
<b>SAMPLE TYPE</b>	: EFFLUENT	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>SAMPLING DATE</b>	: JANUARY 30, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AB997-0001
<b>SAMPLING TIME</b>	: 10:05 HOUR		
<b>SAMPLING METHOD</b>	: GRAB		
<b>SAMPLING BY</b>	: MR CHAI BUASOD		
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS NAPAPORN KHUNNOKKHUM		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณแปล CL 2 T25AB997-0001		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	5.9 (40.0°C)	-	-
TEMPERATURE <sup>c</sup>	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	40.0	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	11,805	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	25,419	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	13,900	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	6,795	-	25
SULPHIDE <sup>c</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	11.1	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>c</sup>	mg/L	SEMI-MICRO-KJELDAHL METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	782	1.5	5.0
OIL AND GREASE <sup>a</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	47	-	3
<b>METALS</b>					
CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.091	0.001	-
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.043	0.003	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณบ่อ CL 2 T25AB997-0001		
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.133	0.002	-
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			BROWN/TURBID BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

*Bhuchonk p.*

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 062 665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : -  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : JANUARY 30, 2025  
**SAMPLING TIME** : 10:20 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR CHAI BUASOD  
**ANALYZED BY** : MISS NAPAPORN KHUNNOKKHUM

**RECEIVED DATE** : JANUARY 31, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : JANUARY 31 - FEBRUARY 5, 2025  
**ISSUE DATE** : FEBRUARY 11, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U010956  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AB997-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณบ่อ 8 T25AB997-0002			
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H* B AND 1060 B	7.1 (28.4°C)	5.5-9.0	-	-
TEMPERATURE <sup>c</sup>	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	28.4	≤ 40	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	2.1	≤ 20	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	37.0	≤ 120	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	5.3	≤ 50	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	613	≤ 3,000	-	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S <sup>2</sup> - F)	< 0.50	≤ 1	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>c</sup>	mg/L	SEMI-MICRO-KJELDAHL METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	7.4	≤ 100	1.5	5.0
OIL AND GREASE <sup>a</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 5	-	3
METALS						
CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.001	-	0.001	-
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 0.2	0.003	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณบ่อ 8 T25AB997-0002			
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.003	≤ 1.0	0.002	-
<b>SAMPLE CONDITION</b>						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID			
SEDIMENT			BROWN			

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : INDUSTRIAL EFFLUENT STANDARDS, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560,  
PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 134, PART 153 D, DATED JUNE 7, 2017.

ND : NOT DETECTED.

*Bhuchonk p.*

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: FEBRUARY 17, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: FEBRUARY 17-26, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 062 665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: FEBRUARY 28, 2025
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: -	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U016636
<b>SAMPLE TYPE</b>	: EFFLUENT	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>SAMPLING DATE</b>	: FEBRUARY 17, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AD312-0001
<b>SAMPLING TIME</b>	: 09:15 HOUR		
<b>SAMPLING METHOD</b>	: GRAB		
<b>SAMPLING BY</b>	: MR MANIT PANCHOT		
<b>ANALYZED BY</b>	: MISS NAPAPORN KHUNNOKKHUM		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณ บ่อ CL 2 T25AD312-0001		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	5.7 (36.7°C)	-	-
TEMPERATURE <sup>c</sup>	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	36.7	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	19,020	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	38,710	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	25,925	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	12,600	-	25
SULPHIDE <sup>c</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	7.3	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>c</sup>	mg/L	SEMI-MICRO-KJELDAHL METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	718	1.5	5.0
OIL AND GREASE <sup>c</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	317	-	3
<b>METALS</b>					
CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.032	0.001	-
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.038	0.003	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณ บ่อ CL 2 T25AD312-0001		
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.104	0.002	-
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

*Bhuchonk p.*

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 062 665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : -  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : FEBRUARY 17, 2025  
**SAMPLING TIME** : 09:30 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR MANIT PANCHOT  
**ANALYZED BY** : MISS NAPAPORN KHUNNOKKHUM

**RECEIVED DATE** : FEBRUARY 17, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 17-25, 2025  
**ISSUE DATE** : MARCH 18, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U022400  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AD312-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			ป้าหัง บรีวคปด 8 T25AD312-0002			
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.3 (31.6°C)	5.5-9.0	-	-
TEMPERATURE <sup>c</sup>	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	31.6	≤ 40	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	2.1	≤ 20	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	56.6	≤ 120	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	12.1	≤ 50	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	436	≤ 3,000	-	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	≤ 1	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>c</sup>	mg/L	SEMI-MICRO-KJELDAHL METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	7.3	≤ 100	1.5	5.0
OIL AND GREASE <sup>a</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 5	-	3
<b>METALS</b>						
CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	-	0.001	-
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 0.2	0.003	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้ง บริเวณบ่อ 8 T25AD312-0002			
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.002	≤ 1.0	0.002	-
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID GREEN			

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : INDUSTRIAL EFFLUENT STANDARDS, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560,  
PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 134, PART 153 D, DATED JUNE 7, 2017.

ND : NOT DETECTED.

<sup>^</sup> : SAMPLING BY CUSTOMER AT 09:00 HOUR ON FEBRUARY 27, 2025, ANALYSIS NO. T25AE269-0001  
(ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 28 - MARCH 6, 2025).

THE REASON FOR ISSUING THE NEW REPORT IS TO SUBSTITUTE RESULT OF BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND AND CHEMICAL OXYGEN DEMAND.  
SUBSTITUTED REPORT FOR REPORT NO. 2025-U016637, ISSUE DATE FEBRUARY 28, 2025.



(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**SAMPLING SOURCE** : -

**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT

**SAMPLING DATE** : MARCH 17, 2025

**SAMPLING TIME** : 13:45 HOUR

**SAMPLING METHOD** : GRAB

**SAMPLING BY** : MR CHAI BUASOD

**ANALYZED BY** : MR NANTHAWAT WONGKHAM

**RECEIVED DATE** : MARCH 18, 2025

**ANALYTICAL DATE** : MARCH 18-26, 2025

**ISSUE DATE** : MARCH 31, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U026968

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : T25AF773-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณปลด CL 2 T25AF773-0001		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	6.0 (40.2°C)	-	-
TEMPERATURE <sup>c</sup>	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	40.2	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	16,380	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	37,419	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	24,370	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	9,980	-	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	0.55	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>c</sup>	mg/L	SEMI-MICRO-KJELDAHL METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	742	1.5	5.0
OIL AND GREASE <sup>a</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	20	-	3
<b>METALS</b>					
CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.045	0.001	-
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.026	0.003	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณแปล CL 2 T25AF773-0001		
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.098	0.002	-
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			BROWN/TURBID BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.



(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**SAMPLING SOURCE** : -

**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT

**SAMPLING DATE** : MARCH 17, 2025

**SAMPLING TIME** : 14:00 HOUR

**SAMPLING METHOD** : GRAB

**SAMPLING BY** : MR CHAI BUASOD

**ANALYZED BY** : MR NANTHAWAT WONGKHAM

**RECEIVED DATE** : MARCH 18, 2025

**ANALYTICAL DATE** : MARCH 18-26, 2025

**ISSUE DATE** : APRIL 30, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U037078

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : T25AF773-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			ป้าทั้งบริเวณบ่อ 8 T25AF773-0002			
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.4 (37.0°C)	5.5-9.0	-	-
TEMPERATURE <sup>c</sup>	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	37.0	≤ 40	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	2.9	≤ 20	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	71.8	≤ 120	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	23.6	≤ 50	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	664	≤ 3,000	-	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	≤ 1	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>c</sup>	mg/L	SEMI-MICRO-KJELDAHL METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	10.0	≤ 100	1.5	5.0
OIL AND GREASE <sup>a</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 5	-	3
<b>METALS</b>						
CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	-	0.001	-
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 0.2	0.003	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณบ่อ 8 T25AF773-0002			
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 1.0	0.002	-
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID YELLOW			

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : INDUSTRIAL EFFLUENT STANDARDS, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560,  
PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 134, PART 153 D, DATED JUNE 7, 2017.

ND : NOT DETECTED.

<sup>^</sup> : SAMPLING BY CUSTOMER RECEIVED ON APRIL 8, 2025, ANALYSIS NO. T25AH597-0001 (ANALYTICAL DATE : APRIL 8-15, 2025).

THE REASON FOR ISSUING THE NEW REPORT IS TO SUBSTITUTE RESULT OF BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND AND CHEMICAL OXYGEN DEMAND.  
SUBSTITUTED REPORT FOR REPORT NO. 2025-U026969, ISSUE DATE MARCH 31, 2025.

*Bhuchonk p.*

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**SAMPLING SOURCE** : -

**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT

**SAMPLING DATE** : APRIL 29, 2025

**SAMPLING TIME** : 13:33 HOUR

**SAMPLING METHOD** : GRAB

**SAMPLING BY** : MR SETTHAWUT EMKLINBUA

**ANALYZED BY** : MR PRAPUNYUT PHAUNGANG

**RECEIVED DATE** : APRIL 30, 2025

**ANALYTICAL DATE** : APRIL 30 - MAY 8, 2025

**ISSUE DATE** : MAY 14, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U041144

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : T25AJ195-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณปลด CL 2 T25AJ195-0001		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	6.7 (38.9°C)	-	-
TEMPERATURE <sup>c</sup>	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	38.9	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	14,040	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	24,774	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	21,620	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	7,480	-	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	1.8	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>c</sup>	mg/L	SEMI-MICRO-KJELDAHL METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	514	1.5	5.0
OIL AND GREASE <sup>a</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	141	-	3
<b>METALS</b>					
CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.047	0.001	-
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.036	0.003	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณแปล CL 2 T25AJ195-0001		
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.104	0.002	-
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

*Bhuchonk p.*

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : -  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : APRIL 29, 2025  
**SAMPLING TIME** : 13:50 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR SETTHAWUT EMKLINBUA  
**ANALYZED BY** : MR PRAPUNYUT PHAUGNANG

**RECEIVED DATE** : APRIL 30, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : APRIL 30 - MAY 8, 2025  
**ISSUE DATE** : JUNE 6, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U049649  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AJ195-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			นำทั้งบริเวณเบอ 8 T25AJ195-0002			
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.2 (33.3°C)	5.5-9.0	-	-
TEMPERATURE <sup>c</sup>	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	33.3	≤ 40	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	9.4	≤ 20	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>ab</sup>	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	59.6	≤ 120	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	18.9	≤ 50	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	778	≤ 3,000	-	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	≤ 1	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>c</sup>	mg/L	SEMI-MICRO-KJELDAHL METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	7.5	≤ 100	1.5	5.0
OIL AND GREASE <sup>a</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 5	-	3
<b>METALS</b>						
CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	-	0.001	-
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 0.2	0.003	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณแปล 8 T25AJ195-0002			
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.002	≤ 1.0	0.002	-
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID GREEN			

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : INDUSTRIAL EFFLUENT STANDARDS, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560,  
PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 134, PART 153 D, DATED JUNE 7, 2017.

ND : NOT DETECTED.

<sup>^</sup> : SAMPLING BY CUSTOMER ON MAY 16, 2025, ANALYSIS NO. T25AK657-0001 (ANALYTICAL DATE : MAY 19-26, 2025).

THE REASON FOR ISSUING THE NEW REPORT IS TO SUBSTITUTE RESULT OF BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND AND CHEMICAL OXYGEN DEMAND.  
SUBSTITUTED REPORT FOR REPORT NO. 2025-U041145, ISSUE DATE MAY 14, 2025.

*Benjawan V.*

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**SAMPLING SOURCE** : -

**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT

**SAMPLING DATE** : MAY 21, 2025

**SAMPLING TIME** : 11:10 HOUR

**SAMPLING METHOD** : GRAB

**SAMPLING BY** : MR MANIT PANCHOT

**ANALYZED BY** : MR PRAPUNYUT PHAUNGANG

**RECEIVED DATE** : MAY 21, 2025

**ANALYTICAL DATE** : MAY 21-29, 2025

**ISSUE DATE** : MAY 30, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U048800

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : T25AK921-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณแปลง CL 2 T25AK921-0001		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	5.3 (40.5°C)	-	-
TEMPERATURE <sup>c</sup>	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	40.5	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	21,660	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	43,097	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	29,192	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	10,150	-	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	2.8	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>c</sup>	mg/L	SEMI-MICRO-KJELDAHL METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	742	1.5	5.0
OIL AND GREASE <sup>a</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	27	-	3
<b>METALS</b>					
CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.011	0.001	-
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.100	0.003	-

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณ CL 2 T25AK921-0001		
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.108	0.002	-
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			BROWN/TURBID BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

*Piyapat S.*

(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**SAMPLING SOURCE** : -

**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT

**SAMPLING DATE** : MAY 21, 2025

**SAMPLING TIME** : 11:25 HOUR

**SAMPLING METHOD** : GRAB

**SAMPLING BY** : MR MANIT PANCHOT

**ANALYZED BY** : MR PRAPUNYUT PHAUGNANG

**RECEIVED DATE** : MAY 21, 2025

**ANALYTICAL DATE** : MAY 21-28, 2025

**ISSUE DATE** : MAY 30, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U048801

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : T25AK921-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			ค่าทั้งหมดรวม 8 T25AK921-0002			
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H* B AND 1060 B	6.8 (32.6°C)	5.5-9.0	-	-
TEMPERATURE <sup>c</sup>	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	32.6	≤ 40	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	2.0	≤ 20	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	49.5	≤ 120	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	< 5.0	≤ 50	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	504	≤ 3,000	-	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	≤ 1	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>c</sup>	mg/L	SEMI-MICRO-KJELDAHL METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	15.2	≤ 100	1.5	5.0
OIL AND GREASE <sup>a</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 5	-	3
<b>METALS</b>						
CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.002	-	0.001	-
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 0.2	0.003	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณ 8 T25AK921-0002			
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 1.0	0.002	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR			
SEDIMENT			BROWN			

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : INDUSTRIAL EFFLUENT STANDARDS, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560,  
PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 134, PART 153 D, DATED JUNE 7, 2017.

ND : NOT DETECTED.

*Piyapat S.*

(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: JUNE 6, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: JUNE 6-13, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: JUNE 17, 2025
<b>SAMPLING SOURCE</b>	: -	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U053856
<b>SAMPLE TYPE</b>	: EFFLUENT	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>SAMPLING DATE</b>	: JUNE 6, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AM151-0001
<b>SAMPLING TIME</b>	: 09:50 HOUR		
<b>SAMPLING METHOD</b>	: GRAB		
<b>SAMPLING BY</b>	: MR MANIT PANCHOT		
<b>ANALYZED BY</b>	: MR PRAPUNYUT PHAUGNANG		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณบ่อ CL 2 T25AM151-0001		
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	5.7 (40.1°C)	-	-
TEMPERATURE <sup>c</sup>	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	40.1	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	24,150	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	39,484	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	4,752	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	17,820	-	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S <sup>2-</sup> F)	0.75	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>c</sup>	mg/L	SEMI-MICRO-KJELDAHL METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	738	1.5	5.0
OIL AND GREASE <sup>a</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	23	-	3
<b>METALS</b>					
CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.009	0.001	-
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.042	0.003	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณแปล CL 2 T25AM151-0001		
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.136	0.002	-
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN		

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

*Piyapat S.*

(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : -  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : JUNE 6, 2025  
**SAMPLING TIME** : 09:55 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR MANIT PANCHOT  
**ANALYZED BY** : MR PRAPUNYUT PHAUNGANG

**RECEIVED DATE** : JUNE 6, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : JUNE 6-13, 2025  
**ISSUE DATE** : JUNE 17, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U053858  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AM151-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			นำทั้งหมดมาบวก 8 T25AM151-0002			
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.0 (30.8°C)	5.5-9.0	-	-
TEMPERATURE <sup>c</sup>	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	30.8	≤ 40	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	3.6	≤ 20	-	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	34.8	≤ 120	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	10.5	≤ 50	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>b</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	280	≤ 3,000	-	25
SULPHIDE <sup>b</sup>	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500 -S <sup>2-</sup> F)	< 0.50	≤ 1	-	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN <sup>c</sup>	mg/L	SEMI-MICRO-KJELDAHL METHOD (SM: PART 4500-Norg C)	< 5.0	≤ 100	1.5	5.0
OIL AND GREASE <sup>a</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 5	-	3
<b>METALS</b>						
CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	-	0.001	-
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 0.2	0.003	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			น้ำทิ้งบริเวณพล 8 T25AM151-0002			
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 1.0	0.002	-
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLEAR BROWN			

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : INDUSTRIAL EFFLUENT STANDARDS, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2560,  
PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 134, PART 153 D, DATED JUNE 7, 2017.

ND : NOT DETECTED.

*Piyapat S.*

(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ภาคผนวก ค-3.2

---

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : ห้วยนาบยางหลังสน ห้วยสนั่น  
**SAMPLE TYPE** : SURFACE WATER  
**SAMPLING DATE** : MAY 21, 2025  
**SAMPLING TIME** : 13:30 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR MANIT PANCHOT  
**ANALYZED BY** : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA  
**RECEIVED DATE** : MAY 21, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 21 - JUNE 1, 2025  
**ISSUE DATE** : JUNE 18, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U049250  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AK922-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			ห้วยนาบยางหลังสน ห้วยสนั่น T25AK922-0001			
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H* B AND 1060 B	7.3 (28.9°C)	5.0-9.0	-	-
DISSOLVED OXYGEN <sup>c</sup>	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	4.0	≥ 4.0	0.5	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	3.1	≤ 2.0	-	1.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	345	-	-	5.0
<b>METALS</b>						
LEAD <sup>a</sup>	mg/L Pb	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	≤ 0.05	0.007	0.100
NICKEL <sup>a</sup>	mg/L Ni	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	< LOQ	≤ 0.1	0.005	0.050
CHROMIUM <sup>a</sup>	mg/L Cr	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	-	0.007	0.050
<b>SAMPLE CONDITION</b>						
WATER'S COLOUR/TURBID			BROWN/TURBID			
SEDIMENT			BROWN			

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : SURFACE WATER QUALITY STANDARDS CLASS 3, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, NO.8, B.E. 2537 ISSUED UNDER THE ENCHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT, B.E. 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E. 2537 (1994).

CLASS 3 : MEDIUM CLEAN FRESH SURFACE WATER RESOURCES USED FOR  
 (1) CONSUMPTION, BUT PASSING THROUGH ON ORDINARY TREATMENT PROCESS BEFORE USING  
 (2) AGRICULTURE

ND : NOT DETECTED.

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (NICKEL ≥ 0.005 AND < 0.050 mg/L).

*Benjawan V.*

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAJ)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : คลองสาธารณะก่อนเข้าโครงการ  
**SAMPLE TYPE** : SURFACE WATER  
**SAMPLING DATE** : MAY 21, 2025  
**SAMPLING TIME** : 11:50 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR MANIT PANCHOT  
**ANALYZED BY** : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA  
**RECEIVED DATE** : MAY 21, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 21 - JUNE 1, 2025  
**ISSUE DATE** : JUNE 18, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U049251  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AK922-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			คล่องสาธารณะ ก่อนเข้าโครงการ T25AK922-0002			
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H* B AND 1060 B	7.2 (31.6°C)	5.0-9.0	-	-
DISSOLVED OXYGEN <sup>c</sup>	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	4.2	≥ 4.0	0.5	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	2.2	≤ 2.0	-	1.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	41.1	-	-	5.0
<b>METALS</b>						
LEAD <sup>a</sup>	mg/L Pb	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	≤ 0.05	0.007	0.100
NICKEL <sup>a</sup>	mg/L Ni	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	≤ 0.1	0.005	0.050
CHROMIUM <sup>a</sup>	mg/L Cr	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	-	0.007	0.050
<b>SAMPLE CONDITION</b>						
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN			

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : SURFACE WATER QUALITY STANDARDS CLASS 3, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, NO.8, B.E. 2537 ISSUED UNDER THE ENCHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT, B.E. 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E. 2537 (1994).

CLASS 3 : MEDIUM CLEAN FRESH SURFACE WATER RESOURCES USED FOR  
(1) CONSUMPTION, BUT PASSING THROUGH ON ORDINARY TREATMENT PROCESS BEFORE USING  
(2) AGRICULTURE

ND : NOT DETECTED.

*Benjawan V.*

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHA)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : ใต้ฝายหนองใหญ่  
**SAMPLE TYPE** : SURFACE WATER  
**SAMPLING DATE** : MAY 21, 2025  
**SAMPLING TIME** : 12:30 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR MANIT PANCHOT  
**ANALYZED BY** : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA  
**RECEIVED DATE** : MAY 21, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 21 - JUNE 1, 2025  
**ISSUE DATE** : JUNE 18, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U049252  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AK922-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			ใต้ฝายหนองใหญ่ T25AK922-0003			
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H* B AND 1060 B	6.9 (32.2°C)	5.0-9.0	-	-
DISSOLVED OXYGEN <sup>c</sup>	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	4.5	≥ 4.0	0.5	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	5.0	≤ 2.0	-	1.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	33.4	-	-	5.0
<b>METALS</b>						
LEAD <sup>a</sup>	mg/L Pb	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	≤ 0.05	0.007	0.100
NICKEL <sup>a</sup>	mg/L Ni	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	< LOQ	≤ 0.1	0.005	0.050
CHROMIUM <sup>a</sup>	mg/L Cr	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	-	0.007	0.050
<b>SAMPLE CONDITION</b>						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID			
SEDIMENT			BROWN			

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : SURFACE WATER QUALITY STANDARDS CLASS 3, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, NO.8, B.E. 2537 ISSUED UNDER THE ENCHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT, B.E. 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E. 2537 (1994).

CLASS 3 : MEDIUM CLEAN FRESH SURFACE WATER RESOURCES USED FOR  
 (1) CONSUMPTION, BUT PASSING THROUGH ON ORDINARY TREATMENT PROCESS BEFORE USING  
 (2) AGRICULTURE

ND : NOT DETECTED.

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (NICKEL ≥ 0.005 AND < 0.050 mg/L).

*Benjawan V.*

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : อ่างเก็บน้ำของโครงการ  
**SAMPLE TYPE** : SURFACE WATER  
**SAMPLING DATE** : MAY 21, 2025  
**SAMPLING TIME** : 12:00 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR MANIT PANCHOT  
**ANALYZED BY** : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA  
**RECEIVED DATE** : MAY 21, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 21 - JUNE 1, 2025  
**ISSUE DATE** : JUNE 18, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U049253  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AK922-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			อ้างอิงน้ำของโครงการ T25AK922-0004			
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	7.9 (32.0°C)	5.0-9.0	-	-
DISSOLVED OXYGEN <sup>c</sup>	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	5.2	≥ 4.0	0.5	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>c</sup>	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	5.9	≤ 2.0	-	1.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 D)	32.0	-	-	5.0
<b>METALS</b>						
LEAD <sup>a</sup>	mg/L Pb	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	≤ 0.05	0.007	0.100
NICKEL <sup>a</sup>	mg/L Ni	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	≤ 0.1	0.005	0.050
CHROMIUM <sup>a</sup>	mg/L Cr	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	-	0.007	0.050
<b>SAMPLE CONDITION</b>						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID			
SEDIMENT			BROWN			

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : SURFACE WATER QUALITY STANDARDS CLASS 3, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, NO.8, B.E. 2537 ISSUED UNDER THE ENCHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT, B.E. 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E. 2537 (1994).

CLASS 3 : MEDIUM CLEAN FRESH SURFACE WATER RESOURCES USED FOR  
(1) CONSUMPTION, BUT PASSING THROUGH ON ORDINARY TREATMENT PROCESS BEFORE USING  
(2) AGRICULTURE

ND : NOT DETECTED.

*Benjawan V.*

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHA)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ภาคผนวก ค-3.3

---

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**SAMPLING SOURCE** : -

**SAMPLE TYPE** : GROUNDWATER

**SAMPLING DATE** : JUNE 6, 2025

**SAMPLING TIME** : 10:40 HOUR

**SAMPLING METHOD** : GRAB AND STERILE TECHNIQUE

**SAMPLING BY** : MR MANIT PANCHOT

**ANALYZED BY** : MISS PANTIPA ANONAM

**RECEIVED DATE** : JUNE 6, 2025

**ANALYTICAL DATE** : JUNE 6-17, 2025

**ISSUE DATE** : JUNE 19, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U054807

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : T25AM150-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			โรงเรียนนานาชาติ หนองใหญ่ T25AM150-0001			
pH <sup>c</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	6.5 (28.9°C)	-	-	-
TOTAL HARDNESS <sup>a</sup>	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	79.6	-	1.0	4.0
CHLORIDE <sup>a</sup>	mg/L Cl <sup>-</sup>	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500 -Cl <sup>-</sup> B)	22.0	-	0.5	2.0
TOTAL SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	TOTAL SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 B)	173	-	-	25
METALS						
CHROMIUM <sup>f</sup>	mg/L Cr	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 6.0	0.001	-
IRON <sup>a</sup>	mg/L Fe	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.184	-	0.005	0.050
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 4.0	0.003	-
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 5.0	0.002	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			โรงเรียนอนุบาล หนองใหญ่ T25AM150-0001			
MICROBIOLOGY						
TOTAL COLIFORMS <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	4,900	-	1.8	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR			
SEDIMENT			YELLOW			

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF MINISTRY OF INDUSTRY IN PRESCRIBING THE CRITERIA ON CONTAMINATION IN SOIL AND GROUNDWATER, THE EXAMINATION OF SOIL AND GROUNDWATER QUALITY, INFORMATION INCLUDING MAKING THE REPORT OF THE RESULT OF SOIL AND GROUNDWATER QUALITY EXAMINATION, AND THE REPORT WHICH SHALL BE PROPOSED THE MEASUREMENT TO CONTROL AND REDUCE THE CONTAMINATION IN SOIL AND GROUNDWATER B.E. 2559 (2016), PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.133, SPECIAL PART 275D DATED NOVEMBER 29, B.E.2559 (2016).

ND : NOT DETECTED.



(MISS CHAWEEVAN BOONLA)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**SAMPLING SOURCE** : -

**SAMPLE TYPE** : GROUNDWATER

**SAMPLING DATE** : JUNE 6, 2025

**SAMPLING TIME** : 11:35 HOUR

**SAMPLING METHOD** : GRAB AND STERILE TECHNIQUE

**SAMPLING BY** : MR MANIT PANCHOT

**ANALYZED BY** : MISS PANTIPIA ANONAM

**RECEIVED DATE** : JUNE 6, 2025

**ANALYTICAL DATE** : JUNE 6-17, 2025

**ISSUE DATE** : JUNE 19, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U054808

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : T25AM150-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			ผ่านห้องแล็บข้าง T25AM150-0002			
pH <sup>c</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	6.9 (30.7°C)	-	-	-
TOTAL HARDNESS <sup>a</sup>	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	73.1	-	1.0	4.0
CHLORIDE <sup>a</sup>	mg/L Cl <sup>-</sup>	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500 -Cl <sup>-</sup> B)	16.5	-	0.5	2.0
TOTAL SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	TOTAL SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 B)	146	-	-	25
<b>METALS</b>						
CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 6.0	0.001	-
IRON <sup>a</sup>	mg/L Fe	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.071	-	0.005	0.050
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 4.0	0.003	-
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 5.0	0.002	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			บ้านหนองเสือช่วง T25AM150-0002			
MICROBIOLOGY						
TOTAL COLIFORMS <sup>o</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	330	-	1.8	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR			
SEDIMENT			YELLOW			

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF MINISTRY OF INDUSTRY IN PRESCRIBING THE CRITERIA ON CONTAMINATION IN SOIL AND GROUNDWATER, THE EXAMINATION OF SOIL AND GROUNDWATER QUALITY, INFORMATION INCLUDING MAKING THE REPORT OF THE RESULT OF SOIL AND GROUNDWATER QUALITY EXAMINATION, AND THE REPORT WHICH SHALL BE PROPOSED THE MEASUREMENT TO CONTROL AND REDUCE THE CONTAMINATION IN SOIL AND GROUNDWATER B.E. 2559 (2016), PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.133, SPECIAL PART 275D DATED NOVEMBER 29, B.E.2559 (2016).

ND : NOT DETECTED.

  
.....  
(MISS CHAWEEWAN BOONLA)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**SAMPLING SOURCE** : -

**SAMPLE TYPE** : GROUNDWATER

**SAMPLING DATE** : JUNE 6, 2025

**SAMPLING TIME** : 10:20 HOUR

**SAMPLING METHOD** : GRAB AND STERILE TECHNIQUE

**SAMPLING BY** : MR MANIT PANCHOT

**ANALYZED BY** : MISS PANTIPA ANONAM

**RECEIVED DATE** : JUNE 6, 2025

**ANALYTICAL DATE** : JUNE 6-17, 2025

**ISSUE DATE** : JUNE 19, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U054810

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : T25AM150-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			ผ่านห้องตรวจ T25AM150-0003			
pH <sup>c</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND 1060 B	5.1 (29.2°C)	-	-	-
TOTAL HARDNESS <sup>a</sup>	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	94.3	-	1.0	4.0
CHLORIDE <sup>a</sup>	mg/L Cl <sup>-</sup>	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500 -Cl <sup>-</sup> B)	77.0	-	0.5	2.0
TOTAL SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	TOTAL SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 B)	466	-	-	25
<b>METALS</b>						
CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 6.0	0.001	-
IRON <sup>a</sup>	mg/L Fe	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	< LOQ	-	0.005	0.050
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.006	≤ 4.0	0.003	-
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.008	≤ 5.0	0.002	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			บ้านหนองตะเคียน T25AM150-0003			
MICROBIOLOGY						
TOTAL COLIFORMS <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	1,700	-	1.8	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR			
SEDIMENT			BROWN			

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF MINISTRY OF INDUSTRY IN PRESCRIBING THE CRITERIA ON CONTAMINATION IN SOIL

AND GROUNDWATER, THE EXAMINATION OF SOIL AND GROUNDWATER QUALITY, INFORMATION INCLUDING MAKING THE REPORT OF THE RESULT OF SOIL AND GROUNDWATER QUALITY EXAMINATION, AND THE REPORT WHICH SHALL BE PROPOSED THE MEASUREMENT TO CONTROL AND REDUCE THE CONTAMINATION IN SOIL AND GROUNDWATER B.E. 2559 (2016), PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.133, SPECIAL PART 275D DATED NOVEMBER 29, B.E.2559 (2016).

ND : NOT DETECTED.

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (IRON  $\geq$  0.005 AND < 0.050 mg/L).

  
.....  
(MISS CHAWEEVAN BOONLA)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**SAMPLING SOURCE** : -

**SAMPLE TYPE** : GROUNDWATER

**SAMPLING DATE** : JUNE 6, 2025

**SAMPLING TIME** : 10:35 HOUR

**SAMPLING METHOD** : GRAB AND STERILE TECHNIQUE

**SAMPLING BY** : MR MANIT PANCHOT

**ANALYZED BY** : MISS PANTIPA ANONAM

**RECEIVED DATE** : JUNE 6, 2025

**ANALYTICAL DATE** : JUNE 6-17, 2025

**ISSUE DATE** : JUNE 19, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U054812

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : T25AM150-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			ป้านหนองใหญ่ T25AM150-0004			
pH <sup>c</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H* B AND 1060 B	6.0 (30.1°C)	-	-	-
TOTAL HARDNESS <sup>a</sup>	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	108	-	1.0	4.0
CHLORIDE <sup>a</sup>	mg/L Cl <sup>-</sup>	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500 -Cl <sup>-</sup> B)	27.0	-	0.5	2.0
TOTAL SOLIDS <sup>c</sup>	mg/L	TOTAL SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 B)	234	-	-	25
<b>METALS</b>						
CHROMIUM <sup>c</sup>	mg/L Cr	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 6.0	0.001	-
IRON <sup>a</sup>	mg/L Fe	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	0.082	-	0.005	0.050
LEAD <sup>c</sup>	mg/L Pb	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 4.0	0.003	-
NICKEL <sup>c</sup>	mg/L Ni	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	≤ 5.0	0.002	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			บ้านหนองใหญ่ T25AM150-0004			
MICROBIOLOGY						
TOTAL COLIFORMS <sup>b</sup>	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	4,900	-	1.8	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR			
SEDIMENT			YELLOW			

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : NOTIFICATION OF MINISTRY OF INDUSTRY IN PRESCRIBING THE CRITERIA ON CONTAMINATION IN SOIL AND GROUNDWATER, THE EXAMINATION OF SOIL AND GROUNDWATER QUALITY, INFORMATION INCLUDING MAKING THE REPORT OF THE RESULT OF SOIL AND GROUNDWATER QUALITY EXAMINATION, AND THE REPORT WHICH SHALL BE PROPOSED THE MEASUREMENT TO CONTROL AND REDUCE THE CONTAMINATION IN SOIL AND GROUNDWATER B.E. 2559 (2016), PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.133, SPECIAL PART 275D DATED NOVEMBER 29, B.E.2559 (2016).

ND : NOT DETECTED.

  
.....  
(MISS CHAWEEWAN BOONLA)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**SAMPLING SOURCE** : -

**SAMPLE TYPE** : BLANK (GROUNDWATER)

**SAMPLING DATE** : -

**SAMPLING TIME** : -

**SAMPLING METHOD** : -

**SAMPLING BY** : -

**ANALYZED BY** : MISS PANTIPA ANONAM

**RECEIVED DATE** : JUNE 6, 2025

**ANALYTICAL DATE** : JUNE 6-17, 2025

**ISSUE DATE** : JUNE 19, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U054814

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : 2025-FB0846, 2025-TB0716

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			1 2025-FB0846	2 2025-TB0716		
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 2340 C)	ND	ND	1.0	4.0
CHLORIDE	mg/L Cl	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	ND	ND	0.5	2.0
TOTAL SOLIDS	mg/L	TOTAL SOLIDS DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM: PART 2540 B)	< 25	< 25	-	25
<b>METALS</b>						
CHROMIUM	mg/L Cr	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	ND	0.001	-
IRON	mg/L Fe	UAE.TP.HEM.003 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	ND	0.005	0.050
LEAD	mg/L Pb	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	ND	0.003	-
NICKEL	mg/L Ni	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	ND	0.002	-



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
			1	2		
			2025-FB0846	2025-TB0716		
MICROBIOLOGY						
TOTAL COLIFORMS	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	< 1.8	< 1.8	1.8	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR	COLOURLESS/CLEAR		
SEDIMENT			-	-		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> EDITION, 2023.

RESULT 1 : FIELD BLANK

RESULT 2 : TRIP BLANK

ND : NOT DETECTED.

  
.....  
(MISS CHAWEEVAN BOONLA)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ภาคผนวก ค-4

ผลการติดตามตรวจสอบอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

## ภาคผนวก ค-4.1

---

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190

**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com

**SAMPLING SOURCE** : โรง 2 บริเวณห้อง LAB

**SAMPLE TYPE** : WORKPLACE

**SAMPLING DATE** : MARCH 17, 2025

**SAMPLING TIME** : 08:42-16:42 HOUR

**SAMPLING BY** : MR VEERAPHAT BOONYATHI

**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT

**RECEIVED DATE** : MARCH 24, 2025

**ANALYTICAL DATE** : MARCH 24 - APRIL 1, 2025

**ISSUE DATE** : APRIL 8, 2025

**REPORT NO.** : 2025-U029179

**WORK NO.** : 2024-011477

**ANALYSIS NO.** : T25AG306-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			โรง 2 บริเวณห้อง LAB T25AG306-0004
TOTAL DUST	mg/m <sup>3</sup>	NIOSH MANUAL OF ANALYTICAL METHOD (NMAM), METHOD 0500, FOURTH EDITION, 15th AUG, 1994	< 0.060
CHLORINE	ppm	ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (NIOSH METHOD 6011)	< 0.001
COPPER FUME	mg/m <sup>3</sup>	DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME, ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC (NIOSH METHOD 7029) AND CALCULATION METHOD	< 0.001
SODIUM HYDROXIDE	mg/m <sup>3</sup>	TITRATION METHOD (NIOSH METHOD 7401)	< 0.04
HYDROGEN CHLORIDE	ppm	SORBENT ADSORPTION, ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (OSHA METHOD ID 174 SG)	< 0.010
<b>SAMPLE CONDITION</b>			COMPLETE

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : โรง 3 บริเวณเหมืองกรอง  
**SAMPLE TYPE** : WORKPLACE  
**SAMPLING DATE** : MARCH 17, 2025  
**SAMPLING TIME** : 08:45-16:45 HOUR  
**SAMPLING BY** : MR VEERAPHAT BOONYATHI  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT

**RECEIVED DATE** : MARCH 24, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 24 - APRIL 1, 2025  
**ISSUE DATE** : APRIL 8, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U029180  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AG306-0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			โรง 3 บริเวณเหมืองกรอง T25AG306-0005
TOTAL DUST	mg/m <sup>3</sup>	NIOSH MANUAL OF ANALYTICAL METHOD (NMAM), METHOD 0500, FOURTH EDITION, 15th AUG, 1994	< 0.060
CHLORINE	ppm	ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (NIOSH METHOD 6011)	< 0.001
COPPER FUME	mg/m <sup>3</sup>	DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME, ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC (NIOSH METHOD 7029) AND CALCULATION METHOD	< 0.001
SODIUM HYDROXIDE	mg/m <sup>3</sup>	TITRATION METHOD (NIOSH METHOD 7401)	< 0.04
HYDROGEN CHLORIDE	ppm	SORBENT ADSORPTION, ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (OSHA METHOD ID 174 SG)	< 0.010
<b>SAMPLE CONDITION</b>			COMPLETE

**REMARK**  
**RESULT** : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : โรง 1 บริเวณห้องไฟ  
**SAMPLE TYPE** : WORKPLACE  
**SAMPLING DATE** : MARCH 18, 2025  
**SAMPLING TIME** : 08:28-16:28 HOUR  
**SAMPLING BY** : MR VEERAPHAT BOONYATHI  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : MARCH 24, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 24 - APRIL 1, 2025  
**ISSUE DATE** : APRIL 8, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U029178  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AG306-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			โรง 1 บริเวณห้องไฟ T25AG306-0003
TOTAL DUST <sup>a</sup>	mg/m <sup>3</sup>	NIOSH MANUAL OF ANALYTICAL METHOD (NMAM), METHOD 0500, FOURTH EDITION, 15th AUG, 1994	0.371
CHLORINE <sup>c</sup>	ppm	ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (NIOSH METHOD 6011)	< 0.001
COPPER FUME <sup>c</sup>	mg/m <sup>3</sup>	DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME, ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC (NIOSH METHOD 7029) AND CALCULATION METHOD	< 0.001
SODIUM HYDROXIDE <sup>c</sup>	mg/m <sup>3</sup>	TITRATION METHOD (NIOSH METHOD 7401)	< 0.04
HYDROGEN CHLORIDE <sup>c</sup>	ppm	SORBENT ADSORPTION, ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (OSHA METHOD ID 174 SG)	< 0.010
<b>SAMPLE CONDITION</b>			COMPLETE

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>c</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : โรง 1 บริเวณเทอร์โบ  
**SAMPLE TYPE** : WORKPLACE  
**SAMPLING DATE** : MARCH 18, 2025  
**SAMPLING TIME** : 08:30-16:30 HOUR  
**SAMPLING BY** : MR VEERAPHAT BOONYATHI  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT

**RECEIVED DATE** : MARCH 24, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 24 - APRIL 1, 2025  
**ISSUE DATE** : APRIL 8, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U029177  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AG306-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			โรง 1 บริเวณเทอร์โบ T25AG306-0002
TOTAL DUST	mg/m <sup>3</sup>	NIOSH MANUAL OF ANALYTICAL METHOD (NMAM), METHOD 0500, FOURTH EDITION, 15th AUG, 1994	< 0.060
CHLORINE	ppm	ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (NIOSH METHOD 6011)	< 0.001
COPPER FUME	mg/m <sup>3</sup>	DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME, ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC (NIOSH METHOD 7029) AND CALCULATION METHOD	< 0.001
SODIUM HYDROXIDE	mg/m <sup>3</sup>	TITRATION METHOD (NIOSH METHOD 7401)	< 0.04
HYDROGEN CHLORIDE	ppm	SORBENT ADSORPTION, ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (OSHA METHOD ID 174 SG)	< 0.010
<b>SAMPLE CONDITION</b>			COMPLETE

**REMARK**

**RESULT** : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : โรง 1 บริเวณลานมัน  
**SAMPLE TYPE** : WORKPLACE  
**SAMPLING DATE** : MARCH 19, 2025  
**SAMPLING TIME** : 08:55-16:55 HOUR  
**SAMPLING BY** : MR VEERAPHAT BOONYATHI  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT

**RECEIVED DATE** : MARCH 24, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 24 - APRIL 1, 2025  
**ISSUE DATE** : APRIL 8, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U029176  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AG306-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			โรง 1 บริเวณลานมัน T25AG306-0001
TOTAL DUST	mg/m <sup>3</sup>	NIOSH MANUAL OF ANALYTICAL METHOD (NMAM), METHOD 0500, FOURTH EDITION, 15th AUG, 1994	< 0.060
CHLORINE	ppm	ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (NIOSH METHOD 6011)	< 0.001
COPPER FUME	mg/m <sup>3</sup>	DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME, ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC (NIOSH METHOD 7029) AND CALCULATION METHOD	< 0.001
SODIUM HYDROXIDE	mg/m <sup>3</sup>	TITRATION METHOD (NIOSH METHOD 7401)	< 0.04
HYDROGEN CHLORIDE	ppm	SORBENT ADSORPTION, ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (OSHA METHOD ID 174 SG)	< 0.010
<b>SAMPLE CONDITION</b>			COMPLETE

**REMARK**

**RESULT** : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**SAMPLING SOURCE** : โรง 1 บริเวณเกรงเรชั่น  
**SAMPLE TYPE** : WORKPLACE  
**SAMPLING DATE** : MARCH 19, 2025  
**SAMPLING TIME** : 08:50-16:50 HOUR  
**SAMPLING BY** : MR VEERAPHAT BOONYATHI  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT

**RECEIVED DATE** : MARCH 24, 2025  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 24 - APRIL 1, 2025  
**ISSUE DATE** : APRIL 8, 2025  
**REPORT NO.** : 2025-U029181  
**WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AG306-0006

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT
			โรง 1 บริเวณเกรงเรชั่น T25AG306-0006
TOTAL DUST	mg/m <sup>3</sup>	NIOSH MANUAL OF ANALYTICAL METHOD (NMAM), METHOD 0500, FOURTH EDITION, 15th AUG, 1994	< 0.060
CHLORINE	ppm	ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (NIOSH METHOD 6011)	< 0.001
COPPER FUME	mg/m <sup>3</sup>	DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME, ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC (NIOSH METHOD 7029) AND CALCULATION METHOD	< 0.001
SODIUM HYDROXIDE	mg/m <sup>3</sup>	TITRATION METHOD (NIOSH METHOD 7401)	< 0.04
HYDROGEN CHLORIDE	ppm	SORBENT ADSORPTION, ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (OSHA METHOD ID 174 SG)	< 0.010
<b>SAMPLE CONDITION</b>			COMPLETE

REMARK  
RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ภาคผนวก ค-4.2

---

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**MEASURING PLACE** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**MEASURING TYPE** : WORKPLACE (NOISE) **RECEIVED DATE** : MARCH 17, 2025  
**MEASURING DATE** : MARCH 17, 2025 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 17, 2025  
**MEASURING TIME** : \* **ISSUE DATE** : MARCH 31, 2025  
**MEASURING EQUIPMENT** : INTEGRATED SOUND LEVEL METER\*\* **REPORT NO.** : 2025-U026617  
**MEASURED BY** : MISS ORAYA PRASANSRI **WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AG305-0006

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME* (HOUR)	RESULT (dB(A))	
			L <sub>Aeq</sub> 8 hours	L <sub>Amax</sub> 8 hours
T25AG305-0006	โรง 2 บริเวณหน้าห้อง LAB	08:51-16:51	76.6	86.8

REMARK :

- \*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).  
\*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).  
\*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: MARCH 18, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: MARCH 18, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MARCH 31, 2025
<b>MEASURING PLACE</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U026618
<b>MEASURING TYPE</b>	: WORKPLACE (NOISE)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: MARCH 18, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AG305-0003 - T25AG305-0004, T25AG305-0007
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING EQUIPMENT</b>	: INTEGRATED SOUND LEVEL METER**		
<b>MEASURED BY</b>	: MISS ORAYA PRASANSRI		

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME* (HOUR)	RESULT (dB(A))	
			L <sub>Aeq</sub> 8 hours	L <sub>Amax</sub> 8 hours
T25AG305-0003	โรง 4 บริเวณหม้อเคี่ยว	08:45-16:45	77.1	80.9
T25AG305-0004	โรง 4 บริเวณโต๊ะทำงานกองเรซิน	08:43-16:43	77.7	88.7
T25AG305-0007	โรง 3 บริเวณหม้อเคี่ยว	08:36-16:36	84.9	93.9

**REMARK :**

- \*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).
- \*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).
- \*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: MARCH 20, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: MARCH 20, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MARCH 31, 2025
<b>MEASURING PLACE</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U026619
<b>MEASURING TYPE</b>	: WORKPLACE (NOISE)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: MARCH 20, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AG305-0005, T25AG305-0011
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING EQUIPMENT</b>	: INTEGRATED SOUND LEVEL METER**		
<b>MEASURED BY</b>	: MISS ORAYA PRASANSRI		

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME* (HOUR)	RESULT (dB(A))	
			L <sub>Aeq</sub> 8 hours	L <sub>Amax</sub> 8 hours
T25AG305-0005	โรง 5 พื้นที่ทำงาน	08:50-16:50	75.6	107.5
T25AG305-0011	บริเวณเดาไทย เดา 4	08:45-16:45	78.8	85.0

**REMARK :**

- \*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).
- \*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).
- \*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ภาคผนวก ค-4.3

---

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลา  
การทำงานในแต่ละวัน (TWA)

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**MEASURING PLACE** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**MEASURING TYPE** : WORKPLACE (NOISE DOSE) **RECEIVED DATE** : MARCH 17, 2025  
**MEASURING DATE** : MARCH 17, 2025 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 17, 2025  
**MEASURING TIME** : \* **ISSUE DATE** : MARCH 31, 2025  
**MEASURING EQUIPMENT** : NOISE DOSE METER\*\* **REPORT NO.** : 2025-U026604  
**MEASURED BY** : MISS ORAYA PRASANSRI **WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AG303-0001, T25AG303-0004

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME* (HOUR)	RESULT		
			TWA <sup>a</sup> <sub>8 HOUR</sub> (dB(A))	L <sub>Amax</sub> (dB(A)) <sup>c</sup>	DOSE (%) <sup>c</sup>
T25AG303-0001	อาคาร 1 แลป (คุณเอธิชา [REDACTED])	08:40-16:40	79.7	103	29.6
T25AG303-0004	อาคาร 1 แยกกาก (คุณเชนินทร์ [REDACTED])	08:46-16:46	83.8	114	76.0

a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARD INSTITUTE (TISI)

c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALIPY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

\*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).

\*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).

\*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**MEASURING PLACE** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**MEASURING TYPE** : WORKPLACE (NOISE DOSE) **RECEIVED DATE** : MARCH 18, 2025  
**MEASURING DATE** : MARCH 18, 2025 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 18, 2025  
**MEASURING TIME** : \* **ISSUE DATE** : MARCH 31, 2025  
**MEASURING EQUIPMENT** : NOISE DOSE METER\*\* **REPORT NO.** : 2025-U026609  
**MEASURED BY** : MISS ORAYA PRASANSRI **WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AG303-0005 - T25AG303-0008

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME* (HOUR)	RESULT		
			TWA <sup>a</sup> <sub>8 HOUR</sub> (dB(A))	L <sub>Amax</sub> (dB(A)) <sup>c</sup>	DOSE (%) <sup>c</sup>
T25AG303-0005	อาคาร 2 หม้อต้ม (คุณเดบิง [REDACTED])	08:33-16:33	75.3	101	10.8
T25AG303-0006	อาคาร 2 เฟื่อเมน (คุณอนันต์ [REDACTED])	08:31-16:31	70.6	105	3.59
T25AG303-0007	อาคาร 3 หม้อต้ม (คุณจรัสพร [REDACTED])	08:38-16:38	72.0	99.3	5.02
T25AG303-0008	อาคาร 3 หม้อเดียว (คุณเจษามาศ [REDACTED])	08:40-16:40	71.5	96.5	4.49

a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARD INSTITUTE (TISI)

c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALIPY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

\*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).

\*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).

\*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**MEASURING PLACE** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**MEASURING TYPE** : WORKPLACE (NOISE DOSE) **RECEIVED DATE** : MARCH 19, 2025  
**MEASURING DATE** : MARCH 19, 2025 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 19, 2025  
**MEASURING TIME** : \* **ISSUE DATE** : MARCH 31, 2025  
**MEASURING EQUIPMENT** : NOISE DOSE METER\*\* **REPORT NO.** : 2025-U026610  
**MEASURED BY** : MISS ORAYA PRASANSRI **WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AG303-0009 - T25AG303-0010,  
T25AG303-0012 - T25AG303-0013

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME* (HOUR)	RESULT		
			TWA <sup>a</sup> <sub>8 HOUR</sub> (dB(A))	L <sub>Amax</sub> (dB(A)) <sup>c</sup>	DOSE (%) <sup>c</sup>
T25AG303-0009	อาคาร 3 หม้อกรอง (คุณธนโชค [REDACTED])	08:30-16:30	76.1	99.0	12.9
T25AG303-0010	อาคาร 3 บรรจุ (คุณวิไลวรรณ [REDACTED])	08:31-16:31	79.2	110	26.5
T25AG303-0012	อาคาร 4 หม้อเดียว (คุณอำนาจพร [REDACTED])	08:40-16:40	76.9	111	15.6
T25AG303-0013	อาคาร 4 โมโน (คุณเสด็จพงษ์ [REDACTED])	08:45-16:45	73.7	108	7.47

a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARD INSTITUTE (TISI)

c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALIPY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

\*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).

\*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).

\*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**MEASURING PLACE** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**MEASURING TYPE** : WORKPLACE (NOISE DOSE) **RECEIVED DATE** : MARCH 20, 2025  
**MEASURING DATE** : MARCH 20, 2025 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 20, 2025  
**MEASURING TIME** : \* **ISSUE DATE** : MARCH 31, 2025  
**MEASURING EQUIPMENT** : NOISE DOSE METER\*\* **REPORT NO.** : 2025-U026611  
**MEASURED BY** : MISS ORAYA PRASANSRI **WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AG303-0011, T25AG303-0014 - T25AG303-0016

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME* (HOUR)	RESULT		
			TWA <sup>a</sup> <sub>8 HOUR</sub> (dB(A))	L <sub>Amax</sub> (dB(A)) <sup>c</sup>	DOSE (%) <sup>c</sup>
T25AG303-0011	อาคาร 3 กรองเกลือ (คุณสมหมาย [REDACTED])	08:52-16:52	80.7	101	37.2
T25AG303-0014	อาคารไอ-เรชั่น (คุณทิพย์ยากรณ์ [REDACTED])	08:43-16:43	83.2	114	66.3
T25AG303-0015	เตาไทย (คุณนิคม [REDACTED])	08:47-16:47	76.5	101	14.0
T25AG303-0016	ซ่อมบำรุง (คุณเนรศักดิ์ [REDACTED])	08:49-16:49	73.6	102	7.29

a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARD INSTITUTE (TISI)

c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

\*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).

\*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).

\*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ภาคผนวก ค-4.4

---

ผลการติดตามตรวจสอบความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน  
(WBGT)

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**MEASURING PLACE** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**MEASURING TYPE** : WORKPLACE (HEAT STRESS) **RECEIVED DATE** : MARCH 17, 2025  
**MEASURING DATE** : MARCH 17, 2025 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 17, 2025  
**MEASURING TIME** : \* **ISSUE DATE** : MARCH 31, 2025  
**MEASURING EQUIPMENT** : WET BULB GLOBE TEMPERATURE\*\* **REPORT NO.** : 2025-U026612  
**MEASURED BY** : MISS ORAYA PRASANSRI **WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AG304-0001 - T25AG304-0004

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	DURATION TIME*	RESULT (DEGREE CELSIUS)				
			NWB <sup>c</sup>	DB <sup>c</sup>	GT <sup>c</sup>	WBGT <sup>a</sup>	WBGT <sup>c</sup> <sub>AVG</sub>
T25AG304-0001	โรง 2 ชั้น 1 บริเวณหม้อต้มข้าว (คุณคณิง [REDACTED])	09:53 - 10:13 HOUR	26.2	30.5	32.0	27.9	23.1
		10:13 - 11:53 HOUR	20.8	24.2	25.2	22.1	
T25AG304-0002	โรง 2 ชั้น 2 บริเวณหม้อต้มข้าว (คุณเอธิดา [REDACTED])	09:57 - 10:17 HOUR	26.6	31.4	32.3	28.3	23.4
		10:17 - 11:57 HOUR	21.1	24.3	25.5	22.4	
T25AG304-0003	โรง 2 ชั้น 2 บริเวณหม้อต้มข้าว (คุณเกษียร [REDACTED])	10:01 - 10:21 HOUR	27.4	32.7	34.6	29.5	23.3
		10:21 - 12:01 HOUR	20.9	24.2	24.7	22.0	
T25AG304-0004	โรง 2 ชั้น 3 บริเวณหม้อต้มข้าว (คุณเจตติมา [REDACTED])	10:07 - 10:27 HOUR	27.8	34.1	35.5	30.1	23.7
		10:27 - 12:07 HOUR	21.1	24.6	25.4	22.4	

a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARD INSTITUTE (TISI)

c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

\*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).

\*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).

\*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**MEASURING PLACE** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**MEASURING TYPE** : WORKPLACE (HEAT STRESS) **RECEIVED DATE** : MARCH 18, 2025  
**MEASURING DATE** : MARCH 18, 2025 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 18, 2025  
**MEASURING TIME** : \* **ISSUE DATE** : MARCH 31, 2025  
**MEASURING EQUIPMENT** : WET BULB GLOBE TEMPERATURE\*\* **REPORT NO.** : 2025-U026613  
**MEASURED BY** : MISS ORAYA PRASANSRI **WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AG304-0005 - T25AG304-0008

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	DURATION TIME*	RESULT (DEGREE CELSIUS)				
			NWB <sup>c</sup>	DB <sup>c</sup>	GT <sup>c</sup>	WBGT <sup>a</sup>	WBGT <sup>c</sup> AVG
T25AG304-0005	โรง 2 ชั้น 3 บริเวณหม้อต้มข้าว (คุณณัฐ) [REDACTED]	09:51 - 10:11 HOUR	27.2	37.3	38.0	30.4	23.9
		10:11 - 11:51 HOUR	21.5	24.1	25.0	22.6	
T25AG304-0006	โรง 3 บริเวณหม้อต้มน้ำ 5 STEP (คุณพิมพ์ใจ) [REDACTED]	09:54 - 10:24 HOUR	27.0	34.0	34.9	29.3	26.1
		10:24 - 10:54 HOUR	27.7	34.6	33.9	29.5	
		10:54 - 11:54 HOUR	20.9	28.8	27.0	22.8	
T25AG304-0007	โรง 3 บริเวณหม้อต้มน้ำ (คุณชาลิณี) [REDACTED]	09:57 - 10:27 HOUR	29.0	36.0	36.2	31.1	25.2
		10:27 - 11:57 HOUR	22.0	24.2	26.0	23.2	
T25AG304-0008	โรง 3 บริเวณหม้อกรอง (คุณเจี๊ยงศักดิ์) [REDACTED]	10:00 - 11:00 HOUR	25.1	28.9	32.0	27.1	27.2
		11:00 - 12:00 HOUR	25.2	29.2	32.1	27.3	

a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARD INSTITUTE (TISI)

c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

\*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).

\*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).

\*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**MEASURING PLACE** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**MEASURING TYPE** : WORKPLACE (HEAT STRESS) **RECEIVED DATE** : MARCH 20, 2025  
**MEASURING DATE** : MARCH 20, 2025 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 20, 2025  
**MEASURING TIME** : \* **ISSUE DATE** : MARCH 31, 2025  
**MEASURING EQUIPMENT** : WET BULB GLOBE TEMPERATURE\*\* **REPORT NO.** : 2025-U026614  
**MEASURED BY** : MISS ORAYA PRASANSRI **WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AG304-0009 - T25AG304-0010

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	DURATION TIME*	RESULT (DEGREE CELSIUS)				
			NWB <sup>c</sup>	DB <sup>c</sup>	GT <sup>c</sup>	WBGT <sup>a</sup>	WBGT <sup>c</sup> <sub>AVG</sub>
T25AG304-0009	โรง 4 บริเวณหม้อเคียว (คุณเสถียร [REDACTED])	09:55-10:25 HOUR	27.9	37.0	37.4	30.8	22.9
		10:25-11:55 HOUR	17.8	25.6	26.0	20.3	
T25AG304-0010	โรง 5 บริเวณเชื่อมบารัง (คุณเนรศักดิ์ [REDACTED])	10:00-12:00 HOUR	23.9	30.1	30.4	25.9	25.9

a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARD INSTITUTE (TISI)

c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

\*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).

\*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).

\*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi\_psc@psctarch.com  
**MEASURING PLACE** : P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED  
**MEASURING TYPE** : WORKPLACE (HEAT STRESS) **RECEIVED DATE** : MARCH 19, 2025  
**MEASURING DATE** : MARCH 19, 2025 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 19, 2025  
**MEASURING TIME** : \* **ISSUE DATE** : MARCH 31, 2025  
**MEASURING EQUIPMENT** : WET BULB GLOBE TEMPERATURE\*\* **REPORT NO.** : 2025-U026615  
**MEASURED BY** : MISS ORAYA PRASANSRI **WORK NO.** : 2024-011477  
**ANALYSIS NO.** : T25AG304-0011 - T25AG304-0014

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	DURATION TIME*	RESULT (DEGREE CELSIUS)				
			NWB <sup>c</sup>	DB <sup>c</sup>	GT <sup>c</sup>	WBGT <sup>a</sup>	WBGT <sup>c</sup> <sub>AVG</sub>
T25AG304-0011	บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 1,2 (คุณเลิทธิพงษ์ ██████)	09:59 - 10:19 HOUR	25.2	32.4	34.0	27.8	23.5
		10:10 - 11:59 HOUR	21.2	25.3	26.2	22.7	
T25AG304-0012	บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 2,3 (คุณอำนาจ ██████)	09:54 - 10:14 HOUR	26.0	33.1	35.8	28.9	23.9
		10:14 - 11:54 HOUR	21.5	25.5	26.4	22.9	
T25AG304-0013	บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 3,4 (คุณเลิทธิพงษ์ ██████)	09:50 - 10:10 HOUR	25.8	32.8	34.6	28.4	23.6
		10:10 - 11:50 HOUR	21.1	25.1	26.2	22.6	
T25AG304-0014	บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 5,6 (คุณเป็คม ██████)	10:02 - 10:22 HOUR	26.7	25.0	34.6	29.1	23.9
		10:22 - 12:02 HOUR	21.3	25.4	26.4	22.8	

a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARD INSTITUTE (TISI)

c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

\*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).

\*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).

\*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ภาคผนวก ค-4.5

ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง  
ในสถานประกอบการ

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: MARCH 17, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: MARCH 17, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MARCH 26, 2025
<b>MEASURING PLACE</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U026098
<b>MEASURING TYPE</b>	: WORKPLACE (LIGHT INTENSITY)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: MARCH 17, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AG315-0001 - T25AG315-0020, T25AG315-0031 - T25AG315-0038, T25AG315-0051 - T25AG315-0060, T25AG315-0063 - T25AG315-0086, T25AG315-0091 - T25AG315-0093, T25AG315-0097 - T25AG315-0173, T25AG315-0178 - T25AG315-0186
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING EQUIPMENT</b>	: LUX METER **		
<b>MEASURED BY</b>	: MISS ORAYA PRASANSRI		

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
	<b>DAY TIME</b> <b>อาคารสำนักงาน (OFFICE)</b> <b>OFFICE STORE</b>			
T25AG315-0001	โต๊ะทำงานคุณวีรภัทร	13:00 HOUR	432	-
T25AG315-0002	โต๊ะทำงานคุณละออง	13:01 HOUR	424	-
T25AG315-0003	โต๊ะทำงานคุณสุกัญญา	13:02 HOUR	431	-
T25AG315-0004	โต๊ะทำงานคุณสมจิตร	13:03 HOUR	408	-
T25AG315-0005	โต๊ะเอกสารเขียนเบิก-จ่าย	13:04 HOUR	499	-
	<b>OFFICE วิศวกรรม</b>			
T25AG315-0006	โต๊ะทำงานคุณกัญญ์	13:06 HOUR	405	-
T25AG315-0007	โต๊ะทำงานคุณด้อม	13:07 HOUR	519	-
T25AG315-0008	โต๊ะทำงานคุณเนนทรี	13:08 HOUR	408	-
	<b>OFFICE หน่วยงานความปลอดภัย</b>			
T25AG315-0009	โต๊ะทำงานคุณเกษมณี	13:10 HOUR	413	-
T25AG315-0010	โต๊ะทำงานคุณนภาพรรณ	13:11 HOUR	415	-
T25AG315-0011	โต๊ะทำงานคุณวิจิตรา	13:12 HOUR	462	-
T25AG315-0012	โต๊ะทำงานคุณกิตติยา	13:13 HOUR	429	-
	<b>OFFICE ฝ่ายบุคคล (HR)</b>			
T25AG315-0013	โต๊ะทำงานคุณพรทิพย์	13:15 HOUR	518	-
T25AG315-0014	โต๊ะทำงานคุณณิชกมล	13:16 HOUR	416	-
T25AG315-0015	โต๊ะทำงานคุณดวงหทัย	13:17 HOUR	431	-
T25AG315-0016	โต๊ะทำงานคุณสิงขร	13:18 HOUR	419	-
T25AG315-0017	โต๊ะทำงานคุณกลวัชร	13:19 HOUR	530	-
	<b>OFFICE สิ่งแวดล้อมและชุมชนสัมพันธ์</b>			
T25AG315-0018	โต๊ะทำงานคุณพงศ์สุภา	13:21 HOUR	574	-
T25AG315-0019	โต๊ะทำงานคุณวสิน	13:22 HOUR	633	-
T25AG315-0020	โต๊ะทำงาน CSR	13:23 HOUR	675	-



ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG315-0031	<b>OFFICE สำนักงาน</b> โต๊ะทำงาน ดราซิ่ง 1	13:35 HOUR	409	-
T25AG315-0032	โต๊ะทำงาน ดราซิ่ง 2	13:36 HOUR	558	-
T25AG315-0033	<b>OFFICE ผู้จัดการโรงงาน</b> โต๊ะทำงานคุณมานัส	13:38 HOUR	408	-
T25AG315-0034	โต๊ะทำงานคุณพงษ์สันต์	13:39 HOUR	406	-
T25AG315-0035	<b>ห้องสุขาชาย</b> POINT 1	13:41 HOUR	-	149
T25AG315-0036	POINT 2	13:42 HOUR	-	114
	AVERAGE		-	<b>132</b>
T25AG315-0037	<b>ห้องสุขาหญิง</b> POINT 1	13:44 HOUR	-	125
T25AG315-0038	POINT 2	13:45 HOUR	-	134
	AVERAGE		-	<b>130</b>
T25AG315-0051	<b>ห้องประชุม CSR</b> POINT 1	14:02 HOUR	-	425
T25AG315-0052	POINT 2	14:03 HOUR	-	541
	AVERAGE		-	<b>483</b>
T25AG315-0053	<b>ห้องพยาบาล</b> POINT 1	14:05 HOUR	-	717
T25AG315-0054	POINT 2	14:06 HOUR	-	282
	AVERAGE		-	<b>500</b>
T25AG315-0055	<b>สำนักงานธุรการ</b> <b>ลงข้อมูลขี้งน้ำหนัก</b> POINT 1	14:08 HOUR	-	258
T25AG315-0056	POINT 2	14:09 HOUR	-	484
T25AG315-0057	POINT 3	14:10 HOUR	-	298
T25AG315-0058	POINT 4	14:11 HOUR	-	265
T25AG315-0059	POINT 5	14:12 HOUR	-	239
T25AG315-0060	POINT 6	14:13 HOUR	-	267
	AVERAGE		-	<b>302</b>
T25AG315-0063	<b>STORE-พื้นที่จัดเรียง</b> <b>ชิ้นวาง</b> POINT 1	14:18 HOUR	-	68
T25AG315-0064	POINT 2	14:19 HOUR	-	113
T25AG315-0065	POINT 3	14:20 HOUR	-	71
T25AG315-0066	POINT 4	14:21 HOUR	-	56
T25AG315-0067	POINT 5	14:22 HOUR	-	59
T25AG315-0068	POINT 6	14:23 HOUR	-	155
T25AG315-0069	POINT 7	14:24 HOUR	-	158
T25AG315-0070	POINT 8	14:25 HOUR	-	115
T25AG315-0071	POINT 9	14:26 HOUR	-	59
T25AG315-0072	POINT 10	14:27 HOUR	-	164

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG315-0073	POINT 11	14:28 HOUR	-	209
T25AG315-0074	POINT 12	14:29 HOUR	-	300
	AVERAGE		-	<b>127</b>
T25AG315-0075	โรงจอดรถผู้บริหารในอาคาร POINT 1	14:31 HOUR	-	36
T25AG315-0076	POINT 2	14:32 HOUR	-	69
T25AG315-0077	POINT 3	14:33 HOUR	-	50
T25AG315-0078	POINT 4	14:34 HOUR	-	48
T25AG315-0079	POINT 5	14:35 HOUR	-	59
T25AG315-0080	POINT 6	14:36 HOUR	-	44
T25AG315-0081	POINT 7	14:37 HOUR	-	74
T25AG315-0082	POINT 8	14:38 HOUR	-	66
	AVERAGE		-	<b>56</b>
T25AG315-0083	อาคาร 1-โรงโม (สารให้ความหวาน) ชุดท่อนหน้าป้อนหัว SA02	14:40 HOUR	249	-
T25AG315-0084	ถังแบ่งมันลงโม SD-03	14:41 HOUR	232	-
T25AG315-0085	M/C เครื่องดีคานเตอร์ DE-02	14:42 HOUR	962	-
T25AG315-0086	เครื่องไฮโดรไซโคลอน SH-07	14:43 HOUR	203	-
T25AG315-0091	โต๊ะทำงานคุณณลสิน	14:48 HOUR	421	-
T25AG315-0092	โต๊ะ COMPUTER ลงข้อมูล LAB	14:49 HOUR	409	-
T25AG315-0093	จุดสัมผัสแก๊สสำหรับสายพานที่ 1	14:50 HOUR	977	-
T25AG315-0097	เบลเพลส รหัสที่ 1	14:54 HOUR	505	-
T25AG315-0098	เบลเพลส รหัสที่ 2	14:55 HOUR	491	-
T25AG315-0099	เบลเพลส รหัสที่ 3	14:56 HOUR	433	-
T25AG315-0100	เบลเพลส รหัสที่ 4	14:57 HOUR	440	-
T25AG315-0101	เบลเพลส รหัสที่ 5	14:58 HOUR	411	-
T25AG315-0102	สกรูกราก	14:59 HOUR	421	-
T25AG315-0103	เทอร์โมนอน รหัส F15	15:00 HOUR	214	-
T25AG315-0104	เทอร์โมนอน รหัส F17	15:01 HOUR	263	-
T25AG315-0105	เทอร์โมนอน รหัส F19	15:02 HOUR	220	-
T25AG315-0106	ห้อง INSTRUMENT โต๊ะทำงานคุณชาญณรงค์	15:04 HOUR	462	-
T25AG315-0107	โต๊ะทำงานคุณวิชัย	15:05 HOUR	446	-
T25AG315-0108	โต๊ะทำงานคุณเป็ฎิภาณ	15:06 HOUR	406	-
T25AG315-0109	ห้องไฟฟ้า โต๊ะทำงานอาจารย์ที่ปรึกษา	15:08 HOUR	413	-
T25AG315-0110	โต๊ะทำงานมานพ	15:09 HOUR	465	-
T25AG315-0111	โต๊ะทำงานสมภพ	15:10 HOUR	634	-
T25AG315-0112	โต๊ะทำงานราธิป	15:11 HOUR	418	-
T25AG315-0113	ห้อง LAB POINT 1	15:13 HOUR	-	582
T25AG315-0114	POINT 2	15:14 HOUR	-	528
T25AG315-0115	POINT 3	15:15 HOUR	-	719

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG315-0116	POINT 4	15:16 HOUR	-	617
	AVERAGE		-	<b>611</b>
	<b>ห้องควบคุม CONTROL ROOM</b>			
T25AG315-0117	POINT 1	15:18 HOUR	-	1,172
T25AG315-0118	POINT 2	15:19 HOUR	-	1,205
T25AG315-0119	POINT 3	15:20 HOUR	-	533
T25AG315-0120	POINT 4	15:21 HOUR	-	541
T25AG315-0121	POINT 5	15:22 HOUR	-	631
T25AG315-0122	POINT 6	15:23 HOUR	-	587
	AVERAGE		-	<b>778</b>
	<b>ห้องเก็บเบิกจ่ายอะไหล่ ชั้น 3</b>			
T25AG315-0123	POINT 1	15:25 HOUR	-	490
T25AG315-0124	POINT 2	15:26 HOUR	-	904
T25AG315-0125	POINT 3	15:27 HOUR	-	956
T25AG315-0126	POINT 4	15:28 HOUR	-	609
	AVERAGE		-	<b>740</b>
	<b>ห้องสุขาขาย (โรงโม่)</b>			
T25AG315-0127	POINT 1	15:30 HOUR	-	335
T25AG315-0128	POINT 2	15:31 HOUR	-	107
	AVERAGE		-	<b>221</b>
	<b>ห้องสุขาหญิง (โรงโม่)</b>			
T25AG315-0129	POINT 1	15:33 HOUR	-	167
T25AG315-0130	POINT 2	15:34 HOUR	-	388
	AVERAGE		-	<b>278</b>
	<b>ห้องควบคุมไฟฟ้า 1 (โรงโม่)</b>			
T25AG315-0131	POINT 1	15:36 HOUR	-	138
T25AG315-0132	POINT 2	15:37 HOUR	-	142
T25AG315-0133	POINT 3	15:38 HOUR	-	255
T25AG315-0134	POINT 4	15:39 HOUR	-	659
	AVERAGE		-	<b>299</b>
	<b>ห้องควบคุมไฟฟ้า 2 (โรงโม่)</b>			
T25AG315-0135	POINT 1	15:41 HOUR	-	1,261
T25AG315-0136	POINT 2	15:42 HOUR	-	954
T25AG315-0137	POINT 3	15:43 HOUR	-	1,755
T25AG315-0138	POINT 4	15:44 HOUR	-	1,370
	AVERAGE		-	<b>1,335</b>
	<b>ห้องควบคุมไฟฟ้า 3 (โรงโม่)</b>			
T25AG315-0139	POINT 1	15:46 HOUR	-	233
T25AG315-0140	POINT 2	15:47 HOUR	-	202
	AVERAGE		-	<b>217</b>
	<b>ห้องควบคุมไฟฟ้า ชั้นที่ 1</b>			
T25AG315-0141	POINT 1	15:49 HOUR	-	313
T25AG315-0142	POINT 2	15:50 HOUR	-	526

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG315-0143	POINT 3	15:51 HOUR	-	534
T25AG315-0144	POINT 4	15:52 HOUR	-	316
	AVERAGE		-	<b>422</b>
T25AG315-0145	ห้องเก็บ-จ่ายอะไหล่ซ่อมบำรุง-ชิอปข้าง POINT 1	15:54 HOUR	-	1,226
T25AG315-0146	POINT 2	15:55 HOUR	-	1,421
	AVERAGE		-	<b>1,323</b>
T25AG315-0147	ชิอปข้างซ่อมบำรุง-พื้นที่งานประกายไฟ POINT 1	15:57 HOUR	-	1,736
T25AG315-0148	POINT 2	15:58 HOUR	-	627
	AVERAGE		-	<b>1,181</b>
T25AG315-0149	ช่างไฟฟ้า-ห้องอะไหล่ POINT 1	16:00 HOUR	-	232
T25AG315-0150	POINT 2	16:01 HOUR	-	197
	AVERAGE		-	<b>214</b>
T25AG315-0151	<b>INSTRUMENT-ห้องอะไหล่</b> POINT 1	16:03 HOUR	-	182
T25AG315-0152	POINT 2	16:04 HOUR	-	137
	AVERAGE		-	<b>159</b>
T25AG315-0153	ห้องแป้ง (อาคาร 1) ชั้น 1 POINT 1	16:06 HOUR	-	370
T25AG315-0154	POINT 2	16:07 HOUR	-	177
T25AG315-0155	POINT 3	16:08 HOUR	-	104
T25AG315-0156	POINT 4	16:09 HOUR	-	134
T25AG315-0157	POINT 5	16:10 HOUR	-	109
T25AG315-0158	POINT 6	16:11 HOUR	-	131
T25AG315-0159	POINT 7	16:12 HOUR	-	280
T25AG315-0160	POINT 8	16:13 HOUR	-	911
T25AG315-0161	POINT 9	16:14 HOUR	-	461
T25AG315-0162	POINT 10	16:15 HOUR	-	114
T25AG315-0163	POINT 11	16:16 HOUR	-	207
T25AG315-0164	POINT 12	16:17 HOUR	-	109
	AVERAGE		-	<b>259</b>
T25AG315-0165	ทางหนีไฟห้องแป้ง (อาคาร 1) ชั้น 1 POINT 1	16:19 HOUR	-	40
T25AG315-0166	POINT 2	16:20 HOUR	-	113
T25AG315-0167	POINT 3	16:21 HOUR	-	70
T25AG315-0168	POINT 4	16:22 HOUR	-	145
T25AG315-0169	POINT 5	16:23 HOUR	-	233
T25AG315-0170	POINT 6	16:24 HOUR	-	112
T25AG315-0171	POINT 7	16:25 HOUR	-	59
T25AG315-0172	POINT 8	16:26 HOUR	-	20

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG315-0173	POINT 9	16:27 HOUR	-	24
	AVERAGE		-	<b>91</b>
T25AG315-0178	ทางหนีไฟอาคาร 1 POINT 1	16:34 HOUR	-	29
T25AG315-0179	POINT 2	16:35 HOUR	-	36
T25AG315-0180	POINT 3	16:36 HOUR	-	46
T25AG315-0181	POINT 4	16:37 HOUR	-	28
T25AG315-0182	POINT 5	16:38 HOUR	-	52
T25AG315-0183	POINT 6	16:39 HOUR	-	40
T25AG315-0184	POINT 7	16:40 HOUR	-	48
T25AG315-0185	POINT 8	16:41 HOUR	-	49
T25AG315-0186	POINT 9	16:42 HOUR	-	67
	AVERAGE		-	<b>44</b>

**REMARK :**

\*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).

\*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).

\*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: MARCH 18, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: MARCH 18, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psstarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MARCH 26, 2025
<b>MEASURING PLACE</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U026215
<b>MEASURING TYPE</b>	: WORKPLACE (LIGHT INTENSITY)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: MARCH 18, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AG315-0190 - T25AG315-0191, T25AG315-0193 - T25AG315-0195, T25AG315-0197 - T25AG315-0198, T25AG315-0204, T25AG315-0211 - T25AG315-0213, T25AG315-0217, T25AG315-0220 - T25AG315-0236, T25AG315-0241 - T25AG315-0258, T25AG315-0263 - T25AG315-0273
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING EQUIPMENT</b>	: LUX METER **		
<b>MEASURED BY</b>	: MISS ORAYA PRASANSRI		

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG315-0190	อาคาร2-สารให้ความหวาน LAB QA/QC น้ำหวาน	13:03 HOUR	408	-
T25AG315-0191	โต๊ะทำงาน LAB QA/QC - คุณเอติเรกกลาง	13:04 HOUR	404	-
T25AG315-0193	โต๊ะทำงาน LAB QA/QC - คุณแหวดาว	13:06 HOUR	429	-
T25AG315-0194	จุดผสมสารเคมี	13:07 HOUR	306	-
T25AG315-0195	จุดล้างดา	13:08 HOUR	213	-
T25AG315-0195	จุดตรวจค่าความสะอาดน้ำ	13:10 HOUR	209	-
T25AG315-0197	จุดยกแอมโซม-หม้อต้มชั้น 2	13:11 HOUR	207	-
T25AG315-0198	จุดยกแอมโซม-ไฮโดรไลต์ ชั้น 1	13:17 HOUR	251	-
T25AG315-0204	จุดเขี่ยน้ำแบ่ง ชั้น 3 หม้อต้ม/ถัง 5	13:24 HOUR	984	-
T25AG315-0211	จุดเขี่ยควาล์ว 9 STEP ชั้น 1 รหัส C1	13:25 HOUR	917	-
T25AG315-0212	จุดเขี่ยควาล์ว 9 STEP ชั้น 1 รหัส C6	13:26 HOUR	980	-
T25AG315-0213	จุดเขี่ยควาล์ว 9 STEP ชั้น 2 รหัส C1			
T25AG315-0217	โรงงาน 2 (โรง CNC)	13:31 HOUR	388	-
T25AG315-0217	เครื่อง CNC MC50H			
T25AG315-0220	เครื่อง CNC BL35	13:34 HOUR	239	-
T25AG315-0221	เครื่องกลึง NO.1	13:35 HOUR	922	-
T25AG315-0222	เครื่องกลึง NO.2	13:36 HOUR	576	-
T25AG315-0223	เครื่องกลึง NO.3	13:37 HOUR	432	-
T25AG315-0224	เครื่องกลึง NO.4	13:38 HOUR	608	-
T25AG315-0225	เครื่องกลึง NO.5	13:39 HOUR	711	-
T25AG315-0226	ห้องควบคุม (หม้อต้ม)	13:41 HOUR	-	182
T25AG315-0227	POINT 1	13:42 HOUR	-	256
	POINT 2		-	
	AVERAGE		-	219
T25AG315-0228	ห้องควบคุมไฟฟ้า 02	13:44 HOUR	-	233
T25AG315-0229	POINT 1	13:45 HOUR	-	244
	POINT 2		-	



ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG315-0230	POINT 3	13:46 HOUR	-	318
T25AG315-0231	POINT 4	13:47 HOUR	-	347
	AVERAGE		-	<b>285</b>
T25AG315-0232	โต๊ะทำงานคอมพิวเตอร์ (ห้องเก็บน้ำหวาน)	13:48 HOUR	406	-
T25AG315-0233	POINT 1	13:50 HOUR	-	124
T25AG315-0234	POINT 2	13:51 HOUR	-	137
	AVERAGE		-	<b>130</b>
	ห้อง LAB - TESTING LAB			
T25AG315-0235	POINT 1	13:53 HOUR	-	328
T25AG315-0236	POINT 2	13:54 HOUR	-	329
	AVERAGE		-	<b>329</b>
	ทางหนีไฟโรง 2			
T25AG315-0241	POINT 1	14:01 HOUR	-	79
T25AG315-0242	POINT 2	14:02 HOUR	-	84
T25AG315-0243	POINT 3	14:03 HOUR	-	69
T25AG315-0244	POINT 4	14:04 HOUR	-	71
T25AG315-0245	POINT 5	14:05 HOUR	-	48
T25AG315-0246	POINT 6	14:06 HOUR	-	57
T25AG315-0247	POINT 7	14:07 HOUR	-	62
T25AG315-0248	POINT 8	14:08 HOUR	-	339
T25AG315-0249	POINT 9	14:09 HOUR	-	489
	AVERAGE		-	<b>144</b>
	ห้องกังไสโครไลต์สตาร์ช			
T25AG315-0250	POINT 1	14:11 HOUR	-	166
T25AG315-0251	POINT 2	14:12 HOUR	-	122
T25AG315-0252	POINT 3	14:13 HOUR	-	142
T25AG315-0253	POINT 4	14:14 HOUR	-	167
T25AG315-0254	POINT 5	14:15 HOUR	-	190
T25AG315-0255	POINT 6	14:16 HOUR	-	119
T25AG315-0256	POINT 7	14:17 HOUR	-	178
T25AG315-0257	POINT 8	14:18 HOUR	-	651
T25AG315-0258	POINT 9	14:19 HOUR	-	432
	AVERAGE		-	<b>241</b>
	ทางหนีไฟ CNC			
T25AG315-0263	POINT 1	14:26 HOUR	-	196
T25AG315-0264	POINT 2	14:27 HOUR	-	85
T25AG315-0265	POINT 3	14:28 HOUR	-	88
T25AG315-0266	POINT 4	14:29 HOUR	-	154
T25AG315-0267	POINT 5	14:30 HOUR	-	58
T25AG315-0268	POINT 6	14:31 HOUR	-	81
T25AG315-0269	POINT 7	14:32 HOUR	-	88
T25AG315-0270	POINT 8	14:33 HOUR	-	29

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG315-0271	POINT 9	14:34 HOUR	-	67
	AVERAGE		-	94
T25AG315-0272	อาคาร 3 - สารให้ความหวาน จุดโหลด 01	14:36 HOUR	206	-
T25AG315-0273	จุดโหลด 02	14:37 HOUR	205	-

REMARK :

\*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).

\*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).

\*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: MARCH 19, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: MARCH 19, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MARCH 31, 2025
<b>MEASURING PLACE</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U027083
<b>MEASURING TYPE</b>	: WORKPLACE (LIGHT INTENSITY)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: MARCH 19, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AG337-0001 - T25AG337-0012, T25AG337-0014 - T25AG337-0015, T25AG337-0128 - T25AG337-0131, T25AG337-0138 - T25AG337-0159, T25AG337-0162 - T25AG337-0163, T25AG337-0176 - T25AG337-0187, T25AG337-0189 - T25AG337-0192, T25AG337-0199, T25AG337-0207 - T25AG337-0210, T25AG337-0217 - T25AG337-0218, T25AG337-0221 - T25AG337-0228, T25AG337-0233 - T25AG337-0253
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING EQUIPMENT</b>	: LUX METER **		
<b>MEASURED BY</b>	: MISS ORAYA PRASANSRI		

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
	<b>DAY TIME</b> <b>อาคารสำนักงาน (OFFICE)/OFFICE STORE</b> <b>โรงอาหาร-พื้นที่โรงอาหาร</b>			
T25AG337-0001	POINT 1	16:31 HOUR	-	1,385
T25AG337-0002	POINT 2	16:32 HOUR	-	1,777
T25AG337-0003	POINT 3	16:33 HOUR	-	1,465
T25AG337-0004	POINT 4	16:34 HOUR	-	1,255
T25AG337-0005	POINT 5	16:35 HOUR	-	306
T25AG337-0006	POINT 6	16:36 HOUR	-	1,157
T25AG337-0007	POINT 7	16:37 HOUR	-	1,778
T25AG337-0008	POINT 8	16:38 HOUR	-	245
T25AG337-0009	POINT 9	16:39 HOUR	-	759
	AVERAGE		-	<b>1,125</b>
T25AG337-0010	จุดปรุงอาหาร-ร้านอาหาร 1 คุณพงษ์เพชร	16:40 HOUR	537	-
T25AG337-0011	จุดปรุงอาหาร-ร้านอาหาร 2 คุณพงษ์เพชร	16:41 HOUR	321	-
T25AG337-0012	จุดปรุงอาหาร-ร้านอาหาร 3 คุณประกาย	16:42 HOUR	307	-
	<b>ห้องไฟฟ้า - บัณฑิตกะกอน</b>			
T25AG337-0014	POINT 1	16:45 HOUR	-	357
T25AG337-0015	POINT 2	16:46 HOUR	-	385
	AVERAGE		-	<b>371</b>
	<b>ห้องควบคุมหม้อต้ม</b>			
T25AG337-0128	POINT 1	18:30 HOUR	-	390
T25AG337-0129	POINT 2	18:31 HOUR	-	280
T25AG337-0130	POINT 3	18:32 HOUR	-	310



ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG337-0131	POINT 4	18:33 HOUR	-	368
	AVERAGE		-	<b>337</b>
	<b>ทางออกหนีไฟ 01 (แบบแข)</b>			
T25AG337-0138	POINT 1	18:42 HOUR	-	24
T25AG337-0139	POINT 2	18:43 HOUR	-	23
T25AG337-0140	POINT 3	18:44 HOUR	-	32
T25AG337-0141	POINT 4	18:45 HOUR	-	35
T25AG337-0142	POINT 5	18:46 HOUR	-	23
T25AG337-0143	POINT 6	18:47 HOUR	-	19
T25AG337-0144	POINT 7	18:48 HOUR	-	12
T25AG337-0145	POINT 8	18:49 HOUR	-	14
T25AG337-0146	POINT 9	18:50 HOUR	-	19
	AVERAGE		-	<b>22</b>
	<b>ทางออกหนีไฟ 02 (เนสเล)</b>			
T25AG337-0147	POINT 1	18:52 HOUR	-	127
T25AG337-0148	POINT 2	18:53 HOUR	-	84
T25AG337-0149	POINT 3	18:54 HOUR	-	55
T25AG337-0150	POINT 4	18:55 HOUR	-	46
T25AG337-0151	POINT 5	18:56 HOUR	-	89
T25AG337-0152	POINT 6	18:57 HOUR	-	42
T25AG337-0153	POINT 7	18:58 HOUR	-	36
T25AG337-0154	POINT 8	18:59 HOUR	-	41
T25AG337-0155	POINT 9	19:00 HOUR	-	30
	AVERAGE		-	<b>61</b>
	<b>ห้องควบคุมไฟฟ้า 01 - MDB</b>			
T25AG337-0156	POINT 1	19:02 HOUR	-	646
T25AG337-0157	POINT 2	19:03 HOUR	-	687
T25AG337-0158	POINT 3	19:04 HOUR	-	597
T25AG337-0159	POINT 4	19:05 HOUR	-	536
	AVERAGE		-	<b>617</b>
	<b>ห้องถังยาฆ่า ชั้น 1</b>			
T25AG337-0162	POINT 1	19:10 HOUR	-	208
T25AG337-0163	POINT 2	19:11 HOUR	-	158
	AVERAGE		-	<b>183</b>
	<b>ห้องล้าง-อบถัง</b>			
T25AG337-0176	POINT1	19:28 HOUR	-	100
T25AG337-0177	POINT2	19:29 HOUR	-	117
T25AG337-0178	POINT3	19:30 HOUR	-	119
T25AG337-0179	POINT4	19:31 HOUR	-	95
	AVERAGE		-	<b>108</b>
	<b>ห้องควบคุมไฟฟ้า 02 - สำนักงาน ST</b>			
T25AG337-0180	POINT 1	19:33 HOUR	-	269
T25AG337-0181	POINT 2	19:34 HOUR	-	213

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG337-0182	POINT 3	19:35 HOUR	-	379
T25AG337-0183	POINT 4	19:36 HOUR	-	277
	AVERAGE		-	<b>285</b>
T25AG337-0184	ห้องควบคุมไฟฟ้า 03 - 5 STEP POINT 1	19:38 HOUR	-	244
T25AG337-0185	POINT 2	19:39 HOUR	-	178
T25AG337-0186	POINT 3	19:40 HOUR	-	179
T25AG337-0187	POINT 4	19:41 HOUR	-	386
	AVERAGE		-	<b>247</b>
T25AG337-0189	ห้องบรรจุถัง (900) POINT 1	19:44 HOUR	-	242
T25AG337-0190	POINT 2	19:45 HOUR	-	320
T25AG337-0191	POINT 3	19:46 HOUR	-	322
T25AG337-0192	POINT 4	19:47 HOUR	-	423
	AVERAGE		-	<b>327</b>
T25AG337-0199	อาคาร 4 (โรง F) - สารให้ความหวาน จุดตรวจดูน้ำหวาน รหัสเครื่อง/ถัง BE-19	19:55 HOUR	209	-
T25AG337-0207	ห้องควบคุม 6 STEP NESTLE POINT 1	20:05 HOUR	-	155
T25AG337-0208	POINT 2	20:06 HOUR	-	184
T25AG337-0209	POINT 3	20:07 HOUR	-	216
T25AG337-0210	POINT 4	20:08 HOUR	-	314
	AVERAGE		-	<b>217</b>
T25AG337-0217	ห้อง CONTROL-MONO POINT 1	20:17 HOUR	-	230
T25AG337-0218	POINT 2	20:18 HOUR	-	213
	AVERAGE		-	<b>221</b>
T25AG337-0221	ห้องบรรจุ MONO POINT 1	20:23 HOUR	-	459
T25AG337-0222	POINT 2	20:24 HOUR	-	306
T25AG337-0223	POINT 3	20:25 HOUR	-	303
T25AG337-0224	POINT 4	20:26 HOUR	-	197
T25AG337-0225	POINT 5	20:27 HOUR	-	399
T25AG337-0226	POINT 6	20:28 HOUR	-	263
	AVERAGE		-	<b>321</b>
T25AG337-0227	ห้องแต่งตัว POINT 1	20:30 HOUR	-	358
T25AG337-0228	POINT 2	20:31 HOUR	-	204
	AVERAGE		-	<b>281</b>
T25AG337-0233	ทางหนีไฟ อาคาร 4 - MONO POINT 1	20:38 HOUR	-	41
T25AG337-0234	POINT 2	20:39 HOUR	-	11
T25AG337-0235	POINT 3	20:40 HOUR	-	11

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG337-0236	POINT 4	20:41 HOUR	-	16
T25AG337-0237	POINT 5	20:42 HOUR	-	37
T25AG337-0238	POINT 6	20:43 HOUR	-	23
T25AG337-0239	POINT 7	20:44 HOUR	-	30
T25AG337-0240	POINT 8	20:45 HOUR	-	27
T25AG337-0241	POINT 9	20:46 HOUR	-	26
	AVERAGE		-	<b>25</b>
	ลานอบรถ ระหว่างอาคาร 4-5			
T25AG337-0242	POINT 1	20:48 HOUR	-	92
T25AG337-0243	POINT 2	20:49 HOUR	-	109
T25AG337-0244	POINT 3	20:50 HOUR	-	105
T25AG337-0245	POINT 4	20:51 HOUR	-	117
T25AG337-0246	POINT 5	20:52 HOUR	-	106
T25AG337-0247	POINT 6	20:53 HOUR	-	114
	AVERAGE		-	<b>107</b>
	ลานล้างรถ ระหว่างอาคาร 4-5			
T25AG337-0248	POINT 1	20:55 HOUR	-	102
T25AG337-0249	POINT 2	20:56 HOUR	-	135
T25AG337-0250	POINT 3	20:57 HOUR	-	114
T25AG337-0251	POINT 4	20:58 HOUR	-	138
T25AG337-0252	POINT 5	20:59 HOUR	-	140
T25AG337-0253	POINT 6	21:00 HOUR	-	80
	AVERAGE		-	<b>118</b>

REMARK :

- \*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).
- \*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).
- \*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: MARCH 18, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: MARCH 18, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MARCH 31, 2025
<b>MEASURING PLACE</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U027074
<b>MEASURING TYPE</b>	: WORKPLACE (LIGHT INTENSITY)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: MARCH 18, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AG337-0017 - T25AG337-0018, T25AG337-0020, T25AG337-0022 - T25AG337-0025, T25AG337-0030 - T25AG337-0050, T25AG337-0055 - T25AG337-0060, T25AG337-0081 - T25AG337-0084, T25AG337-0087 - T25AG337-0092, T25AG337-0095 - T25AG337-0116, T25AG337-0121 - T25AG337-0125, T25AG337-0127
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING EQUIPMENT</b>	: LUX METER **		
<b>MEASURED BY</b>	: MISS ORAYA PRASANSRI		

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
	<b>NIGHT TIME</b>			
	<b>อาคาร 1 - โรงโม่ (สารให้ความหวาน)</b>			
T25AG337-0017	ถังแบ่งมันลงโม่ SD-03	19:01 HOUR	203	-
T25AG337-0018	M/C เครื่องคัดค้านเดอร์ DE-02	19:02 HOUR	214	-
T25AG337-0020	เครื่องไฮโดรไลโคลน SH-25	19:04 HOUR	213	-
T25AG337-0022	ถัง SS-15 เก็บตัวอย่างน้ำแบ่ง	19:06 HOUR	217	-
T25AG337-0023	โต๊ะทำงานคุณณลณี	19:07 HOUR	448	-
T25AG337-0024	โต๊ะ COMPUTER ลงข้อมูล LAB	19:08 HOUR	493	-
T25AG337-0025	จุดสับแก๊วมันสำปะหลัง สายพานที่ 1	19:09 HOUR	225	-
T25AG337-0030	เบลเฟลส รหัสที่ 2	19:14 HOUR	204	-
T25AG337-0031	เบลเฟลส รหัสที่ 3	19:15 HOUR	210	-
T25AG337-0032	เบลเฟลส รหัสที่ 4	19:16 HOUR	208	-
T25AG337-0033	เบลเฟลส รหัสที่ 5	19:17 HOUR	229	-
T25AG337-0034	เทอร์โบนอน รหัส F15	19:18 HOUR	207	-
T25AG337-0035	เทอร์โบนอน รหัส F17	19:19 HOUR	210	-
T25AG337-0036	เทอร์โบนอน รหัส F19	19:20 HOUR	207	-
	<b>ห้อง LAB</b>			
T25AG337-0037	POINT 1	19:22 HOUR	-	514
T25AG337-0038	POINT 2	19:23 HOUR	-	615
T25AG337-0039	POINT 3	19:24 HOUR	-	698
T25AG337-0040	POINT 4	19:25 HOUR	-	543
	AVERAGE		-	<b>593</b>
	<b>ห้องควบคุม CONTROL ROOM</b>			
T25AG337-0041	POINT 1	19:27 HOUR	-	565
T25AG337-0042	POINT 2	19:28 HOUR	-	380
T25AG337-0043	POINT 3	19:29 HOUR	-	516
T25AG337-0044	POINT 4	19:30 HOUR	-	471



ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG337-0045	POINT 5	19:31 HOUR	-	465
T25AG337-0046	POINT 6	19:32 HOUR	-	397
	AVERAGE		-	<b>466</b>
	ห้องเก็บเบิกจ่ายอะไหล่ ชั้น 3			
T25AG337-0047	POINT 1	19:34 HOUR	-	404
T25AG337-0048	POINT 2	19:35 HOUR	-	501
T25AG337-0049	POINT 3	19:36 HOUR	-	628
T25AG337-0050	POINT 4	19:37 HOUR	-	527
	AVERAGE		-	<b>515</b>
	ห้องควบคุมไฟฟ้า 2 (โรงโม่)			
T25AG337-0055	POINT 1	19:44 HOUR	-	318
T25AG337-0056	POINT 2	19:45 HOUR	-	260
T25AG337-0057	POINT 3	19:46 HOUR	-	468
T25AG337-0058	POINT 4	19:47 HOUR	-	202
	AVERAGE		-	<b>312</b>
	ห้องควบคุมไฟฟ้า 3 (โรงโม่)			
T25AG337-0059	POINT 1	19:49 HOUR	-	233
T25AG337-0060	POINT 2	19:50 HOUR	-	308
	AVERAGE		-	<b>271</b>
	อาคาร 2 - สารให้ความหวาน/LAB QA/QC น้ำหวาน			
T25AG337-0081	โต๊ะทำงานเอกสารลงข้อมูล (หัวหน้ากะ คุณชญญารัตน์)	20:15 HOUR	418	-
T25AG337-0082	จุดผสมสารเคมี	20:16 HOUR	669	-
T25AG337-0083	จุดล้างตา	20:17 HOUR	282	-
T25AG337-0084	จุดตรวจค่าความสะอาดน้ำ	20:18 HOUR	219	-
T25AG337-0087	จุดยกแอมป์-ไฮโดรไลต์ ชั้น 1	20:21 HOUR	210	-
T25AG337-0088	จุดเช็คน้ำแข็ง ชั้น 3 หม้อต้ม/ถัง 5	20:22 HOUR	213	-
T25AG337-0089	จุดเช็คน้ำหวาน ชั้น 2 ไฮโดรไลต์/ถัง FM-40	20:23 HOUR	210	-
T25AG337-0090	จุดเช็คควาล์ว 9 STEP ชั้น 1 รหัส C1	20:24 HOUR	287	-
T25AG337-0091	จุดเช็คควาล์ว 9 STEP ชั้น 1 รหัส C6	20:25 HOUR	373	-
T25AG337-0092	จุดเช็คควาล์ว 9 STEP ชั้น 1 รหัส C8	20:26 HOUR	468	-
	ห้องควบคุมไฟฟ้า 02			
T25AG337-0095	POINT 1	20:31 HOUR	-	224
T25AG337-0096	POINT 2	20:32 HOUR	-	355
T25AG337-0097	POINT 3	20:33 HOUR	-	250
T25AG337-0098	POINT 4	20:34 HOUR	-	270
	AVERAGE		-	<b>275</b>
	ทางหนีไฟโรง 2			
T25AG337-0099	POINT 1	20:36 HOUR	-	51
T25AG337-0100	POINT 2	20:37 HOUR	-	56
T25AG337-0101	POINT 3	20:38 HOUR	-	52
T25AG337-0102	POINT 4	20:39 HOUR	-	47
T25AG337-0103	POINT 5	20:40 HOUR	-	42
T25AG337-0104	POINT 6	20:41 HOUR	-	71

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG337-0105	POINT 7	20:42 HOUR	-	18
T25AG337-0106	POINT 8	20:43 HOUR	-	24
T25AG337-0107	POINT 9	20:44 HOUR	-	16
	AVERAGE		-	<b>42</b>
T25AG337-0108	ห้องกังไสโครไลท์สตาร์ POINT 1	20:46 HOUR	-	101
T25AG337-0109	POINT 2	20:47 HOUR	-	87
T25AG337-0110	POINT 3	20:48 HOUR	-	74
T25AG337-0111	POINT 4	20:49 HOUR	-	94
T25AG337-0112	POINT 5	20:50 HOUR	-	103
T25AG337-0113	POINT 6	20:51 HOUR	-	119
T25AG337-0114	POINT 7	20:52 HOUR	-	127
T25AG337-0115	POINT 8	20:53 HOUR	-	260
T25AG337-0116	POINT 9	20:54 HOUR	-	214
	AVERAGE		-	<b>131</b>
T25AG337-0121	อาคาร 3 - สารให้ควมหวาน จุดเข็ดน้ำหวาน-มะแซ รหัส BE-09	21:00 HOUR	258	-
T25AG337-0122	จุดเข็ดน้ำหวาน-มะแซ รหัส BE-10	21:01 HOUR	203	-
T25AG337-0123	จุดเข็ดน้ำหวาน-มะแซ รหัส BE-12	21:02 HOUR	276	-
T25AG337-0124	ส่วนผลิตมะแซ-โต๊ะเอกสารคุณพรพรรณ	21:03 HOUR	439	-
T25AG337-0125	จุดเข็ดน้ำหวาน-เนสเล่ รหัส BE-03	21:04 HOUR	220	-
T25AG337-0127	จุดเข็ดน้ำหวาน-เนสเล่ รหัส BE-05	21:06 HOUR	213	-

REMARK :

\*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).

\*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).

\*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: MARCH 18, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: MARCH 18, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: MARCH 31, 2025
<b>MEASURING PLACE</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U026890
<b>MEASURING TYPE</b>	: WORKPLACE (LIGHT INTENSITY)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: MARCH 18, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AG326-0004 - T25AG326-0005, T25AG326-0008 - T25AG326-0012, T25AG326-0014 - T25AG326-0017, T25AG326-0020, T25AG326-0025 - T25AG326-0036, T25AG326-0039 - T25AG326-0063, T25AG326-0074 - T25AG326-0075, T25AG326-0088 - T25AG326-0095, T25AG326-0098 - T25AG326-0112
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING EQUIPMENT</b>	: LUX METER **		
<b>MEASURED BY</b>	: MISS ORAYA PRASANSRI		

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
	<b>DAY TIME</b> <b>อาคารสำนักงาน (OFFICE)/OFFICE STORE</b> <b>อาคาร 3 - สารให้ความหวาน</b>			
T25AG326-0004	จุดตรวจดูน้ำแข็ง รหัสเครื่อง/ถัง SO-03	14:42 HOUR	252	-
T25AG326-0005	จุดตรวจดูน้ำแข็ง รหัสเครื่อง/ถัง SO-04	14:43 HOUR	234	-
T25AG326-0008	จุดเข็มน้ำหวาน-เบะแซ รหัส BE-09	14:46 HOUR	270	-
T25AG326-0009	จุดเข็มน้ำหวาน-เบะแซ รหัส BE-10	14:47 HOUR	254	-
T25AG326-0010	จุดเข็มน้ำหวาน-เบะแซ รหัส BE-11	14:48 HOUR	214	-
T25AG326-0011	ส่วนผลิตเบะแซ-โต๊ะเอกสารคุณจันทร์พิณ	14:49 HOUR	403	-
T25AG326-0012	จุดเข็มน้ำหวาน-เนสเล่ รหัส BE-03	14:50 HOUR	297	-
T25AG326-0014	จุดเข็มน้ำหวาน-เนสเล่ รหัส BE-05	14:52 HOUR	212	-
T25AG326-0015	ฟิวเตอร์เพลส เครื่องที่ 3 - POINT 1-3	14:53 HOUR	210	-
T25AG326-0016	ฟิวเตอร์เพลส เครื่องที่ 3 - POINT 1-4	14:54 HOUR	208	-
T25AG326-0017	ห้อง CONTROL ชั้น 2 - โต๊ะทำงานคุณเอโนทัย	14:55 HOUR	408	-
T25AG326-0020	ห้อง CONTROL ชั้น 2 - โต๊ะทำงานคุณเพงผกา	14:58 HOUR	404	-
	<b>อาคาร 3 - สารให้ความหวาน</b> <b>ห้องควบคุมหมอลดนม</b>			
T25AG326-0025	POINT 1	15:04 HOUR	-	377
T25AG326-0026	POINT 2	15:05 HOUR	-	556
T25AG326-0027	POINT 3	15:06 HOUR	-	311
T25AG326-0028	POINT 4	15:07 HOUR	-	314
	AVERAGE		-	<b>390</b>
	<b>ห้องล้าง-อบถัง</b>			
T25AG326-0029	POINT 1	15:09 HOUR	-	895
T25AG326-0030	POINT 2	15:10 HOUR	-	698



ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG326-0031	POINT 3	15:11 HOUR	-	221
T25AG326-0032	POINT 4	15:12 HOUR	-	194
	AVERAGE		-	<b>502</b>
	<b>ห้องบรรจุ อาคาร 3</b>			
T25AG326-0033	POINT 1	15:14 HOUR	-	335
T25AG326-0034	POINT 2	15:15 HOUR	-	209
T25AG326-0035	POINT 3	15:16 HOUR	-	408
T25AG326-0036	POINT 4	15:17 HOUR	-	267
	AVERAGE		-	<b>305</b>
	<b>ทางออกหนีไฟ 01 (บนชั้น)</b>			
T25AG326-0039	POINT 1	15:22 HOUR	-	100
T25AG326-0040	POINT 2	15:23 HOUR	-	107
T25AG326-0041	POINT 3	15:24 HOUR	-	109
T25AG326-0042	POINT 4	15:25 HOUR	-	100
T25AG326-0043	POINT 5	15:26 HOUR	-	97
T25AG326-0044	POINT 6	15:27 HOUR	-	73
T25AG326-0045	POINT 7	15:28 HOUR	-	60
T25AG326-0046	POINT 8	15:29 HOUR	-	37
T25AG326-0047	POINT 9	15:30 HOUR	-	32
	AVERAGE		-	<b>79</b>
	<b>ทางออกหนีไฟ 02 (บนชั้น)</b>			
T25AG326-0048	POINT 1	15:32 HOUR	-	309
T25AG326-0049	POINT 2	15:33 HOUR	-	209
T25AG326-0050	POINT 3	15:34 HOUR	-	418
T25AG326-0051	POINT 4	15:35 HOUR	-	88
T25AG326-0052	POINT 5	15:36 HOUR	-	101
T25AG326-0053	POINT 6	15:37 HOUR	-	123
T25AG326-0054	POINT 7	15:38 HOUR	-	82
T25AG326-0055	POINT 8	15:39 HOUR	-	96
T25AG326-0056	POINT 9	15:40 HOUR	-	78
	AVERAGE		-	<b>167</b>
	<b>ห้องควบคุม (หม้อเคียวบนชั้น)</b>			
T25AG326-0057	POINT 1	15:42 HOUR	-	195
T25AG326-0058	POINT 2	15:43 HOUR	-	217
	AVERAGE		-	<b>206</b>
	<b>ห้องควบคุมไฟฟ้า 01 - MDB</b>			
T25AG326-0059	POINT 1	15:45 HOUR	-	418
T25AG326-0060	POINT 2	15:46 HOUR	-	537
T25AG326-0061	POINT 3	15:47 HOUR	-	682
T25AG326-0062	POINT 4	15:48 HOUR	-	675
	AVERAGE		-	<b>578</b>
T25AG326-0063	โต๊ะทำงานคุณสมหมาย	15:49 HOUR	469	-

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG326-0074	ห้องถังยาตำ ชั้น 2 POINT 1	16:04 HOUR	-	213
T25AG326-0075	POINT 2	16:05 HOUR	-	202
	AVERAGE		-	<b>207</b>
T25AG326-0088	ห้องควบคุมไฟฟ้า 02 - สำนักงาน ST POINT 1	16:22 HOUR	-	210
T25AG326-0089	POINT 2	16:23 HOUR	-	202
T25AG326-0090	POINT 3	16:24 HOUR	-	303
T25AG326-0091	POINT 4	16:25 HOUR	-	248
	AVERAGE		-	<b>240</b>
T25AG326-0092	ห้องควบคุมไฟฟ้า 03 - 5 STEP POINT 1	16:27 HOUR	-	204
T25AG326-0093	POINT 2	16:28 HOUR	-	271
T25AG326-0094	POINT 3	16:29 HOUR	-	147
T25AG326-0095	POINT 4	16:30 HOUR	-	226
	AVERAGE		-	<b>212</b>
T25AG326-0098	อาคาร 4 (โรง F) - สารให้ความหวาน หม้อปั่น	16:34 HOUR	206	-
T25AG326-0099	จุดตรวจดูน้ำหวาน รหัสเครื่อง/ถัง BE-19	16:35 HOUR	223	-
T25AG326-0100	จุดโหลต น้ำหวาน POINT 1	16:36 HOUR	252	-
T25AG326-0101	จุดโหลต น้ำหวาน POINT 2	16:37 HOUR	263	-
T25AG326-0102	จุดโหลต น้ำหวาน POINT 3	16:38 HOUR	210	-
T25AG326-0103	จุดโหลต น้ำหวาน POINT 4	16:39 HOUR	212	-
T25AG326-0104	ซิลเลอร์ 1	16:40 HOUR	393	-
T25AG326-0105	ซิลเลอร์ 2	16:41 HOUR	914	-
T25AG326-0106	จุดละลายผสมสารเคมี	16:42 HOUR	477	-
T25AG326-0107	เขี่ยควาล์วคูลลิ่ง	16:43 HOUR	953	-
T25AG326-0108	QC ควบคุมสายโหลต	16:44 HOUR	408	-
T25AG326-0109	ห้องควบคุม 6 STEP NESTLE POINT 1	16:46 HOUR	-	200
T25AG326-0110	POINT 2	16:47 HOUR	-	324

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG326-0111	POINT 3	16:48 HOUR	-	169
T25AG326-0112	POINT 4	16:49 HOUR	-	210
	AVERAGE		-	<b>226</b>

REMARK :

- \*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).
- \*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).
- \*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: MARCH 19, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: MARCH 19, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: APRIL 10, 2025
<b>MEASURING PLACE</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U026895
<b>MEASURING TYPE</b>	: WORKPLACE (LIGHT INTENSITY)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: MARCH 19, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AG326-0119 - T25AG326-0137, T25AG326-0146 - T25AG326-0147, T25AG326-0152 - T25AG326-0169, T25AG326-0172 - T25AG326-0197, T25AG326-0199 - T25AG326-0200, T25AG326-0202 - T25AG326-0203, T25AG326-0206 - T25AG326-0230, T25AG326-0233 - T25AG326-0235, T25AG326-0241 - T25AG326-0293
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING EQUIPMENT</b>	: LUX METER **		
<b>MEASURED BY</b>	: MISS ORAYA PRASANSRI		

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
	<b>บริเวณถังลดอุณหภูมิ (ชั้นลอย ชั้น 3)</b>			
T25AG326-0119	POINT 1	13:00 HOUR	-	780
T25AG326-0120	POINT 2	13:01 HOUR	-	410
T25AG326-0121	POINT 3	13:02 HOUR	-	448
T25AG326-0122	POINT 4	13:03 HOUR	-	694
T25AG326-0123	POINT 5	13:04 HOUR	-	749
T25AG326-0124	POINT 6	13:05 HOUR	-	810
T25AG326-0125	POINT 7	13:06 HOUR	-	571
T25AG326-0126	POINT 8	13:07 HOUR	-	836
	AVERAGE		-	<b>662</b>
	<b>บริเวณถังตกผลึก ชั้น 3</b>			
T25AG326-0127	POINT 1	13:09 HOUR	-	321
T25AG326-0128	POINT 2	13:10 HOUR	-	378
T25AG326-0129	POINT 3	13:11 HOUR	-	278
T25AG326-0130	POINT 4	13:12 HOUR	-	181
T25AG326-0131	POINT 5	13:13 HOUR	-	155
T25AG326-0132	POINT 6	13:14 HOUR	-	206
T25AG326-0133	POINT 7	13:15 HOUR	-	197
T25AG326-0134	POINT 8	13:16 HOUR	-	147
T25AG326-0135	POINT 9	13:17 HOUR	-	307
	AVERAGE		-	<b>241</b>
	<b>ห้อง CONTROL-MONO</b>			
T25AG326-0136	POINT 1	13:19 HOUR	-	201
T25AG326-0137	POINT 2	13:20 HOUR	-	202
	AVERAGE		-	<b>202</b>
	<b>ห้องแต่งตัว</b>			
T25AG326-0146	POINT 1	13:32 HOUR	-	268



ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG326-0147	POINT 2	13:33 HOUR	-	378
	AVERAGE		-	<b>323</b>
T25AG326-0152	ทางหนีไฟ อาคาร 4 - หม้อเคียว POINT 1	13:40 HOUR	-	339
T25AG326-0153	POINT 2	13:41 HOUR	-	119
T25AG326-0154	POINT 3	13:42 HOUR	-	161
T25AG326-0155	POINT 4	13:43 HOUR	-	210
T25AG326-0156	POINT 5	13:44 HOUR	-	250
T25AG326-0157	POINT 6	13:45 HOUR	-	123
T25AG326-0158	POINT 7	13:46 HOUR	-	177
T25AG326-0159	POINT 8	13:47 HOUR	-	197
T25AG326-0160	POINT 9	13:48 HOUR	-	231
	AVERAGE		-	<b>201</b>
T25AG326-0161	ทางหนีไฟ อาคาร 4 - MONO POINT 1	13:50 HOUR	-	394
T25AG326-0162	POINT 2	13:51 HOUR	-	173
T25AG326-0163	POINT 3	13:52 HOUR	-	128
T25AG326-0164	POINT 4	13:53 HOUR	-	162
T25AG326-0165	POINT 5	13:54 HOUR	-	183
T25AG326-0166	POINT 6	13:55 HOUR	-	122
T25AG326-0167	POINT 7	13:56 HOUR	-	212
T25AG326-0168	POINT 8	13:57 HOUR	-	229
T25AG326-0169	POINT 9	13:58 HOUR	-	252
	AVERAGE		-	<b>206</b>
T25AG326-0172	อาคาร 5 พื้นที่ซ่อมบำรุง POINT 1	14:03 HOUR	-	686
T25AG326-0173	POINT 2	14:04 HOUR	-	615
T25AG326-0174	POINT 3	14:05 HOUR	-	347
T25AG326-0175	POINT 4	14:06 HOUR	-	438
T25AG326-0176	POINT 5	14:07 HOUR	-	253
T25AG326-0177	POINT 6	14:08 HOUR	-	200
T25AG326-0178	POINT 7	14:09 HOUR	-	189
T25AG326-0179	POINT 8	14:10 HOUR	-	172
T25AG326-0180	POINT 9	14:11 HOUR	-	169
T25AG326-0181	POINT 10	14:12 HOUR	-	127
T25AG326-0182	POINT 11	14:13 HOUR	-	301
T25AG326-0183	POINT 12	14:14 HOUR	-	310
	AVERAGE		-	<b>317</b>
T25AG326-0184	พื้นที่จัดเก็บ (STORE) POINT 1	14:16 HOUR	-	407
T25AG326-0185	POINT 2	14:17 HOUR	-	188

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG326-0186	POINT 3	14:18 HOUR	-	83
T25AG326-0187	POINT 4	14:19 HOUR	-	72
T25AG326-0188	POINT 5	14:20 HOUR	-	78
T25AG326-0189	POINT 6	14:21 HOUR	-	61
T25AG326-0190	POINT 7	14:22 HOUR	-	202
T25AG326-0191	POINT 8	14:23 HOUR	-	208
T25AG326-0192	POINT 9	14:24 HOUR	-	475
T25AG326-0193	POINT 10	14:25 HOUR	-	935
T25AG326-0194	POINT 11	14:26 HOUR	-	826
T25AG326-0195	POINT 12	14:27 HOUR	-	944
	AVERAGE		-	<b>373</b>
T25AG326-0196	อาคาร I (ไอ)-เรชั่น โรง I โต๊ะทำงานเอกสารลงข้อมูล คุณอมรศิลป์	14:29 HOUR	417	-
T25AG326-0197	โต๊ะทำงานเอกสารลงข้อมูล คุณศิริพร	14:30 HOUR	414	-
T25AG326-0199	จุดเก็บตัวอย่าง เรชั่น โรง I รหัสเครื่อง SP-69	14:32 HOUR	207	-
T25AG326-0200	จุดเก็บตัวอย่าง เรชั่น โรง I รหัสเครื่อง SP-56	14:33 HOUR	262	-
T25AG326-0202	ห้องควบคุมไฟฟ้า-เรชั่น โรง I POINT 1	14:36 HOUR	-	254
T25AG326-0203	POINT 2	14:37 HOUR	-	401
	AVERAGE		-	<b>328</b>
T25AG326-0206	ห้องสุขาชาย-เรชั่น โรง I POINT 1	14:42 HOUR	-	274
T25AG326-0207	POINT 2	14:43 HOUR	-	91
	AVERAGE		-	<b>183</b>
T25AG326-0208	ห้องสุขาหญิง-เรชั่น โรง I POINT 1	14:45 HOUR	-	189
T25AG326-0209	POINT 2	14:46 HOUR	-	195
	AVERAGE		-	<b>192</b>
T25AG326-0210	ห้องปั๊มลม POINT 1	14:48 HOUR	-	607
T25AG326-0211	POINT 2	14:49 HOUR	-	152
	AVERAGE		-	<b>379</b>
T25AG326-0212	ทางหนีไฟอาคาร I POINT 1	14:51 HOUR	-	968
T25AG326-0213	POINT 2	14:52 HOUR	-	1,691
T25AG326-0214	POINT 3	14:53 HOUR	-	1,084
T25AG326-0215	POINT 4	14:54 HOUR	-	90
T25AG326-0216	POINT 5	14:55 HOUR	-	70
T25AG326-0217	POINT 6	14:56 HOUR	-	95
T25AG326-0218	POINT 7	14:57 HOUR	-	134
T25AG326-0219	POINT 8	14:58 HOUR	-	425
T25AG326-0220	POINT 9	14:59 HOUR	-	474
	AVERAGE		-	<b>559</b>

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG326-0221	ห้องเก็บวัตถุดิบทราย POINT 1	15:01 HOUR	-	555
T25AG326-0222	POINT 2	15:02 HOUR	-	445
T25AG326-0223	POINT 3	15:03 HOUR	-	387
T25AG326-0224	POINT 4	15:04 HOUR	-	122
	AVERAGE		-	<b>377</b>
T25AG326-0225	ห้องไฟฟ้า - บัมสารเคมี POINT 1	15:06 HOUR	-	282
T25AG326-0226	POINT 2	15:07 HOUR	-	126
	AVERAGE		-	<b>204</b>
T25AG326-0227	ห้องละลายสารเคมี POINT 1	15:09 HOUR	-	975
T25AG326-0228	POINT 2	15:10 HOUR	-	1,683
	AVERAGE		-	<b>1,329</b>
T25AG326-0229	อาคาร BOILER-เดาไทย จุดเช็คไฟหน้าเตา 01	15:12 HOUR	594	-
T25AG326-0230	จุดเช็คไฟหน้าเตา 02	15:13 HOUR	508	-
T25AG326-0233	จุดเช็คไฟหน้าเตา 05	15:16 HOUR	339	-
T25AG326-0234	จุดเช็คไฟหน้าเตา 06	15:17 HOUR	398	-
T25AG326-0235	จุดเช็คไฟหน้าเตา 07	15:18 HOUR	685	-
T25AG326-0241	พื้นที่โกดังเชื้อเพลิง POINT 1	15:26 HOUR	-	475
T25AG326-0242	POINT 2	15:27 HOUR	-	128
T25AG326-0243	POINT 3	15:28 HOUR	-	825
T25AG326-0244	POINT 4	15:29 HOUR	-	639
T25AG326-0245	POINT 5	15:30 HOUR	-	321
T25AG326-0246	POINT 6	15:31 HOUR	-	153
T25AG326-0247	POINT 7	15:32 HOUR	-	130
T25AG326-0248	POINT 8	15:33 HOUR	-	141
T25AG326-0249	POINT 9	15:34 HOUR	-	185
T25AG326-0250	POINT 10	15:35 HOUR	-	250
T25AG326-0251	POINT 11	15:36 HOUR	-	411
T25AG326-0252	POINT 12	15:37 HOUR	-	282
	AVERAGE		-	<b>328</b>
T25AG326-0253	จุดปั๊มสารเคมี POINT 1	15:39 HOUR	-	1,195
T25AG326-0254	POINT 2	15:40 HOUR	-	2,225
	AVERAGE		-	<b>1,710</b>
T25AG326-0255	พื้นที่ผลิตน้ำ RO ห้องเก็บสารเคมี RO POINT 1	15:42 HOUR	-	914
T25AG326-0256	POINT 2	15:43 HOUR	-	980
T25AG326-0257	POINT 3	15:44 HOUR	-	432

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG326-0258	POINT 4	15:45 HOUR	-	636
	AVERAGE		-	<b>740</b>
T25AG326-0259	ห้องเก็บอุปกรณ์ POINT 1	15:47 HOUR	-	174
T25AG326-0260	POINT 2	15:48 HOUR	-	1,704
T25AG326-0261	POINT 3	15:49 HOUR	-	440
T25AG326-0262	POINT 4	15:50 HOUR	-	469
	AVERAGE		-	<b>697</b>
T25AG326-0263	ห้องควบคุมไฟฟ้า RO POINT 1	15:52 HOUR	-	2,357
T25AG326-0264	POINT 2	15:53 HOUR	-	852
T25AG326-0265	POINT 3	15:54 HOUR	-	1,497
T25AG326-0266	POINT 4	15:55 HOUR	-	480
	AVERAGE		-	<b>1,297</b>
T25AG326-0267	อาคาร RO POINT 1	15:57 HOUR	-	1,807
T25AG326-0268	POINT 2	15:58 HOUR	-	1,637
T25AG326-0269	POINT 3	15:59 HOUR	-	240
T25AG326-0270	POINT 4	16:00 HOUR	-	322
T25AG326-0271	POINT 5	16:01 HOUR	-	420
T25AG326-0272	POINT 6	16:02 HOUR	-	466
T25AG326-0273	POINT 7	16:03 HOUR	-	154
T25AG326-0274	POINT 8	16:04 HOUR	-	168
T25AG326-0275	POINT 9	16:05 HOUR	-	229
	AVERAGE		-	<b>605</b>
T25AG326-0276	อาคารซ่อมบำรุงและวิศวกรรม จุดเก็บเม็ดเรซิน POINT 1	16:07 HOUR	-	1,194
T25AG326-0277	POINT 2	16:08 HOUR	-	463
T25AG326-0278	POINT 3	16:09 HOUR	-	255
T25AG326-0279	POINT 4	16:10 HOUR	-	186
T25AG326-0280	POINT 5	16:11 HOUR	-	56
T25AG326-0281	POINT 6	16:12 HOUR	-	62
T25AG326-0282	POINT 7	16:13 HOUR	-	97
T25AG326-0283	POINT 8	16:14 HOUR	-	109
	AVERAGE		-	<b>303</b>
T25AG326-0284	SHOP ซ่อมบำรุง L1 - (อาคารไอ) POINT 1	16:16 HOUR	-	1,200
T25AG326-0285	POINT 2	16:17 HOUR	-	430
	AVERAGE		-	<b>815</b>
T25AG326-0286	SHOP ซ่อมบำรุง L2 - โรงน้ำหวาน POINT 1	16:19 HOUR	-	2,745
T25AG326-0287	POINT 2	16:20 HOUR	-	355
	AVERAGE		-	<b>1,550</b>

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG326-0288	<b>SHOP ชั้นล่าง L3 - วิศกร ทีม 1</b> POINT 1	16:22 HOUR	-	707
T25AG326-0289	POINT 2	16:23 HOUR	-	883
	AVERAGE		-	<b>795</b>
T25AG326-0290	<b>SHOP ชั้นล่าง L5</b> POINT 1	16:25 HOUR	-	970
T25AG326-0291	POINT 2	16:26 HOUR	-	380
	AVERAGE		-	<b>675</b>
T25AG326-0292	<b>SHOP ชั้นล่าง L7 - วิศกร ทีม 2</b> POINT 1	16:28 HOUR	-	884
T25AG326-0293	POINT 2	16:29 HOUR	-	761
	AVERAGE		-	<b>823</b>

REMARK :

\*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).

\*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).

\*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR

## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: MARCH 20, 2025
<b>ADDRESS</b>	: 999 MOO 5 NONG YAI NONG YAI CHON BURI 20190	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: MARCH 20, 2025
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 06 2665 7691 e-mail : envi_psc@psctarch.com	<b>ISSUE DATE</b>	: APRIL 10, 2025
<b>MEASURING PLACE</b>	: P.S.C. STARCH PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	<b>REPORT NO.</b>	: 2025-U027008
<b>MEASURING TYPE</b>	: WORKPLACE (LIGHT INTENSITY)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-011477
<b>MEASURING DATE</b>	: MARCH 20, 2025	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T25AG381-0002 - T25AG381-0003, T25AG381-0006 - T25AG381-0018, T25AG381-0028 - T25AG381-0031, T25AG381-0057 - T25AG381-0064, T25AG381-0080 - T25AG381-0081, T25AG381-0083 - T25AG381-0092
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING EQUIPMENT</b>	: LUX METER **		
<b>MEASURED BY</b>	: MISS ORAYA PRASANSRI		

ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG381-0002	ห้องควบคุมไฟฟ้า-เรชั่น โรง I POINT 1	18:09 HOUR	-	387
T25AG381-0003	POINT 2	18:10 HOUR	-	239
	AVERAGE		-	313
T25AG381-0006	ห้องสุขาขาย-เรชั่น โรง I POINT 1	18:15 HOUR	-	110
T25AG381-0007	POINT 2	18:16 HOUR	-	115
	AVERAGE		-	113
T25AG381-0008	ห้องสุขาหนึง-เรชั่น โรง I POINT 1	18:18 HOUR	-	106
T25AG381-0009	POINT 2	18:19 HOUR	-	114
	AVERAGE		-	110
T25AG381-0010	ทางหนีไฟอาคาร I POINT 1	18:21 HOUR	-	40
T25AG381-0011	POINT 2	18:22 HOUR	-	36
T25AG381-0012	POINT 3	18:23 HOUR	-	30
T25AG381-0013	POINT 4	18:24 HOUR	-	24
T25AG381-0014	POINT 5	18:25 HOUR	-	29
T25AG381-0015	POINT 6	18:26 HOUR	-	29
T25AG381-0016	POINT 7	18:27 HOUR	-	39
T25AG381-0017	POINT 8	18:28 HOUR	-	40
T25AG381-0018	POINT 9	18:29 HOUR	-	37
	AVERAGE		-	34
T25AG381-0028	ห้องควบคุมเตาไทย POINT 1	18:42 HOUR	-	198
T25AG381-0029	POINT 2	18:43 HOUR	-	377
T25AG381-0030	POINT 3	18:44 HOUR	-	195
T25AG381-0031	POINT 4	18:45 HOUR	-	227
	AVERAGE		-	249



ANALYSIS NO.	MEASURING SITE	TIME *	RESULT (LUX)	
			LIGHT INTENSITY	
			SPOT MEASUREMENT	AREA MEASUREMENT
T25AG381-0057	GMP-พื้นที่ LOCKER POINT 1	19:15 HOUR	-	223
T25AG381-0058	POINT 2	19:16 HOUR	-	213
T25AG381-0059	POINT 3	19:17 HOUR	-	284
T25AG381-0060	POINT 4	19:18 HOUR	-	261
T25AG381-0061	POINT 5	19:19 HOUR	-	246
T25AG381-0062	POINT 6	19:20 HOUR	-	290
T25AG381-0063	POINT 7	19:21 HOUR	-	336
T25AG381-0064	POINT 8	19:22 HOUR	-	358
	AVERAGE		-	<b>276</b>
T25AG381-0080	บ้อม รปภ.1 POINT 1	19:42 HOUR	-	262
T25AG381-0081	POINT 2	19:43 HOUR	-	315
	AVERAGE		-	<b>289</b>
T25AG381-0083	ถนนฝั่งทางเข้าโรงงาน POINT 1	19:46 HOUR	-	86
T25AG381-0084	POINT 2	19:47 HOUR	-	104
T25AG381-0085	POINT 3	19:48 HOUR	-	97
T25AG381-0086	POINT 4	19:49 HOUR	-	70
	AVERAGE		-	<b>89</b>
T25AG381-0087	ถนนฝั่งทางออกโรงงาน POINT 1	19:51 HOUR	-	44
T25AG381-0088	POINT 2	19:52 HOUR	-	76
T25AG381-0089	POINT 3	19:53 HOUR	-	107
T25AG381-0090	POINT 4	19:54 HOUR	-	68
	AVERAGE		-	<b>74</b>
T25AG381-0091	ห้องพัสดุ POINT 1	19:56 HOUR	-	228
T25AG381-0092	POINT 2	19:57 HOUR	-	261
	AVERAGE		-	<b>245</b>

REMARK :

\*\* DEPARTMENT OF LABOR PROTECTION AND WELFARE ANNOUNCEMENT REGARDING STANDARDS, METHODS FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF WORKING CONDITIONS RELATED TO HEAT LEVELS, LIGHTING, OR NOISE, INCLUDING DURATION AND TYPES OF ACTIVITIES REQUIRED, DATED FEBRUARY 8, B.E. 2561 (2018).

\*\* THE MINISTERIAL REGULATION (MINISTRY OF LABOR) ON ESTABLISHING STANDARDS FOR MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONS RELATED TO HEAT, LIGHTING AND NOISE, DATED OCTOBER 7, B.E. 2559 (2016).

\*\* THE MINISTRY OF INDUSTRY ANNOUNCEMENT REGARDING SAFETY PROTECTION MEASURES FOR INDUSTRIAL OPERATIONS RELATED TO WORKING ENVIRONMENTAL CONDITIONS, DATED NOVEMBER 6, B.E. 2546 (2003).

*Nattawat*

(MR NATTAWAT DANGSAWAT)  
LABORATORY SUPERVISOR

ภาคผนวก ง

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## ภาคผนวก ง-1

---

มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121  
ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๕๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจัดตั้งและเสถียรภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๔ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

(ลงนาม) จาตุรนต์ ฉายแสง

(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๗

## ภาคผนวก ง-2

---

มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21  
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118  
ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๔๔)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ในเวลา ๑ ชั่วโมง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมงไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ยกเลิกข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๒) ให้ยกเลิกความในข้อ ๓ และข้อ ๕ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๗๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

“ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง ตามข้อ ๓ ให้ใช้เครื่องวัดระบบ ยูวี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔  
(นายเดช บุญ-หลง)

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่  
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๘ ตอนพิเศษ ๓๕ ง ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๔๔)

## ภาคผนวก ง-3

---

มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126  
ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๒)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซนซ์” (Chemiluminescence) หมายความว่า เครื่องมือวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซไอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer)

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ความใน (๒) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(๒) ความใน (๑) ของข้อ ๖ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๑ ส่วนในล้านส่วนหรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๐๕๑ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซนซ์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒

อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ

นายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

## ภาคผนวก ง-4

มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณ  
สารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง  
วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

### ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๔๕

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๖ แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม จึงได้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๔ ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๔

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” หมายความว่า อากาศที่ระบายออกจากปล่องหรือช่องหรือท่อระบายอากาศของโรงงานไม่ว่าจะผ่านระบบบำบัดหรือไม่ก็ตาม

“น้ำมันหรือน้ำมันเตา” หมายความว่า ความรวมถึง ผลพลอยได้ที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้ด้วยการเผาไหม้ด้วย

“ถ่านหิน” หมายความว่า ความรวมถึง ผลพลอยได้ที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้ด้วย

“เชื้อเพลิงชีวมวล” หมายความว่า เชื้อเพลิงที่ได้มาจากอินทรีย์สารหรือสิ่งมีชีวิต รวมทั้ง ผลผลิตจากการเกษตร การปศุสัตว์และการทำป่าไม้ เช่น ไม้พื้น เศษไม้ แกลบ ฟาง ชานอ้อย ต้นและใบอ้อย ใบปาล์ม กะลาปาล์ม ทะลายปาล์ม กะลามะพร้าว ใยมะพร้าว เศษพืช มูลสัตว์ กากชีวมวล กากตะกอน หรือของเสียจากโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เป็นต้น

“เชื้อเพลิงอื่น ๆ” หมายความว่า เชื้อเพลิงอื่นใดนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในประกาศนี้ แต่ไม่รวมถึงเชื้อเพลิงที่ได้กำหนดค่าการระบายปริมาณสารเจือปนในอากาศไว้เป็นการเฉพาะ

“ระบบเปิด” หมายความว่า ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัตถุดิบที่มีการออกแบบให้มีการควบคุมปริมาณของอากาศและสภาวะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น หม้อเผาปูนซีเมนต์ หมอน้ำ เป็นต้น

“ระบบเปิด” หมายความว่า ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัตถุดิบที่ไม่มีการออกแบบเพื่อควบคุมปริมาณของอากาศและสภาวะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น เตาเผาปูนขาว เตาหลอมโลหะแบบคิวโปลา (Cupola) เป็นต้น

ข้อ ๓ อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ต้องมีค่าปริมาณของสารเจือปนแต่ละชนิดไม่เกินที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ชนิดของสารเจือปน (หน่วยวัด)	แหล่งที่มาของสารเจือปน	ค่าปริมาณของสารเจือปน ในอากาศที่	
		ไม่มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง	มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง
๑. ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ก. แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ - น้ำมันหรือน้ำมันเตา - ถ่านหิน - เชื้อเพลิงชีวมวล - เชื้อเพลิงอื่น ๆ ข. การถลุง หล่อหลอม รีดคัง และ/ หรือผลิต อลูมิเนียม ค. การผลิตทั่วไป	- - - - ๓๐๐ ๔๐๐	๒๔๐ ๓๒๐ ๓๒๐ ๓๒๐ ๒๔๐ ๓๒๐
๒. พลัง (Antimony) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๒๐	๑๖
๓. สารหนู (Arsenic) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๒๐	๑๖
๔. ทองแดง (Copper) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓๐	๒๔
๕. ตะกั่ว (Lead) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓๐	๒๔
๖. ปปรอท (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓	๒.๔
๗. คลอรีน (Chlorine) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓๐	๒๔
๘. ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen chloride) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๒๐๐	๑๖๐



(๘) การตรวจวัดค่าปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๙) การตรวจวัดค่าปริมาณโซลีน และครีซอล ให้ใช้วิธี Measurement of Gaseous Organic Compound Emissions by Gas Chromatography ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

ข้อ ๖ การรายงานผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ให้รายงานผลดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ไม่มีผลการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสถานะจริงในขณะตรวจวัด

(๒) ในกรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง

(ก) ระบบปิดให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ ๕๐ หรือ มีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ ๑

(ข) ระบบเปิดให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

ข้อ ๗ ประกาศฉบับนี้ใช้บังคับสำหรับประเภทโรงงานใด ๆ ที่เป็นแหล่งกำเนิดสารเจือปนในอากาศที่ไม่ได้กำหนดค่าการระบายปริมาณสารเจือปนในอากาศไว้เป็นการเฉพาะ ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๕

โฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

## ภาคผนวก ง-5

มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนด  
ค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของ  
หม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา  
เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549



## ภาคผนวก ง-6

---

มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง  
วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

### เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

#### ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบล หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบล หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการวิธีการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

#### ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบล
- (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบล

#### ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

- (๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่
- (๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ
- (๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่
- (๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๗ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐)

## ภาคผนวก ง-7

---

มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 เล่ม 134  
ตอนพิเศษ 153 ง วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

## ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระยะน้ำทิ้งจากโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระยะน้ำทิ้งจากการประกอบกิจการโรงงาน เพื่อให้มีค่ามาตรฐานและวิธีการตรวจสอบน้ำทิ้งจากโรงงานให้เหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานสากล รวมถึงเป็นการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๔ แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ที่ระบุว่า “ห้ามระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน เว้นแต่ได้ทำการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างน้ำทิ้งนั้นมีลักษณะเป็นไปตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่ทั้งนี้ต้องไม่ใช้วิธีทำให้เจือจาง (dilution)” รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงออกประกาศ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระยะน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๐”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ลงวันที่ ๑๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“โรงงาน” หมายความว่า โรงงานจำพวกที่ ๑ จำพวกที่ ๒ จำพวกที่ ๓ ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน น้ำจากการใช้น้ำของคนงาน หรือน้ำจากกิจกรรมอื่นในโรงงาน ที่จะระบายออกจากโรงงาน หรือเขตประกอบการอุตสาหกรรม

ข้อ ๕ มาตรฐานน้ำทิ้ง ต้องมีคุณภาพ ดังต่อไปนี้

๕.๑ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ตั้งแต่ ๕.๕ ถึง ๙.๐

๕.๒ อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน ๔๐ องศาเซลเซียส

๕.๓ สี (Color) ไม่เกิน ๓๐๐ เอทีเอ็มไอ

๕.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS) มีค่าดังนี้

(๑) กรณีระบายลงแหล่งน้ำ ต้องไม่เกิน ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน ๕,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๕ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๖ บิโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๗ ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๑๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๘ ซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๙ ไซยาไนด์ (Cyanides CN) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๐ น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๑ ฟอรัมาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๒ สารประกอบฟีนอล (Phenols) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๓ คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๔ สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) ต้องตรวจไม่พบ

๕.๑๕ ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๑๖ โลหะหนัก มีค่าดังนี้

(๑) สังกะสี (Zn) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๒๕

มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) โครเมียมไตรวาเลนต์ (Trivalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๗๕

มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) สารหนู (As) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) ทองแดง (Cu) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖)ปรอท (Hg) ไม่เกิน ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) แคดเมียม (Cd) ไม่เกิน ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) แบเรียม (Ba) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) ซีลีเนียม (Se) ไม่เกิน ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐) ตะกั่ว (Pb) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) นิกเกิล (Ni) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) แมงกานีส (Mn) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๖ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามข้อ ๕ ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter)

๖.๒ อุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิวัดขณะทำการเก็บตัวอย่าง

- ๖.๓ สี ให้ใช้วิธีโอติเอ็มไอ (ADMI Method)

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter Disk) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๐๓ - ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๖ ปีไอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีไอไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode)

๖.๗ ซีไอดี ให้ใช้วิธีย่อยสลายโดยใช้โพแทสเซียมไดโครเมต (Potassium Dichromate)

๖.๘ ซัลเฟต ให้ใช้วิธีไอโอดิเมตริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๙ โซดาไนต์ ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method) หรือวิธี Flow Injection Analysis

๖.๑๐ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยเทคนิค Liquid – Liquid Extraction หรือ Soxhlet Extraction ด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

๖.๑๑ ฟอสฟอรัสให้ ให้ใช้วิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

๖.๑๒ สารประกอบฟีนอล ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

๖.๑๓ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไตเตรท (Titrimetric Method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

๖.๑๔ สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ให้ใช้วิธีก๊าซโครมาโตกราฟี (Gas-Chromatographic Method) หรือวิธีไฮเพอร์ฟอร์แมนซ์ ลิกวิด โครมาโตกราฟี (High-Performance Liquid Chromatographic Method)

๖.๑๕ ทิคเค็น ให้ใช้วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl)

๖.๑๖ โลหะหนัก

(๑) สังกะสี ทองแดง แคดเมียม แบเรียม ตะกั่ว นิกเกิลและแมงกานีส ให้ใช้วิธีย่อยสลายตัวอย่างด้วยกรด (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมมิคแอบซอร์ปชัน สเปกโตรเมตรี (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีอินดักทีฟเพลพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

(๒) โครเมียม
- ๗ มิถุนายน ๒๕๖๐

หน้า ๑๔

๗ มิถุนายน ๒๕๖๐
- ๗) โครเมียมทั้งหมด ให้ใช้วิธีย่อยสลายตัวอย่างด้วยกรด (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมมิคแอบซอร์ปชันสเปกโตรเมตรี (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีอินดักทีฟเพลพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

๘) โครเมียมแยกชวาเลนซ์ ให้ใช้วิธีเทียบสี (Colorimetric Method) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอะตอมมิคแอบซอร์ปชันสเปกโตรเมตรี (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอินดักทีฟเพลพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

๙) โครเมียมไตรวาเลนซ์ ให้ใช้วิธีคำนวณจากค่าส่วนต่างของโครเมียมทั้งหมดกับโครเมียมแยกชวาเลนซ์

(๓) สารหนูและซีลีเนียม ให้ใช้วิธีอะตอมมิคแอบซอร์ปชันสเปกโตรโฟโตเมตรี (Atomic Absorption Spectrophotometry) ชนิดไฮโดรเจนเนอเรชั่น (Hydride Generation) หรือวิธีอินดักทีฟเพลพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

(๔)ปรอท ให้ใช้วิธีโคลด์เวปอะตอมมิคแอบซอร์ปชันสเปกโตรเมตรี (Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometry) หรือวิธีโคลด์เวปอะตอมมิคฟลูออเรสเซนซ์ สเปกโตรเมตรี (Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometry) หรือวิธีอินดักทีฟเพลพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

๑๐) การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามข้อ ๖ ให้เป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด หรือตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

๑๑) การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบค่ามาตรฐาน ตามข้อ ๔ ให้เป็นดังต่อไปนี้

๘.๑ จุดเก็บตัวอย่าง ให้เก็บในจุดระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน ไม่ว่าจะมีจุดเดียวหรือหลายจุดก็ตาม หรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน กรณีมีการระบายน้ำทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๘.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตาม ๘.๑ ให้เก็บแบบจับ (Grab Sample)

๘.๓ การกำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งให้แตกต่างกันไปจากข้อ ๔ สำหรับโรงงานในประเภทหรือชนิดใดเป็นการเฉพาะให้เป็นไปตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข้อ ๑๐ ให้ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. ๒๕๓๔) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้ง ที่ระบายออกโรงงานให้มีความแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๔) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๐ ยังคงบังคับใช้ได้ต่อไปจนกว่าจะได้มีการยกเลิก

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

อดิ ตม สาวนายน

รู้หมดทั้งการกระทำที่ชั่วร้าย

## ภาคผนวก ง-8

---

มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8  
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 169  
วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๙)

### ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

#### เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

#### หมวด ๑

##### บททั่วไป

#### ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“แหล่งน้ำผิวดิน” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในพื้นแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในพื้นแผ่นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีแหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

#### หมวด ๒

##### ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

(๕) แหล่งน้ำประปาที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ  
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้  
(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สัตว์ กุ้ง  
และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓  
องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๘.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่  
เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่  
เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๘) ไนเตรต (NO<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม  
ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัม  
ต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า  
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง  
ในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕  
มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๑) กิจกรรมภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า  
๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine  
Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒  
ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดีดีทริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอรั (Heptachlor) และเฮปตาคลอรัอีปอกไซด์  
(Heptachlorepoxide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด  
ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.  
ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.  
ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕)  
และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๗ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

## หมวด ๓

### วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าเบบิโอดีโดรมเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

(๔) การตรวจสอบค่าบีโอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวป์ เฟอ์เมนต์ชัน เทคนิก (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดีทิลเดชันเนสเสลอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดีทิลเดชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียมโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอปซอพชั่น ไดเร็ก แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอปซอพชั่น โคลด์เวปเปอร์ เทคนิก (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอปซอพชั่น แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพรีดิน บาร์บิทริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็คกราวด์พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจสอบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา ดีดีคริน อัลดีคริน เฮปตาคลอโรอีปอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20<sup>th</sup> Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบบที่เรียกกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๕ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)

## ภาคผนวก ง-9

---

มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การ  
ปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและ น้ำใต้ดิน  
การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน  
และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการ  
ปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา  
เล่ม 133 ตอนพิเศษ 275 ง วันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559

## ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

พ.ศ. ๒๕๕๙

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน และการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน เช่น สารเคมีที่ใช้หรือเก็บรักษาภายในบริเวณโรงงาน แผนผังแสดงจุดเก็บตัวอย่างและบ่อส่งผลการและข้อมูลอื่นที่จำเป็น การจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๒ ข้อ ๘ และข้อ ๑๑ แห่งกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“สารก่อมะเร็ง” หมายถึง สารปนเปื้อนตามที่จะระบุในกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ ที่เกี่ยวข้องกับกำเนิดมะเร็งในคน ตามที่กำหนดไว้ ดังนี้

(๑) องค์การวิจัยระหว่างประเทศเกี่ยวกับโรคมะเร็ง (International Agency for Research on Cancer - IARC) ซึ่งได้แก่สารในกลุ่ม ๑ (Group 1) กลุ่ม ๒เอ (Group 2A) และกลุ่ม ๒บี (Group 2B) หรือ

(๒) องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency - U.S. EPA) ซึ่งได้แก่สารในกลุ่ม เอ (Group A) กลุ่ม บี (Group B) และกลุ่ม ซี (Group C)

“สารไม่ก่อมะเร็ง” หมายถึง สารปนเปื้อนตามที่จะระบุในกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ ที่มีการระบุค่าพิชวิทยพื้นฐาน ได้แก่ Reference Dose “ค่าความเสี่ยง” หมายถึง ระดับความเสี่ยงต่อสุขภาพที่ยอมรับได้จากกรรับสารไม่ก่อมะเร็ง และระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ต่อการเกิดมะเร็งในคนจากการรับสารก่อมะเร็ง เพื่อใช้อ้างอิงในการคำนวณเกณฑ์การปนเปื้อน

ข้อ ๒ การคำนวณเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินให้ใช้ค่าความเสี่ยงอ้างอิง ดังนี้

(๑) ค่า  $10^{-5}$  สำหรับสารก่อมะเร็งในกลุ่ม ๑ ตาม IARC กำหนดหรือ กลุ่ม เอ (Group A) ตาม U.S. EPA กำหนด

(๒) ค่า  $10^{-5}$  สำหรับสารก่อมะเร็งในกลุ่ม ๒เอ (Group 2A) และกลุ่ม ๒บี (Group 2B) ตาม IARC กำหนด หรือกลุ่ม บี (Group B) และกลุ่ม ซี (Group C) ตาม U.S. EPA กำหนด

(๓) ค่า ๑.๐ สำหรับสารไม่ก่อมะเร็ง

ข้อ ๓ สารปนเปื้อนภายในบริเวณโรงงานตามภาคผนวก ๑ ท้ายประกาศนี้ต้องไม่สูงกว่าเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินที่คำนวณจากค่าความเสี่ยงที่ใช้ข้างอิงในข้อ ๒ ตามรายละเอียดในภาคผนวกที่ ๑ ท้ายประกาศนี้

สารปนเปื้อนใดที่ไม่ปรากฏในเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ ๑ ท้ายประกาศนี้ ให้ทำการคำนวณเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ ๒ ท้ายประกาศนี้ ข้อ ๔ ให้ผู้ประกอบการโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ แจ้งข้อมูลเอกสารเคมีที่ใช้หรือเก็บรักษาภายในบริเวณโรงงาน แผนผังแสดงจุดเก็บตัวอย่างและบ่อส่งผลการ และข้อมูลอื่นที่จำเป็นตามภาคผนวกที่ ๓ ท้ายประกาศนี้ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่โรงงานตั้งอยู่ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันเริ่มประกอบกิจการโรงงาน กรณีที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานมาก่อนวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ ให้ยื่นข้อมูลและแผนผังดังกล่าวข้างต้นภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับและให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานทั้งสองกรณีข้างต้น แจ้งข้อมูลและแผนผังครั้งต่อไปพร้อมกับการขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานทุกครั้ง

ผู้ประกอบการโรงงานตามวรรคหนึ่งต้องจัดทำรายงานเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลและแผนผังตามวรรคหนึ่ง ยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่โรงงานตั้งอยู่ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมการใช้สารปนเปื้อนภายในบริเวณโรงงาน เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๕ การจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานตามข้อ ๔ และข้อ ๕ ของกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ จะต้องยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่โรงงานตั้งอยู่ให้เป็นไปตามแบบในภาคผนวกที่ ๔ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ การจัดทำรายงานเสนอมาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินให้ไม่สูงกว่าเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ในกรณีที่ใช้ปรากฏตามรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินว่า การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินในโรงงานใดสูงกว่าเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามข้อ ๑๐ แห่งกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ ให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดในภาคผนวกที่ ๕ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๗ วิธีการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงานให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) การตรวจสอบคุณภาพดินให้ใช้วิธี Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency) หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

(๒) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ทำให้วิธี Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งสมาคมสุขภาพของประชาชนอเมริกัน (American Public Health Association – APHA) สมาคมการประปาแห่งสหรัฐอเมริกา (American Water Works Association) และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนด หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

หลักเกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำได้ดินภายในบริเวณโรงงานให้เป็นไปตามแผนกที่ ๖ ห้วยประกาศนี้

ข้อ ๘ การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำได้ดินต้องมีการเก็บตัวอย่างดินและน้ำได้ดินตามคู่มือที่อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ กรณีที่ผู้ประกอบการโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำได้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ เห็นว่าโรงงานของตนไม่มีกิจกรรมหรือไม่มีการใช้หรือเก็บรักษาสารเคมี ของเสีย หรือสิ่งอื่นใดภายในบริเวณโรงงาน ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมและอาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนในดินและน้ำได้ดิน ผู้ประกอบการโรงงานอาจแสดงเหตุผลโดยแจ้งเป็นหนังสือต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่โรงงานตั้งอยู่ เพื่อขอไม่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินและน้ำได้ดิน และให้ถือว่าการแจ้งดังกล่าวเป็นการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำได้ดิน และจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำได้ดินตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำได้ดิน พ.ศ. ๒๕๕๙ ทั้งนี้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดแล้วแต่กรณี อาจตรวจสอบความถูกต้องของการแจ้งดังกล่าวภายหลังได้

ในกรณีที่การแจ้งในวรรคหนึ่งไม่ถูกต้องตามความเป็นจริง ให้ถือว่าผู้ประกอบการโรงงานนั้นไม่ได้จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำได้ดิน และไม่ได้อำนาจการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำได้ดิน และไม่ได้จัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำได้ดินตามกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำได้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๙

ข้อ ๑๐ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำได้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ ผู้ประกอบการโรงงานตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงดังกล่าวต้องแสดงข้อมูลได้ว่าตนเองได้ดำเนินการติดตั้งบ่อสังเกตการแจ้งรับการตรวจวิเคราะห์ดินและน้ำได้ดินภายในบริเวณโรงงาน ซึ่งประกอบด้วยบ่อสองประเภท คือ บ่อที่อยู่ในตำแหน่งนั้นน้ำเพื่อใช้เป็นบ่ออ้างอิง (Up-gradient) และบ่อที่นำน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (Down-gradient) โดยให้ครอบคลุมพื้นที่โรงงานที่มีศักยภาพก่อให้เกิดการปนเปื้อนแล้ว

ข้อ ๑๑ การดำเนินการตามข้อ ๑๐ หากระดับน้ำใต้ดินเฉลี่ยในพื้นที่สถานประกอบการโรงงานอยู่ต่ำกว่าผิวดินเกินกว่าสิบห้าเมตร และพิสูจน์โดยวิธีการที่ยอมรับได้ว่าชั้นหินซึ่งอยู่ใต้พื้นที่โรงงานจนไม่สามารถเจาะดินและทำการติดตั้งบ่อสังเกตการแจ้งเก็บตัวอย่างน้ำได้ดินได้ด้วยวิธีการปกติให้ผู้ประกอบการโรงงานเก็บตัวอย่างดินชั้นบนก่อน ถ้าพบว่าดินชั้นดังกล่าวมีสารปนเปื้อนเกินกว่าเกณฑ์

การปนเปื้อนในดิน ผู้ประกอบการโรงงานต้องดำเนินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำได้ดินภายในบริเวณโรงงาน โดยละเอียดต่อไปทันที

ข้อ ๑๒ การติดตั้งบ่อสังเกตการตามข้อ ๑๐ จะต้องให้มีระดับความลึกของบ่อจากระดับน้ำใต้ดินลงไปมากพอเพื่อให้ปริมาณน้ำใต้ดินอยู่ในบ่อดังกล่าวเพียงพอเพื่อดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำได้ดินได้

ข้อ ๑๓ เพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินการตามข้อ ๑๐

(๑) ในกรณีที่ผู้ประกอบการโรงงาน มีการติดตั้งบ่อสังเกตการก่อนประกาศนี้ใช้บังคับ ถ้าตำแหน่งและความลึกของบ่อสังเกตการดังกล่าวสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของประกาศนี้ ผู้ประกอบการโรงงานอาจใช้บ่อสังเกตการนั้นเก็บตัวอย่างน้ำได้ดินก็ได้

(๒) ผู้ประกอบการโรงงานอาจใช้บ่อสังเกตการที่อยู่นอกพื้นที่โรงงานของตนเป็นบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นอ้างอิง (Up-gradient) โดยไม่ต้องติดตั้งบ่อสังเกตการเพิ่มเติมก็ได้ หากบ่อดังกล่าวมีตำแหน่งความลึกและมีแนวของทิศทางกระแสของน้ำใต้ดินที่เหมาะสมและผู้ประกอบการโรงงานสามารถเข้าไปเก็บตัวอย่างหรือแสดงผลวิเคราะห์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของประกาศนี้ได้

ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

อรรถกา สัญญะเรือง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ภาคผนวกที่ ๑

ตารางเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน

ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน ซีไอเอส ( CAS No. )	เกณฑ์การปนเปื้อน	
			ดิน (มก./กก.)	น้ำใต้ดิน (มก./ล.)
๑	อะซีแนฟทีน (Acenaphthene)	๘๗-๑๒-๙	๑,๐๐๐	๑๔๐
๒	อะซีโตน (Acetone ) หรือ ๒-โพรพานอน (2-Propanone)	๖๗-๖๔-๑	๑,๐๐๐	๒๓๐
๓	อัลดริน (Aldrin)	๓๐๙-๐๐-๒	๐.๑	๐.๐๐๓
๔	แอนทราซีน (Anthracene)	๑๒๐-๑๒-๗	๑,๐๐๐	๗๒
๕	แอนติโมนี (Antimony)	๗๔๔๐-๓๖-๐	๑,๐๐๐	๑.๐
๖	อาร์เซนิก หรือสารหนู (Arsenic)	๗๔๔๐-๓๘-๒	๒๗	๐.๑
๗	แอสเบสตอส (Asbestos*)	๑๓๓๒-๒๑-๔	๑.๐	-
๘	อะทราซีน (Atrazine)	๑๘๑๒-๒๔-๙	๑๑๐	๐.๐๒
๙	แบเรียม (Barium)	๗๔๔๐-๓๙-๓	๑,๐๐๐	๑๖๐
๑๐	เบนโซ(เอ)แอนทราซีน (Benz(a)anthracene)	๕๖-๕๕-๓	๕.๕	๐.๐๑
๑๑	เบนซีน (Benzene)	๗๑-๔๓-๒	๑๕	๐.๒
๑๒	เบนโซ(บี)ฟลูออแรนทีน Benz(o,b)fluoranthene)	๒๐๕-๙๙-๒	๒.๒	๐.๑
๑๓	เบนโซ(เค)ฟลูออแรนทีน Benz(o,k)fluoranthene	๒๐๗-๐๘-๙	๒๒	๐.๗
๑๔	กรดเบนโซอิก (Benzoic acid)	๖๕-๘๕-๐	๑,๐๐๐	๑๐๐
๑๕	เบนโซ(เอ)ไพรีน (Benzo(a)pyrene)	๕๐-๓๒-๘	๒.๙	๐.๐๑
๑๖	เบนโซ(จี)ไพลิเพอรีน (Benzo(g,h,i)perylene)	๑๙๑-๒๔-๒	๑,๐๐๐	๗๒
๑๗	เบริลเลียม (Beryllium)	๗๔๔๐-๔๑-๗	๑๓	๐.๐๑
๑๘	บิส(๒-คลอโรเอทิล)อีเธอร์ (Bis(2-chloroethyl)ether)	๑๑๑-๔๔-๔	๕๒	๐.๐๔
๑๙	บิส(๒-เอทิลเฮกซิล)ฟทาเลท (Bis(2-ethylhexyl)phthalate)	๑๑๗-๘๑-๗	๑๑๗	๓.๕
๒๐	โบรมไธโอดคลอโรมีเทน (Bromodichloromethane)	๗๕-๒๗-๔	๔๒๖	๐.๘
๒๑	โบรมีฟอร์ม (Bromoform) หรือ ไตรโบรมีเทน(Tribromomethane)	๗๕-๒๕-๒	๑,๐๐๐	๖.๐

ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน ซีไอเอส ( CAS No. )	เกณฑ์การปนเปื้อน	
			ดิน (มก./กก.)	น้ำใต้ดิน (มก./ล.)
๒๒	บิวทานอล (Butanol)	๗๑-๒๖-๓	๑,๐๐๐	๒๔๐
๒๓	บิวทิลเบนซัลฟาเลท (Butyl benzyl phthalate)	๘๕-๖๘-๗	๐.๓	๔๘
๒๔	แคดเมียม (Cadmium)	๗๔๔๐-๔๓-๙	๘๑๐	๒.๐
๒๕	คาร์บาโซล (Carbazole)	๘๖-๗๔-๘	๘๒	๒.๐
๒๖	คาร์บอนไดซัลไฟด์ (Carbon disulfide)	๗๕-๑๕-๐	๓๐	๔.๐
๒๗	คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon tetrachloride)	๕๖-๒๓-๕	๕.๓	๐.๔
๒๘	คลอร์เดน (Chlordane)	๕๗-๗๔-๙	๑๑๐	๐.๐๔
๒๙	พาราคลอโรอะนิลีน (p - Chloroaniline)	๑๐๖-๔๗-๘	๓๒๕	๙.๕
๓๐	คลอโรเบนซีน (Chlorobenzene)	๑๐๘-๙๐-๗	๔๖๐	๔๘
๓๑	คลอโรไดโบรมีเทน (Chlorodibromomethane)	๑๒๔-๔๘-๑	๒๐	๐.๖
๓๒	คลอโรฟอर्म (Chloroform)	๖๗-๖๖-๓	๑,๐๐๐	๘.๐
๓๓	๒-คลอโรฟีนอล (2-Chlorophenol)	๙๕-๕๗-๘	๔๒๐	๑๒
๓๔	โครเมียม (Chromium)	๗๔๔๐-๔๗-๓	๖๔๐	๖.๐
๓๕	โครเมียม (III) (Chromium (III))	๑๖๐-๖๕-๘๓-๑	๑,๐๐๐	๔๐
๓๖	โครเมียม (VI) ( Chromium (VI) )	๑๘๕๔๐-๒๙-๙	๖๔๐	๖.๐
๓๗	ไครซีน (Chrysene)	๒๑๘-๐๑-๙	๒๒๐	๗.๐
๓๘	ไซยาไนด์ (Cyanide)	๕๗-๑๒-๕	๓๕	๕.๐
๓๙	๒,๔-ดี ( 2,4-D)	๙๔-๗๕-๗	๑๒,๐๐๐	๑๒
๔๐	ดีดีดี (DDD)	๗๒-๕๔-๘	๗.๐	๐.๒
๔๑	ดีดีอี (DDE)	๗๒-๕๕-๙	๐.๐๑๑	๐.๑
๔๒	ดีดีที (DDT)	๕๐-๒๙-๓	๑๒๐	๐.๑
๔๓	ไดเบนซี(เอ,เอช)แอนทราซีน Dibenza,h)anthracene	๕๓๗๐-๓	๐.๒๒	๐.๐๑
๔๔	ไดนอร์มอลบิวทิลฟาเลท (Di-n-butyl phthalate)	๘๔-๗๕-๒	๑,๐๐๐	๒๔
๔๕	๑,๒-ไดคลอโรเบนซีน (1,2-Dichlorobenzene)	๙๕-๕๐-๑	๑,๐๐๐	๒๑
๔๖	๑,๓-ไดคลอโรเบนซีน (1,3-Dichlorobenzene)	๕๔๑-๗๓-๑	๑,๐๐๐	๒๑
๔๗	๑,๔-ไดคลอโรเบนซีน (1,4-Dichlorobenzene)	๑๐๖-๔๖-๗	๑,๐๐๐	๐.๒

ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน ซีเอส ( CAS No. )	เกณฑ์การปนเปื้อน	
			ดิน (มก./กก.)	น้ำใต้ดิน (มก./ล.)
๔๘	๓,๓-ไดคลอโรเบนซีน (3,3-Dichlorobenzidine)	๙๑-๙๔-๑	๔.๐	๐.๑
๔๙	๑,๑-ไดคลอโรอีเทน (1,1-Dichloroethane)	๗๕-๑๔-๓	๑,๐๐๐	๒๔
๕๐	๑,๒-ไดคลอโรอีเทน (1,2-Dichloroethane)	๑๐๗-๐๖-๒	๗.๖	๐.๕
๕๑	๑,๑-ไดคลอโรเอทิลีน (1,1-Dichloroethy(ene)	๗๕-๓๕-๔	๑.๒	๐.๑
๕๒	ซิส-๑,๒-ไดคลอโรเอทิลีน (cis-1,2-Dichloroethy(ene)	๑๕๖-๕๙-๒	๑๕๐	๒.๐
๕๓	ทราน-๑,๒-ไดคลอโรเอทิลีน (trans-1,2-Dichloroethy(ene)	๑๕๖-๖๐-๕	๒๑๐	๕.๐
๕๔	๒,๔-ไดคลอโรฟีนอล (2,4-Dichlorophenol)	๑๒๐-๘๓-๒	๒๕๔	๗.๒
๕๕	๑,๒-ไดคลอโรโพรเพน (1,2-Dichloropropane)	๗๘-๘๗-๕	๙๒	๐.๗
๕๖	๑,๓-ไดคลอโรโพรเพน (1,3-Dichloropropane)	๑๔๒-๒๘๙	๔๖๒	๗.๒
๕๗	๑,๓-ไดคลอโรโพรเพน (1,3-Dichloropropene)	๕๔๒-๗๕-๖	๑๓	๐.๓
๕๘	ดีลדרิน (Dieldrin)	๖๐-๕๗-๑	๑.๕	๐.๐๐๓
๕๙	ไดเอทิลฟทาเลท (Diethyl phthalate)	๘๕-๖๖-๒	๑,๐๐๐	๓๐
๖๐	๒,๔-ไดเมทิลฟีนอล (2,4-Dimethylphenol)	๑๐๕-๖๗-๙	๑,๐๐๐	๔๘
๖๑	๒,๔-ไดไนโตรฟีนอล (2,4-Dinitrophenol)	๕๑-๖๘-๕	๑๖๒	๕.๐
๖๒	๒,๔-ไดไนโตรทูลีน (2,4-Dinitrotoluene)	๑๒๑-๑๔-๒	๒.๕	๐.๑
๖๓	๒,๖-ไดไนโตรทูลีน (2,6-Dinitrotoluene)	๖๐๖-๒๐-๒	๒.๕	๐.๑
๖๔	ไดนอร์มอลออกทิลฟทาเลท (Di-n-octyl phthalate)	๑๑๗-๘๔-๐	๑,๐๐๐	๔๘
๖๕	เอนดีซัลแฟน (Endosulfan)	๑๑๕-๒๙-๗	๔๘๕	๑๔
๖๖	เอนดริน (Endrin)	๗๒-๒๐-๘	๒๕	๑.๐
๖๗	เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	๑๐๐-๔๑-๔	๒๓๐	๒.๐
๖๘	ฟลูโอแรนทีน (Fluoranthene)	๒๐๖-๔๔-๐	๑,๐๐๐	๔๘
๖๙	ฟลูออรีน (Fluorene)	๘๖-๗๓-๗	๑,๐๐๐	๔๘
๗๐	เฮปตาคลอโร (Heptachlor)	๗๖-๔๔-๘	๕.๕	๐.๐๑
๗๑	เฮปตาคลอโร อีพอกไซด์ (Heptachlor epoxide)	๑๐๒-๔-๕๗-๓	๒.๗	๐.๐๑
๗๒	เฮกซะคลอโรเบนซีน (Hexachlorobenzene)	๑๑๘-๗๔-๑	๑.๐	๐.๐๓
๗๓	เฮกซะคลอโร-๑,๓-บิวตาไดเีน (Hexachloro-1,3-butadiene)	๘๗-๖๘-๓	๒๑	๐.๕
๗๔	เฮกซะเคน (n-Hexane)	๑๑๐- ๕๔-๓	๑,๐๐๐	๑๑

ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน ซีเอส ( CAS No. )	เกณฑ์การปนเปื้อน	
			ดิน (มก./กก.)	น้ำใต้ดิน (มก./ล.)
๗๕	อัลฟา-เอทซีเอช (α-HCH) หรืออัลฟา-บีเอทซี (α-BHC)	๓๑๙-๘๔-๖	๐.๓	๐.๐๑
๗๖	เบตา-เอทซีเอช (β-HCH) หรือเบตา- บีเอทซี (β-BHC)	๓๑๙-๘๕-๗	๐.๙	๐.๐๓
๗๗	แกมมา-เอทซีเอช (γ-HCH) หรือ ลินเดน (Lindane)	๕๘-๘๙-๙	๒๙	๐.๐๔
๗๘	เฮกซะคลอโรไซโคลเพนตาไดเีน (Hexachlorocyclopentadiene)	๗๗-๔๗-๔	๑.๖	๘.๐
๗๙	เฮกซะคลอโรอีเทน (Hexachloroethane)	๖๗-๕๒-๑	๑๑๗	๒.๐
๘๐	อินดีน (๑,๒,๓-ซีดี)ไพรีน (Indeno(1,2,3-cd) pyrene	๑๙๓-๓๙-๕	๒.๒	๐.๑
๘๑	ไอโซฟลอโรน (Isophorone)	๗๘-๕๙-๑	๑,๐๐๐	๕๑
๘๒	เลด หรือ ตะกั่ว (Lead)	๗๔๓๙-๙๒-๑	๗๕๐	๔.๐
๘๓	แมงกานีส (Manganes)	๗๔๓๙-๙๖-๕	๓๒,๐๐๐	๓๓
๘๔	เมอร์คิวรี หรือ ปปรอท (Mercury)	๗๔๓๙-๙๗-๖	๖๑๐	๐.๗
๘๕	เมทานอล (Methanol)	๖๗-๕๖-๑	๑,๐๐๐	๖๐
๘๖	เมทอกซีคลอโร (Methoxychlor)	๗๒-๔๓-๕	๔๑๖	๑๒
๘๗	เมทิลโบรไมด์ (Methyl bromide)	๗๔-๘๓-๙	๑๑๖	๓.๐
๘๘	เมทิลีนคลอไรด์ (Methylene chloride) หรือ ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane)	๗๕-๐๙-๒	๒๑๐	๖.๐
๘๙	๒-เมทิลฟีนอล (2-methylphenol) หรือ ออร์โท-ครีซอล (o-cresol)	๙๕-๔๘-๗	๑,๐๐๐	๙.๕
๙๐	๒-เมทิลแนฟทาไลน์ (2-Methylnaphthalene)	๙๑-๕๗-๖	๑,๐๐๐	๖๐
๙๑	เมทิล เติร์ท-บิวทิล อีเทอร์ (Methyl tert-butyl ether)	๑๖๓๔-๐๔-๔	๑,๐๐๐	๒๔
๙๒	แนฟทาไลน์ (Naphthalene)	๙๑-๒๐-๓	๑,๐๐๐	๔๘
๙๓	นิกเกิล (Nickel)	๗๔๐-๐๒-๐	๔๑,๐๐๐	๕.๐
๙๔	ไนโตรเบนซีน (Nitrobenzene)	๙๘-๔๕-๓	๔๖	๑.๒
๙๕	เอน-ไนโตรโซไดฟีนิลลามีน (N-Nitrosodiphenylamine)	๘๖-๓๐-๖	๓๓๕	๑๐
๙๖	เอ็น-ไนโตรโซได-เอ็น-โพรพิลเอมีน (N-Nitrosodi-n-propylamine)	๖๒๑-๖๔-๗	๐.๒	๐.๐๑

ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน ซีเอส ( CAS No. )	เกณฑ์การปนเปื้อน	
			ดิน (มก./กก.)	น้ำใต้ดิน (มก./ล.)
๙๗	พอลีคลอริเนเตดไดเพนิลส์ (Polychlorinated Biphenyls) หรือ พีซีบี (PCB)	๑๓๓๖-๓๖-๓	๑๐	๐.๑
๙๘	เพนตะคลอโรฟีนอล (Pentachlorophenol)	๘๗๗-๘๖-๕	๑๑๐	๐.๒
๙๙	ฟีนานทรีน (Phenanthrene)	๘๕-๐๑-๘	๑,๐๐๐	๗๒
๑๐๐	ฟีนอล (Phenol)	๑๐๘-๙๕-๒	๑,๐๐๐	๗๒
๑๐๑	ไพรีน (Pyrene)	๑๒๙-๐๐-๐	๑,๐๐๐	๗๒
๑๐๒	ซีลีเนียม (Selenium)	๗๗๘๒-๔๔-๒	๑๐,๐๐๐	๑๒
๑๐๓	ซิลเวอร์ (Silver)	๗๔๔๐-๒๒-๔	๑,๐๐๐	๑๒
๑๐๔	สไตรีน (Styrene)	๑๐๘-๔๒-๕	๑,๗๐๐	๒๔
๑๐๕	๑,๑,๒,๒-เตตระคลอโรอีเทน (1,1,2,2-Tetrachloroethane)	๗๙-๓๔-๕	๘.๐	๐.๒
๑๐๖	เตตระคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) หรือ เพอร์คลอโร เอทิลีน (Perchloroethylene)	๑๒๗-๑๘-๔	๑๙๐	๐.๙
๑๐๗	โทลูอีน (Toluene)	๑๐๘-๘๘-๓	๕๒๐	๕.๐
๑๐๘	ท็อกซาฟีน (Toxaphene)	๘๐๐๑-๓๕-๒	๑.๕	๐.๐๔
๑๐๙	ทีพีเอช (คาร์บอน <sub>๕</sub> -คาร์บอน <sub>๑๑</sub> ) (TPH (C <sub>5</sub> – C <sub>๑1</sub> )) หรือโทคอลปีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (คาร์บอน <sub>๕</sub> -คาร์บอน <sub>๑๑</sub> ) (Total Petroleum Hydrocarbon (C <sub>5</sub> – C <sub>๑1</sub> ))	-	๒๕	๑.๔
๑๑๐	ทีพีเอช (คาร์บอน <sub>๑๒</sub> -คาร์บอน <sub>๑๘</sub> ) (TPH (C <sub>๑2</sub> – C <sub>1๘</sub> )) หรือโทคอลปีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (คาร์บอน <sub>๑๒</sub> -คาร์บอน <sub>๑๘</sub> ) (Total Petroleum Hydrocarbon (C <sub>๑2</sub> – C <sub>1๘</sub> ))	-	๘.๐	๐.๑
๑๑๑	ทีพีเอช (คาร์บอน <sub>๑๖</sub> -คาร์บอน <sub>๓๖</sub> – คาร์บอน <sub>๔๕</sub> ) (TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>3๖</sub> )) หรือโทคอลปีโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอน (คาร์บอน <sub>๑๖</sub> – คาร์บอน <sub>๓๕</sub> ) (Total Petroleum Hydrocarbon (C <sub>16</sub> – C <sub>3๖</sub> ))	-	๑,๐๐๐	๒๔
๑๑๒	๑,๒,๔-ไตรคลอโรเบนซีน (1,2,4-Trichlorobenzene)	๑๒๐-๘๒-๑	๑,๔๐๐	๐.๒
๑๑๓	๑,๑,๑-ไตรคลอโรอีเทน (1,1,1-Trichloroethane)	๗๑-๕๕-๖	๑,๔๐๐	๐.๒

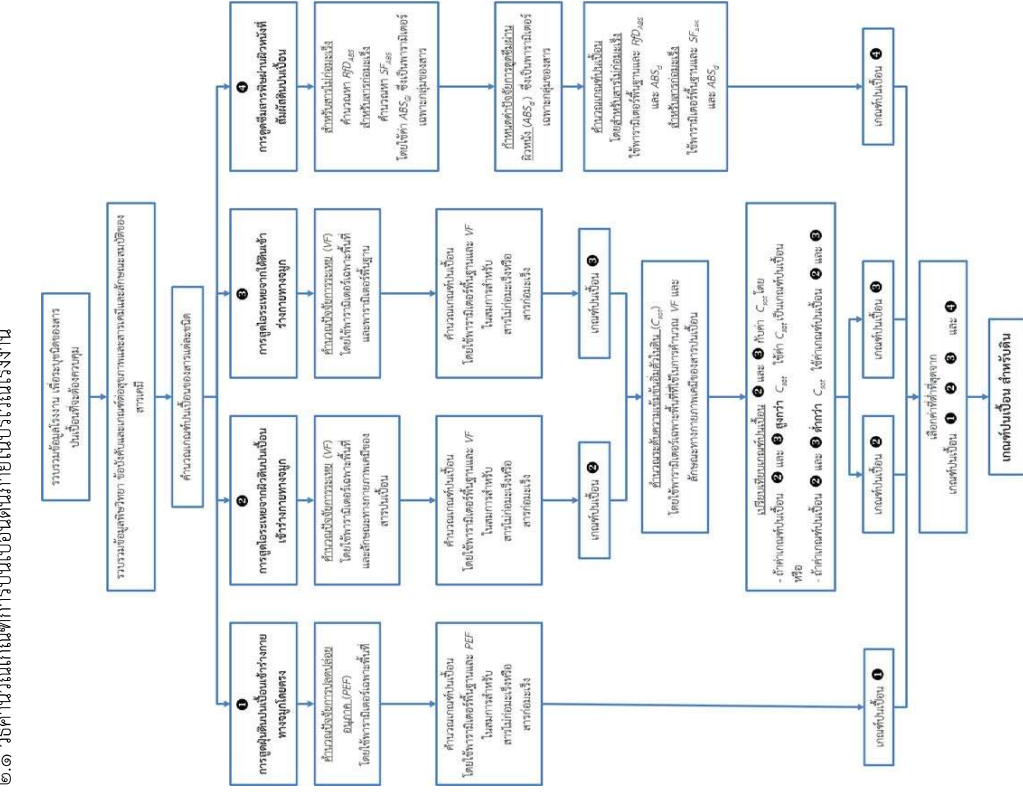
ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน ซีเอส ( CAS No. )	เกณฑ์การปนเปื้อน	
			ดิน (มก./กก.)	น้ำใต้ดิน (มก./ล.)
๑๑๔	๑,๑,๒-ไตรคลอโรอีเทน (1,1,2-Trichloroethane)	๗๙-๐๐-๕	๑๙	๐.๘
๑๑๕	ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene)	๗๙-๐๑-๖	๖๑	๔.๔
๑๑๖	๒,๔,๕-ไตรคลอโรฟีนอล (2,4,5-trichlorophenol)	๙๕-๙๕-๔	๑,๐๐๐	๒๔
๑๑๗	๒,๔,๖-ไตรคลอโรฟีนอล (2,4,6-Trichlorophenol)	๘๘-๐๖-๒	๑๕๑	๔.๔
๑๑๘	๑,๓,๕ ไตรเมทิลเบนซีน (1,3,5-Trimethylbenzene)	๑๐๘-๖๗-๘	๑๓๙	๑๒
๑๑๙	วานาเดียม (Vanadium)	๗๔๔๐-๖๒-๒	๑,๐๐๐	๑๗
๑๒๐	ไวนิลอะซิเตต (Vinyl acetate)	๑๐๘-๐๕-๔	๑,๐๐๐	๑๑๙
๑๒๑	ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl chloride) หรือ คลอไรอีทีน (chloroethene)	๗๕-๐๑-๔	๘.๓	๐.๐๓
๑๒๒	เมตา-ไซลีน (m-Xylene)	๑๐๘-๓๘-๓	๒๑๐	๒๔
๑๒๓	ออโร-ไซลีน (o-Xylene)	๙๕-๔๗-๖	๒๑๐	๒๔
๑๒๔	พารา-ไซลีน (p-Xylene)	๑๐๖-๔๒-๓	๒๑๐	๒๔
๑๒๕	ไซลีน (ทั้งหมด) (Xylene (Total))	๑๓๓๐-๒๐-๗	๒๑๐	๒๔
๑๒๖	ซิงค์ หรือสังกะสี (Zinc)	๗๔๔๐-๖๖-๖	๑,๐๐๐	๑๐

\* หน่วยเกณฑ์การปนเปื้อน คือ จำนวนเส้นใยต่อลิตรกรัม

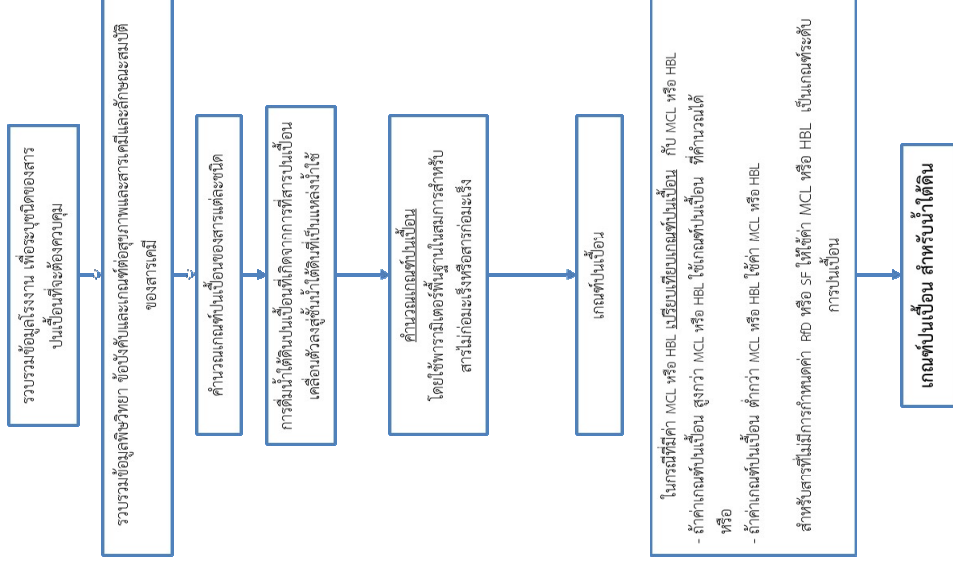
หมายเหตุ

ในการที่มีมีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าเพื่อตรวจสอบด้วยอย่างง่ายที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่ใช้เป็นอ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพื้นที่เลขที่เปลี่ยนแปลงจะไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่รอบช่วงค่าเกณฑ์อนุญาตของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ ๖.๕ – ๙.๒

๒.๑ วิธีคำนวณเกณฑ์การป้อนเงินเดือนภายในปีงบประมาณ



หมายเหตุ:  $RfD_{ABS}$  หรือ Dermal-Adjusted Reference Dose  
 $SF_{ABS}$  หรือ Dermal-Adjusted Cancer Slope Factor  
 $ABS_{GI}$  หรือ Gastro-Intestinal Absorption Factor

๒.๒ วิธีคำนวณเกณฑ์การปันเปื้อน<sup>๒</sup>นำ<sup>๓</sup>อัตรา<sup>๔</sup>คืนภายในบริเวณโรงงาน









## ภาคผนวก ง-10

---

มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง  
ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศใน  
ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง  
วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๒๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัด ความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและ สถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ให้เป็นไปตามท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

สุเมธ มโหสถ

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ชีตจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ	ชีตจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าว		ชีตจำกัด ความเข้มข้น ในระหว่าง ทำงาน
					ชีตจำกัด ความเข้มข้น	ระยะเวลา ที่ทำงานได้ ให้ทำงานได้	
1	อะเซตัลดีไฮด์	acetaldehyde	75-07-0	200 ppm	-	-	-
2	กรดอะซิติก (กรดน้ำส้ม)	acetic acid	64-19-7	10 ppm	-	-	-
3	อะซิติก แอนไฮไดรด์	acetic anhydride	108-24-7	5 ppm	-	-	-
4	อะซีโตน	acetone	67-64-1	1000 ppm	-	-	-
5	อะซีโตน ไซยาไนด์อิน ในรูปของ ไซยาไนด์	acetone cyanohydrin, as CN cyanide	75-86-5	-	-	-	5 mg/m <sup>3</sup>
6	อะซีโตนไตรล์	acetoneitrile	75-05-8	40 ppm	-	-	-
7	อะโครลีน	acrolein	107-02-8	0.1 ppm	-	-	-
8	อะครีลาไมด์	acrylamide	79-06-1	0.3 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
9	กรดอะครีลิก	acrylic acid	79-10-7	2 ppm	-	-	-
10	อะครีโลไนไตรล์	acrylonitrile	107-13-1	2 ppm	10 ppm	15 min	-
11	กรดอะดิพิค	adipic acid	124-04-9	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
12	อัลดริน	aldrin	309-00-2	0.25 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
13	อัลลิล แอลกอฮอล์	alyl alcohol	107-18-6	2 ppm	-	-	-
14	อัลลิล คลอไรด์	alyl chloride	107-05-1	1 ppm	-	-	-
15	อัลลิล ไกลซิซิล อีเทอร์	alyl glycidyl ether	106-92-3	-	-	-	10 ppm
16	อัลลิล โพรพิล ไดซัลไฟด์	alyl propyl disulfide	2179-59-1	2 ppm	-	-	-
17	โลหะอะลูมิเนียม ในรูปของ อะลูมิเนียม	aluminium metal, as Al	7429-90-5				
	- อนุภาคนาขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคนาขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
18	แอลฟา-อะลูมินา	alpha-alumina	1344-288-1				
	- อนุภาคนาขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคนาขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
19	2-อะมิโนไพรีดีน	2-aminopyridine	504-29-0	0.5 ppm	-	-	-
20	อะมิโทล	amitrole	61-82-5	0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
21	แอมโมเนีย	ammonia	7664-41-7	50 ppm	-	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ของสารเคมี อันตรายสูงสุด ไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่าง ทำงาน
22	ฟูมของแอมโมเนียมคลอไรด์	ammonium chloride, fume	12125-02-9	10 mg/m <sup>3</sup>	20 mg/m <sup>3</sup>	15 min	-
23	แอมโมเนียม ซัลเฟต	ammonium sulfate	7773-06-0				
	- อนุภาคทุชนาที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคนาเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
24	นอร์มอล-เอมิล อะซิเตท	n-amyl acetate	628-63-7	100 ppm	-	-	-
25	เซค-เอมิล อะซิเตท	sec-amyl acetate	626-38-0	125 ppm	-	-	-
26	อะนิลีน และไอโซเมอร์	aniline and homologs	62-53-3	5 ppm	-	-	-
27	อะนิลีน (ortho-, para- ไดอะเมอร์)	aniline (o-, p- isomers)	29191-52-4	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
28	แอนติโมนีและสารประกอบ ในรูปของแอนติโมนี	antimony and compounds, as Sb	7440-36-0	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
29	อะเซตริก (สารหนู) สารประกอบ	arsenic, inorganic compounds, as As	7440-38-2	0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
30	อินทรีย์ ในรูปของอะเซตริก (สารหนู)	arsenic, organic compounds, as As	7440-38-2	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
31	อาร์ซีน	arsine	7784-42-1	0.05 ppm	-	-	-
32	แอสเบสตอส ชนิดไดโรไฟล์	asbestos (chrysotile form)	77536-68-6	0.1 f/cm <sup>3</sup>	-	-	-
33	แอสฟัลท์ (bitumen) ในรูปของ ละอองสารละลายเบนซีน	asphalt (bitumen), as benzene soluble aerosol	8052-42-4	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
34	อะทราซีน	atrazine	1912-24-9	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
35	อะซิฟอส เมทิล	azinphos-methyl	86-50-0	0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
36	แบเรียม สารประกอบที่ละลายได้ ในรูปของแบเรียม	barium, soluble compounds, as Ba	7440-39-3	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
37	แบเรียม ซัลเฟต	barium sulfate	7727-43-7				
	- อนุภาคทุชนาที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคนาเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
38	เบนโนมิล	benomyl	17804-35-2				
	- อนุภาคทุชนาที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคนาเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ของสารเคมี อันตรายสูงสุด ไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่าง ทำงาน
39	เบนซีน	benzene	71-43-2	1 ppm	5 ppm	15 min	-
40	เบนโซิล เพอร์ออกไซด์	benzoyl peroxide	94-36-0	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
41	เบนซิล คลอไรด์	benzyl chloride	100-44-7	1 ppm	-	-	-
42	เบริลเลียมและสารประกอบของ เบริลเลียม ในรูปของเบริลเลียม	beryllium and beryllium compounds, as Be	7440-41-7	0.002 mg/m <sup>3</sup>	0.025 mg/m <sup>3</sup>	30 min	0.005 mg/m <sup>3</sup>
43	ไบฟีนิล (ไดฟีนิล)	biphenyl (diphenyl)	92-52-4	0.2 ppm	-	-	-
44	บิสมีท เทลลูไรด์ อันโดป	bismuth telluride, undoped	1304-82-1				
	- อนุภาคทุชนาที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคนาเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
45	บอแรกซ์ ตดรา เทลิโอไดเอม	borates, tetra, sodium salts					
	- แอนไฮไดรอส	- anhydrous	1330-43-4	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- เดคาไฮไดรต	- decahydrate	1303-96-4	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- เพนตะไฮไดรต	- pentahydrate	12179-04-3	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
46	โบรอน ไตรโบไรด์	boron tribromide	10294-33-4	-	-	-	1 ppm
47	โบรอน ไตรฟลูออไรด์	boron trifluoride	7637-07-2	-	-	-	1 ppm
48	โบรมาซิล	biomacil	314-40-9	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
49	โบรมีน เพนตะฟลูออไรด์	bromine pentafluoride	7789-30-2	0.1 ppm	-	-	-
50	โบรมีนฟอร์ม	bromoform	75-25-2	0.5 ppm	-	-	-
51	1,3-บิวตะไดเอิน	1,3-butadiene	106-99-0	1 ppm	5 ppm	15 min	-
52	บิวทีน ไนโตรเอทรีกรุป	butenes, all isomers		250 ppm	-	-	-
53	นอร์มอล-บิวทานอล	n-butanol	71-36-3	100 ppm	-	-	-
54	เซค-บิวทานอล	sec-butanol	78-92-2	150 ppm	-	-	-
55	เทอร์ท-บิวทานอล	tert-butanol	75-65-0	100 ppm	-	-	-
56	2-บิวทอกซีเอทานอล	2-butoxyethanol	111-76-2	50 ppm	-	-	-
57	เทอร์ท-บิวทิล อะซิเตท	tert-butyl acetate	540-88-5	200 ppm	-	-	-
58	นอร์มอล-บิวทิล อะครีเลท	n-butyl acrylate	141-32-2	2 ppm	-	-	-
59	บิวทิลอะมีน	butylamine	109-73-9	-	-	-	5 ppm
60	นอร์มอล-บิวทิล ไกลซิซิล อีเธอร์ (BTGE)	n-butyl glycidyl ether (BGE)	2426-08-6	50 ppm	-	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับการ ประเมินความเสี่ยง		ขีดจำกัด ความเข้มข้น
					ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้	
61	นมกรด-บิวทิล แลคเตท	n-butyl lactate	138-22-7	5 ppm	-	-	-
62	บิวทิล เมอร์แคปแทน	butyl mercaptan	109-79-5	10 ppm	-	-	-
63	ออโท-เซค-บิวทิลฟีนอล	o-sec-butylphenol	89-72-5	5 ppm	-	-	-
64	พารา-เทอร์-บิวทิลฟีนอล	p-tert-butyltoluene	98-51-1	10 ppm	-	-	-
65	แคดเมียม ในรูปของแคดเมียม	cadmium, as Cd	7440-43-9	0.005 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
66	แคลเซียม คาร์บอเนต	calcium carbonate	1317-65-3	15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
67	- อนุภาคนาโนที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ	- inhalable dust			-	-	-
	- อนุภาคนาโนที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ	- respirable dust			-	-	-
	- อนุภาคนาโนที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ	calcium chromate, as Cr hexammine	13765-19-0	0.001 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
68	แคลเซียม ไฮดรอกไซด์	calcium cyanamide	156-62-7	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
69	แคลเซียม ไนเตรอไซด์	calcium hydroxide	1305-62-0	15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
70	- อนุภาคนาโนที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ	- inhalable dust			-	-	-
	- อนุภาคนาโนที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ	- respirable dust			-	-	-
	- อนุภาคนาโนที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ	calcium oxide	1305-78-8	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
71	คาร์บาริล (เซวิน)	carbaryl (sevin)	63-25-2	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
72	คาร์บอนฟิวแรน	carbofuran	1563-66-2	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
73	คาร์บอน ไดซัลไฟด์	carbon disulfide	75-15-0	20 ppm	100 ppm	30 min	30 ppm
74	คาร์บอน มอนอกไซด์	carbon monoxide	630-08-0	50 ppm	-	-	-
75	คาร์บอนเตตระคลอไรด์	carbon tetrachloride	56-23-5	10 ppm	200 ppm	5 min in any 3 hr	25 ppm
76	ซีเซียม ไฮดรอกไซด์	cesium hydroxide	21351-79-1	2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
77	คลอรีน	chlorane	57-74-9	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
78	คลอรีนเหลว แคมเฟน	chlorinated camphene	8001-35-2	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
79	คลอรีน	chlorine	7782-50-5	-	-	-	1 ppm
80	คลอโรอะซิไคล คลอไรด์	chloroacetyl chloride	79-04-9	0.05 ppm	-	-	-
81	คลอโรเบนซีน	chlorobenzene	108-90-7	75 ppm	-	-	-
82	คลอโรไดฟลูออโรมีเทน	chlorodifluoromethane	75-45-6	1000 ppm	-	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับการ ประเมินความเสี่ยง		ขีดจำกัด ความเข้มข้น
					ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้	
83	คลอโรฟอร์ม (ไตรคลอโรมีเทน)	chloroform (trichloromethane)	67-66-3	-	-	-	50 ppm
84	1-คลอโร-1-ไนโตรโพรเพน	1-chloro-1-nitropropane	600-25-9	20 ppm	-	-	-
85	คลอโรเพนตะฟลูออโรอีเทน	chloropentafluoroethane	76-15-3	1000 ppm	-	-	-
86	คลอโรไพรีน	chloropicrin	76-06-2	0.1 ppm	-	-	-
87	บีตา-คลอโรพรีน	$\beta$ -chloroprene	126-99-8	25 ppm	-	-	-
88	กรด 2-คลอโรโพรพิโอนิก	2-chloropropionic acid	598-78-7	0.1 ppm	-	-	-
89	ออโท-คลอโรสไตรีน	o-chlorostyrene	2039-87-4	50 ppm	75 ppm	15 min	-
90	ออโท-คลอโรโทลูอีน	o-chlorotoluene	95-49-8	50 ppm	-	-	-
91	คลอโรไพริฟอส	chlorpyrifos	2921-88-2	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
92	โคล ดีล (ฝุ่นถ่านหิน)	coal dust			-	-	-
	- แอนทราไซด์ อนุภาคนาโนเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ	- anthracite, respirable dust		0.4 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- บิทูมินัส หรือ ลิกไนต์ อนุภาคนาโนเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ	- bituminous or lignite, respirable dust		0.9 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- โคล ทาร์ พิว วอลไทม์ ในรูปของละอองสารละลายเบนซีน	coal tar pitch volatiles, as benzene soluble aerosol	65996-93-2	0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
93	โคบอลต์ คาร์ไบไนด์ ในรูปของโคบอลต์	cobalt carbonyl, as Co	10210-68-1	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
94	โคบอลต์ ไดโครโครไมด์ ในรูปของโคบอลต์	cobalt hydrocarbonyl, as Co	16842-03-8	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
95	โคบอลต์ไดออกไซด์ ฝุ่น และฟุ้ง ในรูปของโคบอลต์	cobalt metal, dust, and fume, as Co	7440-48-4	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
96	ฝู่น้ำยดับเพลิง (ยังไม่รับสภาพ)	cotton dust, raw, untreated		1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
97	คิวมัน (ไดโซโพรพิล เบนซีน)	cumene (isopropyl benzene)	98-82-8	50 ppm	-	-	-
99	ไซยาไมด์	cyanamide	420-04-2	2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
100	ไซโคลเฮกเซน	cyclohexane	110-82-7	300 ppm	-	-	-
101	ไซโคลเฮกซานอล	cyclohexanol	108-93-0	50 ppm	-	-	-
102	ไซโคลเฮกซาโนน	cyclohexanone	108-94-1	50 ppm	-	-	-
103	ไซโคลเฮกซิลอะมีน	cyclohexylamine	108-91-8	10 ppm	-	-	-
104	ไซโคลเพนเทน	cyclopentane	287-92-3	600 ppm	-	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ <div>ขีดจำกัด ความเข้มข้น</div> <div>ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้</div>	ขีดจำกัด ความเข้มข้น ของสารเคมี อันตรายสูงสุด ไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่าง ทำงาน
105	ไซยาเซติน (ไตรไซโคลเฮกซิลีนไดออกไซด์)	c/hexatin (tricyclohexylin hydroxide)	13121-70-5	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-
106	ดีดีที (ไดคลอโรไดฟีนิลไดคลอโรอีเทน)	DDT (dichlorodiphenyltrichloro ethane)	50-29-3	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
107	ดีมีทอน (ซิสท์อก)	demeton (systox)	8065-48-3	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
108	ไดอะซีนอน	diazinon	333-41-5	0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-
109	ออร์โท-ไดคลอโรเบนซีน	o-dichlorobenzene	95-50-1	-	-	50 ppm
110	พารา-ไดคลอโรเบนซีน	p-dichlorobenzene	106-46-7	75 ppm	-	-
111	1,1-ไดคลอโรอีเทน	1,1-dichloroethane	75-34-3	100 ppm	-	-
112	1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	1,2-dichloroethylene	540-59-0	200 ppm	-	-
113	2,4-ดี (กรด 2,4-ไดคลอโรฟีนอกซีอะซิติก)	2,4-D (2,4 dchlorophenoxyacetic acid)	94-75-7	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-
114	1,1-ไดคลอโร-1,1-ไนโตรอีเทน	1,1-dichloro-1-nitroethane	594-72-9	-	-	10 ppm
115	ไดคลอรวอล (ดีดีรพี)	dichlorvos (DDVP)	62-73-7	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
116	ไดโครโทฟอส	dicrotophos	141-66-2	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-
117	ดีลด์ริน	deldrin	60-57-1	0.25 mg/m <sup>3</sup>	-	-
118	ไดเอทาร์โนลามีน	diethanolamine	111-42-2	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
119	2-ไดเอทิลอะมีนเอทานอล	2-diethylaminoethanol	100-37-8	10 ppm	-	-
120	ไดเอทิลีน ไตรอะมีน	diethylene triamine	111-40-0	1 ppm	-	-
121	ไดเอทิล คีโตน	diethyl ketone	96-22-0	200 ppm	-	-
122	ไดไอโซบิวทิล คีโตน	disobutyl ketone	108-83-8	50 ppm	-	-
123	ไดไอโซโพรพิลอะมีน	disopropylamine	108-18-9	5 ppm	-	-
124	ไดเมทิลอะมีน (เอ็น,เอ็น-ไดเมทิลอะมีน)	dimethylamine (N,N-dimethylaniline)	121-69-7	5 ppm	-	-
125	ไดเมทิลีล ฟอร์มไมด์	dimethylformamide	68-12-2	10 ppm	-	-
126	1,1-ไดเมทิลไฮดราซีน	1,1-dimethylhydrazine	57-14-7	0.5 ppm	-	-
127	ไดเมทิล ซัลเฟต	dimethyl sulfate	77-78-1	1 ppm	-	-
128	ไดไนโตรเบนซีน ไอโซเมอร์ทุกรูป	dinitrobenzene, all isomers				
	ออร์โท	ortho-	528-29-0	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
	เมตา	meta-	99-65-0	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
	พารา	para-	100-25-4	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ <div>ขีดจำกัด ความเข้มข้น</div> <div>ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้</div>	ขีดจำกัด ความเข้มข้น ของสารเคมี อันตรายสูงสุด ไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่าง ทำงาน
129	ไดไนโตร-ออร์โท-ครีซอล	dinitro-o-cresol	534-52-1	0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	-
130	ไดไนโตรโทลูอีน	dinitrotoluene	25321-14-6	1.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-
131	ไดออกเซน (ไดเอทิลีนไดออกไซด์)	dioxane (diethylene dioxide)	123-91-1	100 ppm	-	-
132	ไดออกซะไดออน	dioxathion	78-34-2	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
133	ไดฟีนิลอะมีน	diphenylamine	122-39-4	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-
134	ไดโพรพิล คีโตน	dipropyl ketone	123-19-3	50 ppm	-	-
135	ไดควาต	diquat	85-00-7 2764-72-9 6385-62-2			
	- อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้	- inhalable dust		0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-
	- อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
136	ไดรูน	diuron	330-54-1	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-
137	เอ็นไดซัลเฟน	endosulfan	115-29-7	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
138	เอ็นเดริน	endrin	72-20-8	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
139	อีพิคลอโรไคดริน (1-คลอโร-2,3-อีพอกซีโพรเพน)	epichlorohydrin (1-chloro-2,3-epoxypropane)	106-89-8	5 ppm	-	-
140	อีพีเอ็น (เอทิล พารา-ไนโตรฟีนิล)	EPN (ethyl p-nitrophenyl)	2104-64-5	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-
141	เอทานอล (เอทิล แอลกอฮอล์)	ethanol (ethyl alcohol)	64-17-5	1000 ppm	-	-
142	เอทาร์โนลามีน	ethanolamine	141-43-5	3 ppm	-	-
143	เอทไธออน	ethion	563-12-2	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-
144	2-เอทอกซีเอทานอล (เซลโลโซ)	2-ethoxyethanol (cellosolve)	110-80-5	200 ppm	-	-
145	2-เอทอกซีเอทิล อะซิเตท (เซลโลโซลฟ์ อะซิเตท)	2-ethoxyethyl acetate (cellosolve acetate)	111-15-9	100 ppm	-	-
146	เอทิล อะซิเตท	ethyl acetate	141-78-6	400 ppm	-	-
147	เอทิล อะครีเลท	ethyl acrylate	140-88-5	25 ppm	-	-
148	เอทิลอะมีน	ethylamine	75-04-7	10 ppm	-	-
149	เอทิล เบนซีน	ethyl benzene	100-41-4	100 ppm	-	-
150	เอทิล ไบรไมด์	ethyl bromide	74-96-4	200 ppm	-	-
151	เอทิล คลอไรด์	ethyl chloride	75-00-3	1000 ppm	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น
						ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้	
152	เอทิลีน คลอไรด์	ethylene chlorohydrin	107-07-3	5 ppm	-	-	-
153	เอทิลีนไดอะมีน	ethylenediamine	107-15-3	10 ppm	-	-	-
154	เอทิลีน ไดโบรมൈด์	ethylene dibromide	106-93-4	20 ppm	50 ppm	5 min	30 ppm
155	เอทิลีน ไดคลอไรด์ (1,2-ไดคลอโรอีเทน)	ethylene dichloride (1,2-dichloroethane)	107-06-2	50 ppm	200 ppm	5 min in any 3 hr	100 ppm
156	เอทิลีน ไกดอล	ethylene glycol	107-21-1	-	-	-	100 mg/m <sup>3</sup>
157	เอทิลีน ไกดอล ไดไนตรท	ethylene glycol dinitrate	628-96-6	-	-	-	0.2 ppm
158	เอทิลีน ออกไซด์	ethylene oxide	75-21-8	1 ppm	5 ppm	15 min	-
159	เอทิล ซิเธอร์	ethyl ether	60-29-7	400 ppm	-	-	-
160	เอทิล ฟอมีท	ethyl formate	109-94-4	100 ppm	-	-	-
161	เอทิล เมอร์แคปแทน	ethyl mercaptan	75-08-1	-	-	-	10 ppm
162	เอทิล ซิลิเคท	ethyl silicate	78-10-4	100 ppm	-	-	-
163	เฟนซิลไฟเออน	fen sulfothion	115-90-2	0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
164	เฟนไทออน	fenthion	55-38-9	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
165	ฟลูอรีน	fluorine	7782-41-4	0.1 ppm	-	-	-
166	ฟลูอไรด์ ในรูปของฟลูออรีน	fluorides, as F		2.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
167	ฟอสฟอรัส	phosphorus	944-22-9	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
168	ฟอรัลดีไฮด์	formaldehyde	50-00-0	0.75 ppm	2 ppm	15 min	-
169	กรดฟอร์มิก	formic acid	64-18-6	5 ppm	-	-	-
170	ฟอร์ฟิวรัล	furfural	98-01-1	5 ppm	-	-	-
171	ฟอร์ฟิวรัล แอลกอฮอล์	furfuryl alcohol	98-00-0	50 ppm	-	-	-
172	ไกลีซอล	glycidol	556-52-5	50 ppm	-	-	-
173	เฮปตะคลอรั	heptachlor	76-44-8	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
174	เฮปแทน (เบนซีน-เฮปแทน)	heptane (n-heptane)	142-82-5	500 ppm	-	-	-
175	เฮกซะเมทิลีน-ได-ไดไซไซยานท	hexamethylene disocyanate	822-06-0	0.005 ppm	-	-	-
176	นอร์มัล-เฮกเซน	n-hexane	110-54-3	500 ppm	-	-	-
177	ไฮดราซีน	hydrazine	302-01-2	1 ppm	-	-	-
178	ไฮโดรเจน บ्रोไมด์	hydrogen bromide	10035-10-6	3 ppm	-	-	-
179	ไฮโดรเจน คลอไรด์	hydrogen chloride	7647-01-0	-	-	-	5 ppm

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น
						ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้	
180	ไฮโดรเจน ไฮยาไนด์	hydrogen cyanide	74-90-8	10 ppm	-	-	-
181	ไฮโดรเจน ฟลูออไรด์ ในรูปของ ฟลูออรีน	hydrogen fluoride, as F	7664-39-3	3 ppm	-	-	-
182	ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์	hydrogen peroxide	7722-84-1	1 ppm	-	-	-
183	ไฮโดรเจน ซัลไฟด์	hydrogen sulfide	7783-06-4	-	50 ppm	10 min	20 ppm
184	ไฮโดรควิโนน	hydroquinone	123-31-9	2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
185	2-ไฮดรอกซีโพรพิล อะคริเลท	2-hydroxypropyl acrylate	999-61-1	0.5 ppm	-	-	-
186	ไอโอดีน	iodine	7553-56-2	-	-	-	0.1 ppm
187	ไอโซบิวทิล อะซิเตต	isobutyl acetate	110-19-0	150 ppm	-	-	-
188	ไอโซฟลอเรน	isophorone	78-59-1	25 ppm	-	-	-
189	ไอโซฟลอเรน ไดไอโซไซยาเนท	isophorone diisocyanate	4098-71-9	0.005 ppm	-	-	-
190	2-ไอโซโพรพอกซีเอทานอล	2-isopropoxyethanol	109-59-1	25 ppm	-	-	-
191	ไอโซโพรพิล อะซิเตท	isopropyl acetate	108-21-4	250 ppm	-	-	-
192	ไอโซโพรพิล แอลกอฮอล์ (ไอพีเอ)	isopropyl alcohol (IPA)	67-63-0	400 ppm	-	-	-
193	ไอโซโพรพิลอะมีน	isopropylamine	75-31-0	5 ppm	-	-	-
194	ตะกั่วอินทรีย์ ในรูปของตะกั่ว	lead inorganic, as Pb	7439-92-1	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
195	เลด โครเมท	lead chromate	7758-97-6	-	-	-	-
	- ในรูปของตะกั่ว	- as Pb		0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- ในรูปของโครเมียม	- as Cr		0.012 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
196	แอลพีจี (ก๊าซปิโตรเลียมเหลว)	L.P.G. liquified petroleum gas	68476-85-7	1000 ppm	-	-	-
197	เมอร์คิวรี (ปรอท)	mercury	7439-97-6	-	-	-	0.1 mg/m <sup>3</sup>
198	ออร์กาน (อัลคิล) เมอร์คิวรี	organo (alkyl) mercury	7439-97-6	0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-	0.04 mg/m <sup>3</sup>
199	เมทิล นอร์มัล-บิวทิลคีโตน	methyl n-butyl ketone	591-78-6	100 ppm	-	-	-
200	เมทิล คลอไรด์	methyl chloride	74-87-3	100 ppm	300 ppm	5 min in any 3 hr	200 ppm
201	เมทิลไดไซโคลเฮกเซน	methylcyclohexane	108-87-2	500 ppm	-	-	-
202	เมทิลไดไซโคลเฮกซาล	methylcyclohexanol	25639-42-3	100 ppm	-	-	-
203	ออโท- เมทิลไดไซโคลเฮกซانون	o-methylcyclohexanone	583-60-8	100 ppm	-	-	-
204	เมทิลซีน คลอไรด์	methylene chloride	75-09-2	25 ppm	125 ppm	15 min	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น
205	4,4-เมทิลีนไดอะมีน	4,4-methylene dianiline	101-77-9	0.1 ppm	-	-	-
206	เมทิล เอทิล คีโตน (เอ็มอีเค)	methyl ethyl ketone (MEK)	78-93-3	200 ppm	-	-	-
207	เมทิล เอทิล คีโตน เปอร์ออกไซด์	methyl ethyl ketone peroxide	1338-23-4	-	-	-	0.2 ppm
208	เมทิล ฟอร์มัท	methyl formate	107-31-3	100 ppm	-	-	-
209	เมทิล ไอโอดाइด์	methyl iodide	74-88-4	5 ppm	-	-	-
210	เมทิล ไอโซเอมิล คีโตน	methyl isomyl ketone	110-12-3	100 ppm	-	-	-
211	เมทิล ไอโซบิวทิล คาร์บิโนล	methyl isobutyl carbinol	108-11-2	25 ppm	-	-	-
212	เมทิล ไอโซบิวทิลคีโตน	methyl isobutyl ketone	108-10-1	100 ppm	-	-	-
213	เมทิล ไอโซโพรพิล คีโตน	methyl isopropyl ketone	563-80-4	20 ppm	-	-	-
214	เมทิล เมอร์แคปแทน	methyl mercaptan	74-93-1	-	-	-	10 ppm
215	เมทิล เมทาคีเลท	methyl methacrylate	80-62-6	100 ppm	-	-	-
216	เมทิล พาราไธออน	methyl parathion	298-00-0	0.02 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
217	แอลฟา-เมทิล สไตรีน	alpha-methyl styrene	98-83-9	-	-	-	100 ppm
218	เมวินฟอส (ฟอสตริบ)	mevinphos (phosdriin)	7786-34-7	0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
219	ไมกา ออนุภาคขนาดเล็กที่อาจเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้	mica, respirable dust	12001-26-2	3 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
220	โมนโครโทฟอส	monocrotophos	6923-22-4	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
221	มอร์โฟไลน	morpholine	110-91-8	20 ppm	-	-	-
222	นิกเกิล	nickel	7440-02-0				
	- โลหะ และสารประกอบที่ไม่ละลาย ในรูปของแข็ง	- metal and insoluble compounds, as Ni		1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- สารประกอบที่ละลายได้ ในรูปของแข็ง	- soluble compounds, as Ni		1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
223	นิโคติน	nicotine	54-11-5	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
224	กรดไนตริก	nitric acid	7697-37-2	2 ppm	-	-	-
225	ไนตรัสออกไซด์	nitrous oxide	10024-97-2	50 ppm	-	-	-
226	ไนตริก ออกไซด์	nitric oxide	10102-43-9	25 ppm	-	-	-
227	ไนโตรเบนซีน	nitrobenzene	98-95-3	1 ppm	-	-	-
228	ไนโตรเอทาน	nitroethane	79-24-3	100 ppm	-	-	-
229	ไนโตรเจน ไดออกไซด์	nitrogen dioxide	10102-44-0	-	-	-	5 ppm

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น
230	ไนโตรกลีเซอริน	nitroglycerin	55-63-0	-	-	-	0.2 ppm
231	ไนโตรมีเทน	nitromethane	75-52-5	100 ppm	-	-	-
232	1-ไนโตรโพรเพน	1-nitropropane	108-03-2	25 ppm	-	-	-
233	2-ไนโตรโพรเพน	2-nitropropane	79-46-9	25 ppm	-	-	-
234	ไนโตรโทลูอิน ทุกไอโซเมอร์	nitrotoluene, all isomers	88-72-2, 99-08-1, 99-99-0	5 ppm	-	-	-
235	ออกเทน	octane	111-65-9	500 ppm	-	-	-
236	ออกซิเจน เดครอกไซด์ ในรูปของออกซิเจน	oxygen tetroxide, as Os	20816-12-0	0.002 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
237	กรดออกซาลิก	oxalic acid	144-62-7	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
238	ออกซิเจน ไดฟลูออไรด์	oxygen difluoride	7783-41-7	0.05 ppm	-	-	-
239	พาราควอท ออนุภาคขนาดเล็กที่อาจเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้	paraquat, respirable dust	4685-14-7	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
240	พาราไธออน	parathion	56-38-2	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
241	เพนตะโบรเนน	pentaborane	19624-22-7	0.005 ppm	-	-	-
242	เพนตะคลอโรเบนโทซีน	pentachloronaphthalene	1321-64-8	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
243	เพนตะคลอโรเฟีนอล	pentachlorophenol	87-86-5	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
244	เพนเทน	pentane	109-66-0	1000 ppm	-	-	-
245	เพอร์คลอโรเอทิลีน (เตตราคลอโรเอทิลีน)	perchloroethylene (tetrachloroethylene)	127-18-4	100 ppm	300 ppm	5 min in any 3 hr	200 ppm
246	ฟีนอล	phenol	108-95-2	5 ppm	-	-	-
247	อโอโทพิลลิโนไดอะมีน	o-phenylenediamine	95-54-5	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
248	เมตา-พิลลิโนไดอะมีน	m-phenylene diamine	108-45-2	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
249	พารา-พิลลิโนไดอะมีน	p-phenylene diamine	106-50-3	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
250	โฟรเมต	phorate	298-02-2	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
251	ฟอสจีน (คาร์บอนิล คลอไรด์)	phosgene (carbonyl chloride)	75-44-5	0.1 ppm	-	-	-
252	กรดฟอสฟอริก	phosphoric acid	7664-38-2	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
253	ฟอสฟอรัส (เหลือง)	phosphorus (yellow)	7723-14-0	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
254	ฟอสฟอรัส ออกไซด์ไตรด์	phosphorus oxychloride	10025-87-3	0.1 ppm	-	-	-
255	ฟอสฟอรัส เพนตะคลอไรด์	phosphorus pentachloride	10026-13-8	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น
256	ฟอสฟอรัส เพนตะซัลไฟด์	phosphorus pentasulfide	1314-80-3	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
257	ฟอสฟอรัส ไตรคลอไรด์	phosphorus trichloride	7719-12-2	0.5 ppm	-	-	-
258	ฟอสฟอริก แอนไฮไดรด์	phthalic anhydride	85-44-9	2 ppm	-	-	-
259	กรดพิริค	picric acid	88-89-1	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
260	พินโดน (2-ไพวาลิล-1,3-อินดโน)	indone (2-pivalyl-1,3-indandione)	83-26-1	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
261	โปแตสเซียม ไฮดรอกไซด์	potassium hydroxide	1310-58-3	-	-	-	2 mg/m <sup>3</sup>
262	โพรพอกซิล แอลกอฮอล์	propargyl alcohol	107-19-7	1 ppm	-	-	-
263	1,3-โปรไพโอแลคโตน	1,3-propiolactone	57-57-8	0.5 ppm	-	-	-
264	กรดไพรอีนิก	propionic acid	79-09-4	10 ppm	-	-	-
265	โพรพอกเซอร์	propoxur	114-26-1	0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
266	นอร์โพรพิลแอลกอฮอล์	n-propyl acetate	109-60-4	200 ppm	-	-	-
267	นอร์โพรพิลแอลกอฮอล์	n-propyl alcohol	71-23-8	200 ppm	-	-	-
268	โพรพิลีน อิมิน	propylene imine	75-55-8	2 ppm	-	-	-
269	โพรพิลีน ออกไซด์	propylene oxide	75-56-9	100 ppm	-	-	-
270	ไพริดีน	pyridine	110-86-1	5 ppm	-	-	-
271	ควิโนน	quinone	106-51-4	0.1 ppm	-	-	-
272	เรซอร์ซินอล	resorcinol	108-46-3	10 ppm	-	-	-
273	โรทีโนน	rotenone	83-79-4	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
274	เฮลเลเนียม เฮกซะฟลูออไรด์	selenium hexafluoride, as Se	7783-79-1	0.05 ppm	-	-	-
275	สารประกอบเฮลเลเนียม ในรูปของ เฮลเลเนียม	selenium compounds, as Se	7782-49-2	0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
276	ซิลิกา คริสตัลลีน	silica, crystalline					
	- คริสตัลไลน์ อนุภาคขนาดเล็กที่ อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้	- cristobalite, respirable dust	14464-46-1	0.025 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- แอพาทิต อนุภาคขนาดเล็กที่ อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้	- apatite, respirable dust	1317-95-9, 14808-60-7	0.025 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
277	โซเดียม อะไซด์	sodium azide	26628-22-8				
	- ในรูปของโซเดียม อะไซด์	as sodium azide		-	-	-	0.29 mg/m <sup>3</sup>
	- ในรูปของกรดไฮดรอกซีอิก	as hydrazoic acid vapour		-	-	-	0.11 ppm

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ	ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ขีดจำกัด ความเข้มข้น
278	โซเดียม ไบซัลไฟต์	sodium bisulfite	7631-90-5	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
279	โซเดียม ไฮดรอกไซด์	sodium hydroxide	1310-73-2	2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
280	สตรอนเทียม ไครโอเรท ในรูปของ โครเมียม	strontium chromate, as Cr	7789-06-2	0.0005 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
281	สตริกนีน	strychnine	57-24-9	0.15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
282	สไตรีน	styrene	100-42-5	100 ppm	600 ppm	5 min in any 3 hr	200 ppm
283	ซัลไฟโทป	sulfotep	3689-24-5	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
284	ซัลเฟอร์ ไดออกไซด์	sulfur dioxide	7446-09-5	5 ppm	-	-	-
285	กรดซัลฟูริก	sulfuric acid	7664-93-9	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
286	ทัลคัม	talc	14807-96-6				
	- ที่มีส่วนประกอบของเส้นใย แอสเบสท์ อนุภาคขนาดเล็กที่ อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้	- containing no asbestos fibres, respirable dust		2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- ที่มีส่วนประกอบของเส้นใยแอส เบสท์ อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูด เข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้	- containing asbestos fibres, respirable dust		0.1 f/cm <sup>3</sup>	-	-	-
287	ทีอีพีพี (เตตระเอทิล ไพโร ฟอสเฟต)	TEPP (tetraethyl pyrophosphate)	107-49-3	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
288	เทลลูเรียม เฮกซะฟลูออไรด์ ในรูปของเทลลูเรียม	tellurium hexafluoride, as Te	7783-80-4	0.02 ppm	-	-	-
289	1,1,2,2-เตตระคลอโรอีเทน	1,1,2,2-tetrachloroethane	79-34-5	5 ppm	-	-	-
290	เตตระเอทิล เลด ในรูปของตะกั่ว	tetraethyl lead, as Pb	78-00-2	0.075 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
291	เตตระไฮโดรฟูแรน	tetrahydrofuran	109-99-9	200 ppm	-	-	-
292	เตตระเมทิล เลด ในรูปของตะกั่ว	tetramethyl lead, as Pb	75-74-1	0.075 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
293	เทลลูเรียม สารประกอบที่ละลาย ในรูปของเทลลูเรียม	tellurium, soluble compounds, as Te	7440-28-0	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
294	กรดไฮโดรซัลฟิวริก	thioglycolic acid	68-11-1	1 ppm	-	-	-
295	ไทโอนิล คลอไรด์	thionyl chloride	7719-09-7	-	-	-	0.2 ppm
296	ไทแรม	thiram	137-26-8	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
297	โทลูอีน	toluene	108-88-3	200 ppm	500 ppm	10 min	300 ppm
298	โทลูอีน-2,4-ไดไอโซไซยาเนต (ทีดีไอ)	toluene - 2,4-diisocyanate (TDI)	584-84-9	-	-	-	0.02 ppm

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ		ขีดจำกัด ความเข้มข้น
					ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้	
299	ออโท-โทลูอีน	o-toluidine	95-53-4	5 ppm	-	-	ขีดจำกัด ความเข้มข้น ของสารเคมี อันตรายสูงสุด ไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่าง ทำงาน
300	ไดบริวทิล ฟอสเฟต	tributyl phosphate	126-73-8	5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	
301	กรดไตรคลอโรอะซิติก	trichloroacetic acid	76-03-9	0.5 ppm	-	-	
302	1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน (เมทิลคลอโรฟอร์ม)	1,1,1-trichloroethane (methyl chloroform)	71-55-6	350 ppm	-	-	
303	1,1,2-ไดคลอโรอีเทน	1,1,2-trichloroethane	79-00-5	10 ppm	-	-	
304	ไตรคลอโรเอทิลีน	trichloroethylene	79-01-6	100 ppm	300 ppm	5 min in any 2 hr	200 ppm
305	1,2,3-ไตรคลอโรโพรเพน	1,2,3-trichloropropane	96-18-4	50 ppm	-	-	-
306	2,4,5 ที (กรด 2,4,5-ไตรคลอโร ฟีนอกซีอะซิติก)	2,4,5 T (2,4,5- trichlorophenoxyacetic acid)	93-76-5	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
307	ไตรเอทิลเอมีน	triethylamine	121-44-8	25 ppm	-	-	-
308	เทอร์เพนทีน	turpentine	8006-64-2	100 ppm	-	-	-
309	ยูเรเนียม ในรูปของยูเรเนียม	uranium, as U	7440-61-1	-	-	-	-
	- สารประกอบที่ละลายได้	- soluble compounds		0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- สารประกอบที่ไม่ละลาย	- insoluble compounds		0.25 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
310	วานาเดียม	vanadium	1314-62-1				
	- อนุภาคนาขนาดเล็กที่ย่างสุดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจ ในรูปของ ไดวาเนเดียมเพนออกไซด์	- respirable dust, as V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		-	-	-	0.5 mg/m <sup>3</sup>
	- ฝุ่น ในรูปของไดวาเนเดียม เพนออกไซด์	- fume, as V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		-	-	-	0.1 mg/m <sup>3</sup>
311	ไวนิล อะซิเตท	vinyl acetate	108-05-4	10 ppm		-	-
312	ไวนิล โพรไมด์	vinyl bromide	593-60-2	0.5 ppm	-	-	-
313	ไวนิล คลอไรด์	vinyl chloride	75-01-4	1 ppm	5 ppm	15 min	-
314	ไวลิลีน คลอไรด์	vinylidene chloride	75-35-4	5 ppm	-	-	-
315	ไวลิลีน โคลูอีน	vinyl toluene	25013-15-4	100 ppm	-	-	-
316	วาร์ฟาริน	warfarin	81-81-2	0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
317	ไซลีน (อโอ เมทา พารา ไอโซ เมอร์)	xylene (o-, m-, p- isomers)	1330-20-7	100 ppm	-	-	-
318	ไซลิดีน	xylylene	1300-73-8	5 ppm	-	-	-
319	ซิงค์ออกไซด์คลอไรด์	zinc chloride fume	7646-85-7	1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-

ลำดับ ที่	ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย)	ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ)	CAS No.	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ	ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ		ขีดจำกัด ความเข้มข้น ของสารเคมี อันตรายสูงสุด ไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่าง ทำงาน
					ขีดจำกัด ความเข้มข้น	ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้	
320	ซิงค์ โครมท ในรูปของโครเมียม	zinc chromates, as Cr	13530-65-9, 11103-86-9, 37300-23-5	0.01 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
321	ซิงค์ สเตียเรท	zinc stearate	557-05-1				
	- อนุภาคนาขนาดเล็กที่ย่างสุดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- Inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคนาขนาดเล็กที่ย่างสุดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
322	สังกะสี ออกไซด์	zinc oxide	1314-13-2				
	- อนุภาคนาขนาดเล็กที่ย่างสุดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- Inhalable dust		15 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
	- อนุภาคนาขนาดเล็กที่ย่างสุดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้	- respirable dust		5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
323	ฟุ้งของสังกะสี ออกไซด์	zinc oxide fume	1314-13-2				
324	สารประกอบ เซอร์โคเนียม ในรูปของเซอร์โคเนียม	zirconium compounds, as Zr	7440-67-7				

หมายเหตุ

“ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ” หมายถึง ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติภายในสถานที่ปฏิบัติงานซึ่งมีสุขภาพปกติทำงานตามวามรับผิดชอบหรือได้รับจ้างภายใต้การควบคุมดูแลการทำงานโดยใช้มาตรการสุขภาพ

“ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสำหรับการสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ” หมายถึง ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายที่ถูกสัมผัสอย่างต่อเนื่องในระยะเวลาสั้นๆ ตามที่กำหนด โดยไม่มีการระคายเคือง เนื้อเยื่อถูกทำลายอย่างถาวรหรืออย่างเรื้อรัง มีเมนา หลับ หรือเร่งขึ้นจนอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ หรือไม่สามารถช่วยตนเองได้ หรือประสิทธิภาพการทำงานลดลงอย่างมาก

“ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างทำงาน” หมายถึง ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดซึ่งต้องไม่เกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างทำงาน

“อนุภาคนาขนาดเล็กที่ย่างสุดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable dust)” หมายถึง อนุภาคนาขนาดเล็กกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐ ไมโครเมตร แปรผดอยู่ในอากาศที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้

“อนุภาคนาขนาดเล็กที่ย่างสุดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (respirable dust)” หมายถึง อนุภาคนาขนาดเล็กกว่าหรือเท่ากับ ๑๐ ไมโครเมตร แปรผดอยู่ในอากาศที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ และสามารถเข้าถึงและสะสมในบริเวณพื้นที่แลกเปลี่ยนอากาศของปอด

mg/m<sup>3</sup>  
f/cm<sup>3</sup>  
ppm

หมายถึง มิลลิกรัมต่ออากาศหนึ่งลูกบาศก์เมตร  
หมายถึง จำนวนลิ้นี่ต่ออากาศหนึ่งลูกบาศก์เซนติเมตร  
หมายถึง ส่วนในล้านส่วนโดยปริมาตร

## ภาคผนวก ง-11

---

มาตรฐานตาม Occupational Safety and Health  
Administration (OSHA); Standard Number 1910.1000

Table Z-1 Limits for Air Contaminants

Occupational Safety and Health Administration

- **Part Number:** 1910
- **Part Number Title:** Occupational Safety and Health Standards
- **Subpart:** 1910 Subpart Z
- **Subpart Title:** Toxic and Hazardous Substances
- **Standard Number:** 1910.1000.TABLe Z-1
- **Title:** TABLe Z-1 Limits for Air Contaminants
- **GPO Source:** e-CFR

Table Z-1-Limits for Air Contaminants

Substance	CAS No. (c)	ppm (a) <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup> (b) <sup>1</sup>	Skin designa <b>tion</b>
Acetaldehyde	75-07-0	200	360	
Acetic acid	64-19-7	10	25	
Acetic anhydride	108-24-7	5	20	
Acetone	67-64-1	1000	2400	
Acetonitrile	75-05-8	40	70	
2-Acetylaminofluorine; see 1910.1014	53-96-3			
Acetylene dichloride; see 1,2-Dichloroethylene.				
Acetylene tetrabromide	79-27-6	1	14	
Acrolein	107-02-8	0.1	0.25	
Acrylamide	79-06-1		0.3	X
Acrylonitrile; see 1910.1045	107-13-1			
Aldrin	309-00-2		0.25	X
Allyl alcohol	107-18-6	2	5	X
Allyl chloride	107-05-1	1	3	
Allyl glycidyl ether (AGE)	106-92-3	(C)10	(C)45	
Allyl propyl disulfide	2179-59-1	2	12	
alpha-Alumina	1344-28-1			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Aluminum, metal (as Al)	7429-90-5			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
4-Aminodiphenyl; see 1910.1011	92-67-1			
2-Aminoethanol; see Ethanolamine.				
2-Aminopyridine	504-29-0	0.5	2	
Ammonia	7664-41-7	50	35	
Ammonium sulfamate	7773-06-0			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
n-Amyl acetate	628-63-7	100	525	
sec-Amyl acetate	626-38-0	125	650	

Substance	CAS No. (c)	ppm (a) <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup> (b) <sup>1</sup>	Skin designa <b>tion</b>
Aniline and homologs	62-53-3	5	19	X
Anisidine (o-, p-isomers)	29191-52-4		0.5	X
Antimony and compounds (as Sb)	7440-36-0		0.5	
ANTU (alpha Naphthylthiourea)	86-88-4		0.3	
Arsenic, inorganic compounds (as As); see 1910.1018	7440-38-2			
Arsenic, organic compounds (as As)	7440-38-2		0.5	
Arsine	7784-42-1	0.05	0.2	
Asbestos; see 1910.1001	( <sup>4</sup> )			
Azinphos-methyl	86-50-0		0.2	X
Barium, soluble compounds (as Ba)	7440-39-3		0.5	
Barium sulfate	7727-43-7			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Benomyl	17804-35-2			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Benzene; see 1910.1028	71-43-2			
See Table Z-2 for the limits applicable in the operations or sectors excluded in 1910.1028 <sup>d</sup>				
Benzidine; see 1910.1010	92-87-5			
p-Benzoquinone; see Quinone.				
Benzo(a)pyrene; see Coal tar pitch volatiles.				
Benzoyl peroxide	94-36-0		5	
Benzyl chloride	100-44-7	1	5	
Beryllium and beryllium compounds (as Be); see 1926.1124 <sup>8</sup>	7440-41-7			
Biphenyl; see Diphenyl.				
Bismuth telluride, Undoped	1304-82-1			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Boron oxide	1303-86-2			
Total dust			15	
Boron trifluoride	7637-07-2	(C)1	(C)3	
Bromine	7726-95-6	0.1	0.7	
Bromoform	75-25-2	0.5	5	X
Butadiene (1,3-Butadiene); See 29 CFR 1910.1051; 29 CFR 1910.19(l)	106-99-0	1 ppm/5 ppm STEL		
Butanethiol; see Butyl mercaptan.				
2-Butanone (Methyl ethyl ketone)	78-93-3	200	590	
2-Butoxyethanol	111-76-2	50	240	X
n-Butyl acetate	123-86-4	150	710	
sec-Butyl acetate	105-46-4	200	950	
tert-Butyl acetate	540-88-5	200	950	
n-Butyl alcohol	71-36-3	100	300	

Substance	CAS No. (c)	ppm (a) <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup> (b) <sup>1</sup>	Skin designa <sup>1</sup>
sec-Butyl alcohol	78-92-2	150	450	
tert-Butyl alcohol	75-65-0	100	300	
Butylamine	105-73-9	(C)5	(C)15	X
tert-Butyl chromate (as CrO <sub>3</sub> ); see 1910.1026 <sup>6</sup>	1189-85-1			
n-Butyl glycidyl ether (BGE)	2426-08-6	50	270	
Butyl mercaptan	105-79-5	10	35	
p-tert-Butyltoluene	98-51-1	10	60	
Cadmium (as Cd); see 1910.1027	7440-43-9			
Calcium carbonate	1317-65-3			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Calcium hydroxide	1305-62-0			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Calcium oxide	1305-78-8		5	
Calcium silicate	1344-95-2			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Calcium sulfate	7778-18-9			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Camphor, synthetic	76-22-2		2	
Carbaryl (Sevin)	63-25-2		5	
Carbon black	1333-86-4		3.5	
Carbon dioxide	124-38-9	5000	9000	
Carbon disulfide	75-15-0		( <sup>2</sup> )	
Carbon monoxide	630-08-0	50	55	
Carbon tetrachloride	56-23-5		( <sup>2</sup> )	
Cellulose	9004-34-6			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Chlordane	57-74-9		0.5	X
Chlorinated camphene	8001-35-2		0.5	X
Chlorinated diphenyl oxide	55720-99-5		0.5	
Chlorine	7782-50-5	(C)1	(C)3	
Chlorine dioxide	10049-04-4	0.1	0.3	
Chlorine trifluoride	7790-91-2	(C)0.1	(C)0.4	
Chloroacetaldehyde	107-20-0	(C)1	(C)3	
a-Chloroacetophenone (Phenacyl chloride)	532-27-4	0.05	0.3	
Chlorobenzene	108-90-7	75	350	
o-Chlorobenzylidene malononitrile	2698-41-1	0.05	0.4	
Chlorobromomethane	74-97-5	200	1050	
2-Chloro-1,3-butadiene; see beta-Chloroprene.				

Substance	CAS No. (c)	ppm (a) <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup> (b) <sup>1</sup>	Skin designa <sup>1</sup>
Chlorodiphenyl (42% Chlorine) (PCB)	53469-21-9		1	X
Chlorodiphenyl (54% Chlorine) (PCB)	11097-69-1		0.5	X
1-Chloro-2,3-epoxypropane; see Epichlorohydrin.				
2-Chloroethanol; see Ethylene chlorohydrin.				
Chloroethylene; see Vinyl chloride.				
Chloroform (Trichloromethane)	67-66-3	(C)50	(C)240	
bis(Chloromethyl) ether; see 1910.1008	542-88-1			
Chloromethyl methyl ether; see 1910.1006	107-30-2			
1-Chloro-1-nitropropane	600-25-9	20	100	
Chloropicrin	76-06-2	0.1	0.7	
beta-Chloroprene	126-99-8	25	90	X
2-Chloro-6-(trichloromethyl) pyridine	1929-82-4			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Chromium (II) compounds.				
(as Cr)	7440-47-3		0.5	
Chromium (III) compounds.				
(as Cr)	7440-47-3		0.5	
Chromium (VI) compounds; See 1910.1026 <sup>5</sup>				
Chromium metal and insol. salts (as Cr)	7440-47-3		1	
Chrysene; see Coal tar pitch volatiles.				
Clopidol	2971-90-6			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Coal dust (less than 5% SiO <sub>2</sub> ), respirable fraction			( <sup>3</sup> )	
Coal dust [greater than or equal to 5% SiO <sub>2</sub> ], respirable fraction			( <sup>3</sup> )	
Coal tar pitch volatiles (benzene soluble fraction), anthracene, BaP, phenanthrene, acridine, chrysene, pyrene	65566-93-2		0.2	
Cobalt metal, dust, and fume (as Co)	7440-48-4		0.1	
Coke oven emissions; see 1910.1029.				
Copper	7440-50-8			
Fume (as Cu)			0.1	
Dusts and mists (as Cu)			1	
Cotton dust <sup>6</sup> ; see 1910.1043			1	
Crag herbicide (Sesone)	136-78-7			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Cresol, all isomers	1319-77-3	5	22	X
Crotonaldehyde	123-73-9; 4170-30-3	2	6	
Cumene	98-82-8	50	245	X
Cyanides (as CN)	( <sup>4</sup> )		5	X
Cyclohexane	110-82-7	300	1050	

Substance	CAS No. (c)	ppm (a) <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup> (b) <sup>1</sup>	Skin designation
Cyclohexanol	108-93-0	50	200	
Cyclohexanone	108-94-1	50	200	
Cyclohexene	110-83-8	300	1015	
Cyclopentadiene	542-92-7	75	200	
2,4-D (Dichlorophenoxyacetic acid)	94-75-7		10	
Decaborane	17702-41-9	0.05	0.3	X
Demeton (Systox)	8065-48-3		0.1	X
Diacetone alcohol (4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone)	123-42-2	50	240	
1,2-Diaminoethane; see Ethylenediamine.				
Diazomethane	334-88-3	0.2	0.4	
Diborane	19287-45-7	0.1	0.1	
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP); see 1910.1044	96-12-8			
1,2-Dibromoethane; see Ethylene dibromide.				
Dibutyl phosphate	107-66-4	1	5	
Dibutyl phthalate	84-74-2		5	
o-Dichlorobenzene	95-50-1	(C)50	(C)300	
p-Dichlorobenzene	106-46-7	75	450	
3,1'-Dichlorobenzidine; see 1910.1007	91-94-1			
Dichlorodifluoromethane	75-71-8	1000	4950	
1,3-Dichloro-5,5-dimethyl hydantoin	118-52-5		0.2	
Dichlorodiphenyltrichloroethane (DDT)	50-29-3		1	X
1,1-Dichloroethane	75-34-3	100	400	
1,2-Dichloroethane; see Ethylene dichloride.				
1,2-Dichloroethylene	540-59-0	200	790	
Dichloroethyl ether	111-44-4	(C)15	(C)90	X
Dichloromethane; see Methylene chloride.				
Dichloromonofluoromethane	75-43-4	1000	4200	
1,1-Dichloro-1-nitroethane	594-72-9	(C)10	(C)60	
1,2-Dichloropropane; see Propylene dichloride.				
Dichlorotetrafluoroethane	76-14-2	1000	7000	
Dichlorvos (DDVP)	62-73-7		1	X
Dicyclopentadienyl iron	102-54-5			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Dieldrin	60-57-1		0.25	X
Diethylamine	109-89-7	25	75	
2-Diethylaminoethanol	100-37-8	10	50	X
Diethyl ether; see Ethyl ether.				
Difluorodibromomethane	75-61-6	100	860	
Diglycidyl ether (DGE)	2238-07-5	(C)0.5	(C)2.8	
Dihydroxybenzene; see Hydroquinone.				
Disobutyl ketone	108-83-8	50	290	
Diisopropylamine	108-18-9	5	20	X

Substance	CAS No. (c)	ppm (a) <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup> (b) <sup>1</sup>	Skin designation
4-Dimethylaminoazobenzene; see 1910.1015	60-11-7			
Dimethoxymethane; see Methylal.				
Dimethyl acetamide	127-19-5	10	35	X
Dimethylamine	124-40-3	10	18	
Dimethylaminobenzene; see Xylidine				
Dimethylaniline (N,N-Dimethylaniline)	121-69-7	5	25	X
Dimethylbenzene; see Xylene.				
Dimethyl-1,2-dibromo-2,2-dichloroethyl phosphate	300-76-5		3	
Dimethylformamide	68-12-2	10	30	X
2,6-Dimethyl-4-heptanone; see Diisobutyl ketone.				
1,1-Dimethylhydrazine	57-14-7	0.5	1	X
Dimethylphthalate	131-11-3		5	
Dimethyl sulfate	77-78-1	1	5	X
Dinitrobenzene (all isomers)			1	X
(ortho)	528-29-0			
(meta)	99-65-0			
(para)	100-25-4			
Dinitro-o-cresol	534-52-1		0.2	X
Dinitrotoluene	25321-14-6		1.5	X
Dioxane (Diethylene dioxide)	123-91-1	100	360	X
Diphenyl (Biphenyl)	92-52-4	0.2	1	
Diphenylmethane diisocyanate; see Methylene bisphenyl isocyanate.				
Dipropylene glycol methyl ether	34590-94-8	100	600	X
Di-sec octyl phthalate (Di-(2-ethylhexyl) phthalate)	117-81-7		5	
Emery	12415-34-8			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Endrin	72-20-8		0.1	X
Epichlorohydrin	106-89-8	5	19	X
EPN	2104-64-5		0.5	X
1,2-Epoxypropane; see Propylene oxide.				
2,3-Epoxy-1-propanol; see Glycidol.				
Ethanethiol; see Ethyl mercaptan.				
Ethanolamine	141-43-5	3	6	
2-Ethoxyethanol (Cellosolve)	110-80-5	200	740	X
2-Ethoxyethyl acetate (Cellosolve acetate)	111-15-9	100	540	X
Ethyl acetate	141-78-6	400	1400	
Ethyl acrylate	140-88-5	25	100	X
Ethyl alcohol (Ethanol)	64-17-5	1000	1900	
Ethylamine	75-04-7	10	18	
Ethyl amyl ketone (5-Methyl-3-heptanone)	541-85-5	25	130	
Ethyl benzene	100-41-4	100	435	

Substance	CAS No. (c)	ppm (a) <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup> (b) <sup>1</sup>	Skin designa <b>tion</b>
Ethyl bromide	74-96-4	200	890	
Ethyl butyl ketone (3-Heptanone)	106-35-4	50	230	
Ethyl chloride	75-00-3	1000	2600	
Ethyl ether	60-29-7	400	1200	
Ethyl formate	105-94-4	100	300	
Ethyl mercaptan	75-08-1	(C)10	(C)25	
Ethyl silicate	78-10-4	100	850	
Ethylene chlorohydrin	107-07-3	5	16	X
Ethylenediamine	107-15-3	10	25	
Ethylene dibromide	106-93-4		( <sup>2</sup> )	
Ethylene dichloride (1,2-Dichloroethane)	107-06-2		( <sup>2</sup> )	
Ethylene glycol dinitrate	625-96-6	(C)0.2	(C)1	X
Ethylene glycol methyl acetate; see Methyl cellosolve acetate.				
Ethylenimine; see 1910.1012	151-56-4			
Ethylene oxide; see 1910.1047	75-21-8			
Ethylidene chloride; see 1,1-Dichloroethane.				
N-Ethylmorpholine	100-74-3	20	94	X
Ferbam	14484-64-1			
Total dust			15	
Ferrovaniadium dust	12604-58-9		1	
Fluorides (as F)	( <sup>4</sup> )		2.5	
Fluorine	7782-41-4	0.1	0.2	
Fluorotrichloromethane (Trichlorofluoromethane)	75-69-4	1000	5600	
Formaldehyde; see 1910.1048	50-00-0			
Formic acid	64-18-6	5	9	
Furfural	98-01-1	5	20	X
Furfuryl alcohol	98-00-0	50	200	
Grain dust (oat, wheat, barley)			10	
Glycerin (mist)	56-81-5			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Glycidol	556-52-5	50	150	
Glycol monoethyl ether; see 2-Ethoxyethanol.				
Graphite, natural, respirable dust	7782-42-5		( <sup>3</sup> )	
Graphite, synthetic				
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Guthion; see Azinphos methyl.				
Gypsum	13397-24-5			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Hafnium	7440-58-6		0.5	

Substance	CAS No. (c)	ppm (a) <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup> (b) <sup>1</sup>	Skin designa <b>tion</b>
Heptachlor	76-44-8		0.5	X
Heptane (n-Heptane)	142-82-5	500	2000	
Hexachloroethane	67-72-1	1	10	X
Hexachloronaphthalene	1335-87-1		0.2	X
n-Hexane	110-54-3	500	1800	
2-Hexanone (Methyl n-butyl ketone)	591-78-6	100	410	
Hexone (Methyl isobutyl ketone)	108-10-1	100	410	
sec-Hexyl acetate	108-84-9	50	300	
Hydrazine	302-01-2	1	1.3	X
Hydrogen bromide	10035-10-6	3	10	
Hydrogen chloride	7647-01-0	(C)5	(C)7	
Hydrogen cyanide	74-90-8	10	11	X
Hydrogen fluoride (as F)	7664-39-3		( <sup>2</sup> )	
Hydrogen peroxide	7722-84-1	1	1.4	
Hydrogen selenide (as Se)	7783-07-5	0.05	0.2	
Hydrogen sulfide	7783-06-4		( <sup>2</sup> )	
Hydroquinone	123-31-9		2	
Iodine	7553-56-2	(C)0.1	(C)1	
Iron oxide fume	1309-37-1		10	
Isoamyl acetate	123-92-2	100	525	
Isoamyl alcohol (primary and secondary)	123-51-3	100	360	
Isobutyl acetate	110-19-0	150	700	
Isobutyl alcohol	78-83-1	100	300	
Isophorone	78-59-1	25	140	
Isopropyl acetate	108-21-4	250	950	
Isopropyl alcohol	67-63-0	400	980	
Isopropylamine	75-31-0	5	12	
Isopropyl ether	108-20-3	500	2100	
Isopropyl glycidyl ether (IGE)	4016-14-2	50	240	
Kaolin	1332-58-7			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Ketene	463-51-4	0.5	0.9	
Lead, inorganic (as Pb); see 1910.1025	7439-92-1			
Limestone	1317-65-3			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Lindane	58-89-9		0.5	X
Lithium hydride	7580-67-8		0.025	
L.P.G. (Liquefied petroleum gas)	68476-85-7	1000	1800	
Magnesite	546-93-0			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	

Substance	CAS No. (c)	ppm (a) <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup> (b) <sup>1</sup>	Skin designation
Magnesium oxide fume	1309-48-4			
Total particulate			15	
Malathion	121-75-5			
Total dust			15	X
Maleic anhydride	108-31-6	0.25	1	
Manganese compounds (as Mn)	7439-96-5		(C)5	
Manganese fume (as Mn)	7439-96-5		(C)5	
Marble	1317-65-3			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Mercury (aryl and inorganic) (as Hg)	7439-97-6		( <sup>2</sup> )	
Mercury (organo) alkyl compounds (as Hg)	7439-97-6		( <sup>2</sup> )	
Mercury (vapor) (as Hg)	7439-97-6		( <sup>2</sup> )	
Mesityl oxide	141-79-7	25	100	
Methanethiol; see Methyl mercaptan.				
Methoxychlor	72-43-5			
Total dust			15	
2-Methoxyethanol (Methyl cellosolve)	109-86-4	25	80	X
2-Methoxyethyl acetate (Methyl cellosolve acetate)	110-49-6	25	120	X
Methyl acetate	79-20-9	200	610	
Methyl acetylene (Propyne)	74-99-7	1000	1650	
Methyl acetylene-propadiene mixture (MAPP)		1000	1800	
Methyl acrylate	96-33-3	10	35	X
Methylal (Dimethoxy-methane)	109-87-5	1000	3100	
Methyl alcohol	67-56-1	200	260	
Methylamine	74-89-5	10	12	
Methyl amyl alcohol; see Methyl isobutyl carbinol.				
Methyl n-amyl ketone	110-43-0	100	465	
Methyl bromide	74-83-9	(C)20	(C)80	X
Methyl butyl ketone; see 2-Hexanone.				
Methyl cellosolve; see 2-Methoxyethanol.				
Methyl cellosolve acetate; see 2-Methoxyethyl acetate.				
Methyl chloride	74-87-3		( <sup>2</sup> )	
Methyl chloroform (1,1,1-Trichloroethane)	71-55-6	350	1900	
Methylcyclohexane	108-87-2	500	2000	
Methylcyclohexanol	25639-42-3	100	470	
o-Methylcyclohexanone	583-60-8	100	460	X
Methylene chloride	75-09-2		( <sup>2</sup> )	
Methyl ethyl ketone (MEK); see 2-Butanone.				
Methyl formate	107-31-3	100	250	
Methyl hydrazine (Monomethyl hydrazine)	60-34-4	(C)0.2	(C)0.35	X
Methyl iodide	74-88-4	5	28	X
Methyl isoamyl ketone	110-12-3	100	475	

Substance	CAS No. (c)	ppm (a) <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup> (b) <sup>1</sup>	Skin designation
Methyl isobutyl carbinol	108-11-2	25	100	X
Methyl isobutyl ketone; see Hexone.				
Methyl isocyanate	624-83-9	0.02	0.05	X
Methyl mercaptan	74-93-1	(C)10	(C)20	
Methyl methacrylate	80-62-6	100	410	
Methyl propyl ketone; see 2-Pentanone.				
alpha-Methyl styrene	98-83-9	(C)100	(C)480	
Methylene bisphenyl isocyanate (MDI)	101-68-8	(C)0.02	(C)0.2	
Mica; see Silicates.				
Molybdenum (as Mo)	7439-98-7			
Soluble compounds			5	
Insoluble compounds				
Total dust			15	
Monomethyl aniline	100-61-8	2	9	X
Monomethyl hydrazine; see Methyl hydrazine.				
Morpholine	110-91-8	20	70	X
Naphtha (Coal tar)	8030-30-6	100	400	
Naphthalene	91-20-3	10	50	
alpha-Naphthylamine; see 1910.1004	134-32-7			
beta-Naphthylamine; see 1910.1009	91-59-8			
Nickel carbonyl (as Ni)	13463-39-3	0.001	0.007	
Nickel, metal and insoluble compounds (as Ni)	7440-02-0		1	
Nickel, soluble compounds (as Ni)	7440-02-0		1	
Nicotine	54-11-5		0.5	X
Nitric acid	7697-37-2	2	5	
Nitric oxide	10102-43-9	25	30	
p-Nitroaniline	100-01-6	1	6	X
Nitrobenzene	98-95-3	1	5	X
p-Nitrochlorobenzene	100-00-5		1	X
4-Nitrodiphenyl; see 1910.1003	92-93-3			
Nitroethane	79-24-3	100	310	
Nitrogen dioxide	10102-44-0	(C)5	(C)9	
Nitrogen trifluoride	7783-54-2	10	29	
Nitroglycerin	55-63-0	(C)0.2	(C)2	X
Nitromethane	75-52-5	100	250	
1-Nitropropane	108-03-2	25	90	
2-Nitropropane	79-46-9	25	90	
N-Nitrosodimethylamine; see 1910.1016.				
Nitrotoluene (all isomers)				
o-isomer	88-72-2			
m-isomer	99-08-1			
p-isomer	99-99-0			

Substance	CAS No. (c)	ppm (a) <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup> (b) <sup>1</sup>	Skin designation
Nitrotrichloromethane; see Chloropicrin.				
Octachloronaphthalene	2234-13-1		0.1	X
Octane	111-65-9	500	2350	
Oil mist, mineral	8012-95-1		5	
Osmium tetroxide (as Os)	20816-12-0		0.002	
Oxalic acid	144-62-7		1	
Oxygen difluoride	7783-41-7	0.05	0.1	
Ozone	10028-15-6	0.1	0.2	
Paraquat, respirable dust	4685-14-7; 1910-42-5; 2074-50-2		0.5	X
Parathion	56-38-2		0.1	X
Particulates not otherwise regulated (PNOR) <sup>1</sup> .				
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
PCB; see Chlorodiphenyl (42% and 54% chlorine).				
Pentaborane	19624-22-7	0.005	0.01	
Pentachloronaphthalene	1321-64-8		0.5	X
Pentachlorophenol	87-86-5		0.5	X
Pentaerythritol	115-77-5			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Pentane	109-66-0	1000	2950	
2-Pentanone (Methyl propyl ketone)	107-87-9	200	700	
Perchloroethylene (Tetrachloroethylene)	127-18-4		( <sup>2</sup> )	
Perchloromethyl mercaptan	594-42-3	0.1	0.8	
Perchloryl fluoride	7616-94-6	3	13.5	
Petroleum distillates (Naphtha) (Rubber Solvent)		500	2000	
Phenol	108-95-2	5	19	X
p-Phenylene diamine	106-50-3		0.1	X
Phenyl ether, vapor	101-84-8	1	7	
Phenyl ether-biphenyl mixture, vapor		1	7	
Phenylethylene; see Styrene.				
Phenyl glycidyl ether (PGE)	122-60-1	10	60	
Phenylhydrazine	100-63-0	5	22	X
Phosdrin (Mevinphos)	7786-34-7		0.1	X
Phosgene (Carbonyl chloride)	75-44-5	0.1	0.4	
Phosphine	7803-51-2	0.3	0.4	
Phosphoric acid	7664-38-2		1	
Phosphorus (yellow)	7723-14-0		0.1	
Phosphorus pentachloride	10026-13-8		1	
Phosphorus pentasulfide	1314-80-3		1	

Substance	CAS No. (c)	ppm (a) <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup> (b) <sup>1</sup>	Skin designation
Phosphorus trichloride	7719-12-2	0.5	3	
Phthalic anhydride	85-44-9	2	12	
Picloram	1918-02-1			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Picric acid	88-89-1		0.1	X
Pindone (2-Pivalyl-1,3-indandione)	83-26-1		0.1	
Plaster of Paris	26495-65-0			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Platinum (as Pt)	7440-06-4			
Metal				
Soluble salts			0.002	
Portland cement	65997-15-1			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Propane	74-98-6	1000	1800	
beta-Propiolactone; see 1910.1013	57-57-8			
n-Propyl acetate	109-60-4	200	840	
n-Propyl alcohol	71-23-8	200	500	
n-Propyl nitrate	627-13-4	25	110	
Propylene dichloride	78-87-5	75	350	
Propylene imine	75-55-8	2	5	X
Propylene oxide	75-56-9	100	240	
Propyne; see Methyl acetylene.				
Pyrethrum	8003-34-7		5	
Pyridine	110-86-1	5	15	
Quinone	106-51-4	0.1	0.4	
RDX; see Cyclonite.				
Rhodium (as Rh), metal fume and insoluble compounds	7440-16-6		0.1	
Rhodium (as Rh), soluble compounds	7440-16-6		0.001	
Ronnel	299-84-3		15	
Rotenone	83-79-4		5	
Rouge				
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Selenium compounds (as Se)	7782-49-2		0.2	
Selenium hexafluoride (as Se)	7783-79-1	0.05	0.4	
Silica, amorphous, precipitated and gel	112926-00-8		( <sup>3</sup> )	
Silica, amorphous, diatomaceous earth, containing less than 1% crystalline silica	61790-53-2		( <sup>3</sup> )	
Silica, crystalline, respirable dust				

Substance	CAS No. (c)	ppm (a) <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup> (b) <sup>1</sup>	Skin designation
Cristobalite; see 1910.1053 <sup>7</sup>	14464-46-1			
Quartz; see 1910.1053 <sup>7</sup>	14808-60-7			
Tripoli (as quartz); see 1910.1053 <sup>7</sup>	1317-95-9			
Tridymite; see 1910.1053 <sup>7</sup>	15468-32-3			
Silica, fused, respirable dust	60676-86-0		( <sup>3</sup> )	
Silicates (less than 1% crystalline silica)				
Mica (respirable dust)	12001-26-2		( <sup>3</sup> )	
Soapstone, total dust			( <sup>3</sup> )	
Soapstone, respirable dust			( <sup>3</sup> )	
Talc (containing asbestos); use asbestos limit; see 29 CFR 1910.1001			( <sup>3</sup> )	
Talc (containing no asbestos), respirable dust	14807-96-6		( <sup>3</sup> )	
Tremolite, asbestiform; see 1910.1001.				
Silicon	7440-21-3			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Silicon carbide	408-21-2			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Silver, metal and soluble compounds (as Ag)	7440-22-4		0.01	
Soapstone; see Silicates.				
Sodium fluoroacetate	62-74-8		0.05	X
Sodium hydroxide	1310-73-2		2	
Starch	9005-25-8			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Stibine	7803-52-3	0.1	0.5	
Stoddard solvent	8052-41-3	500	2900	
Strychnine	57-24-9		0.15	
Styrene	100-42-5		( <sup>2</sup> )	
Sucrose	57-50-1			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Sulfur dioxide	7446-09-5	5	13	
Sulfur hexafluoride	2551-62-4	1000	6000	
Sulfuric acid	7664-93-9		1	
Sulfur monochloride	10025-67-9	1	6	
Sulfur pentafluoride	5714-22-7	0.025	0.25	
Sulfuryl fluoride	2699-79-8	5	20	
Systox; see Demeton.				

Substance	CAS No. (c)	ppm (a) <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup> (b) <sup>1</sup>	Skin designation
2,4,5-T (2,4,5-trichlorophenoxyacetic acid)	93-76-5		10	
Talc; see Silicates.				
Tantalum, metal and oxide dust	7440-25-7		5	
TEDP (Sulfotep)	3689-24-5		0.2	X
Tellurium and compounds (as Te)	13494-80-9		0.1	
Tellurium hexafluoride (as Te)	7783-80-4	0.02	0.2	
Temephos	3383-96-8			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
TEPP (Tetraethyl pyrophosphate)	107-49-3		0.05	X
Terphenyls	26140-60-3	(C)1	(C)9	
1,1,1,2-Tetrachloro-2,2-difluoroethane	76-11-9	500	4170	
1,1,2,2-Tetrachloro-1,2-difluoroethane	76-12-0	500	4170	
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	5	35	X
Tetrachloroethylene; see Perchloroethylene.				
Tetrachloromethane; see Carbon tetrachloride.				
Tetrachloronaphthalene	1335-88-2		2	X
Tetraethyl lead (as Pb)	78-00-2		0.075	X
Tetrahydrofuran	105-99-9	200	590	
Tetramethyl lead (as Pb)	75-74-1		0.075	X
Tetramethyl succinonitrile	3333-52-6	0.5	3	X
Tetranitromethane	505-14-8	1	8	
Tetryl (2,4,6-Trinitrophenylmethylnitramine)	479-45-8		1.5	X
Thallium, soluble compounds (as Tl)	7440-28-0		0.1	X
4,4'-Thiobis (6-tert, Butyl-m-cresol)	96-69-5			
Total dust			15	
Respirable fraction			5	
Thiram	137-26-8		5	
Tin, inorganic compounds (except oxides) (as Sn)	7440-31-5		2	
Tin, organic compounds (as Sn)	7440-31-5		0.1	
Titanium dioxide	13463-67-7			
Total dust			15	
Toluene	108-88-3	( <sup>2</sup> )	( <sup>2</sup> )	
Toluene-2,4-diisocyanate (TDI)	584-84-9	(C)0.02	(C)0.14	
o-Toluidine	95-53-4	5	22	X
Toxaphene; see Chlorinated camphene.				
Tremolite; see Silicates.				
Tributyl phosphate	126-73-8		5	
1,1,1-Trichloroethane; see Methyl chloroform.				
1,1,2-Trichloroethane	79-00-5	10	45	X
Trichloroethylene	79-01-6		( <sup>2</sup> )	
Trichloromethane; see Chloroform.				



## ภาคผนวก ง-12

---

มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง  
มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการ  
ทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา  
เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ กำหนดให้นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกินมาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๓ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานตามตารางแนบท้ายประกาศ โดยหน่วยวัดระดับเสียงดังที่ใช้ในประกาศนี้ใช้หน่วยเป็น เดซิเบลเอ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

อนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ

ผู้ตรวจราชการกระทรวง รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

(ตารางแนบท้ายประกาศ)

ตารางมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกิน (เดซิเบลเอ)	ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงดังวัน*	
	ชั่วโมง	นาที
๘๒	๑๖	-
๘๓	๑๒	๔๒
๘๔	๑๐	๕
๘๕	๘	-
๘๖	๖	๒๑
๘๗	๕	๒
๘๘	๔	-
๘๙	๓	๑๑
๙๐	๒	๓๑
๙๑	๒	-
๙๒	๑	๓๕
๙๓	๑	๑๖
๙๔	๑	-
๙๕	-	๔๘
๙๖	-	๓๘
๙๗	-	๓๐
๙๘	-	๒๔
๙๙	-	๑๙
๑๐๐	-	๑๖
๑๐๑	-	๑๒
๑๐๒	-	๙
๑๐๓	-	๗.๕
๑๐๔	-	๖
๑๐๕	-	๕
๑๐๖	-	๔
๑๐๗	-	๓
๑๐๘	-	๒.๕
๑๐๙	-	๒
๑๑๐	-	๑.๕
๑๑๑	-	๑

หมายเหตุ \* ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงและระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ให้ใช้ค่ามาตรฐานที่กำหนดในตารางข้างต้นเป็นลำดับแรก หากไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดตรงตามตารางให้คำนวณจากสูตรดังนี้

$$T = \frac{L}{\frac{1}{2} \left( \frac{1}{L} - \frac{1}{L_0} \right) / \Delta t}$$

เมื่อ T หมายถึง เวลาการทำงานที่ยอมให้ได้รับเสียง (ชั่วโมง)

L หมายถึง ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)

ในการนี้ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ที่ได้จากการคำนวณมีเลขทศนิยมใช้ได้เฉพาะทศนิยมออก

## ภาคผนวก ง-13

---

มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559



กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

พ.ศ. ๒๕๕๙

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน ออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในกฎกระทรวงนี้

“อุณหภูมิเวตบัลบีlobal” (Wet Bulb Globe Temperature - WBGT) หมายความว่า (๑) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดนอกอาคารที่ไม่มีแสงแดดหรือในอาคารมีระดับความร้อนเท่ากับ ๐.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ (natural wet bulb thermometer) บวก ๐.๓ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ (globe thermometer) หรือ

(๒) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดนอกอาคารที่มีแสงแดด มีระดับความร้อนเท่ากับ ๐.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ บวก ๐.๒ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ และบวก ๐.๑ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง (dry bulb thermometer)

“ระดับความร้อน” หมายความว่า อุณหภูมิเวตบัลบีlobalเป็นบริเวณที่ลูกจ้างทำงานตามจริงโดยค่าเฉลี่ยในช่วงเวลาสองชั่วโมงที่มีอุณหภูมิเวตบัลบีlobalสูงสุดของการทำงานปกติ

“สภาพการทำงาน” หมายความว่า สภาพแวดล้อมซึ่งปรากฏอยู่ในบริเวณที่ทำงานของลูกจ้าง ซึ่งรวมถึงสภาพต่าง ๆ ในบริเวณที่ทำงาน เครื่องจักร อาคาร สถานที่ การระบายอากาศ ความร้อน แสงสว่าง เสียง ตลอดจนสภาพและลักษณะการทำงานของลูกจ้างด้วย

“งานเบา” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ก่อให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายไม่เกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูลงานเย็บจักร งานนั่งตรวจสอบผลิตภัณฑ์ งานประกอบชิ้นงานขนาดเล็ก งานบังคับเครื่องจักรด้วยเท้า การยืนคนงาน

“งานปานกลาง” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงงานปานกลางหรือใช้กำลังงานที่ก่อให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง ถึง ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานยก ลาก ดัน หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรงปานกลาง งานตอกตะปู งานตะไบ งานขับรถบรรทุก งานขับรถแทรกเตอร์

“งานหนัก” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงมากหรือใช้กำลังงานที่ก่อให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานที่ใช้พลั่วตักหรือเครื่องมือลักษณะคล้ายกัน งานขุด งานเลื่อยไม้ งานเจาะไม้เนื้อแข็ง งานทุบโดยใช้ค้อนขนาดใหญ่ งานยก หรือเคลื่อนย้ายของหนักขึ้นที่สูงหรือที่ลาดชัน

หมวด ๑

ความร้อน

ข้อ ๒ ให้นายจ้างควบคุมและรักษาระดับความร้อนภายในสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างทำงานอยู่มิให้เกินมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานปกติต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบีlobal ๓๔ องศาเซลเซียส

(๒) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานปานกลางต้องมียามาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบีlobal ๓๖ องศาเซลเซียส

(๓) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานหนักต้องมียามาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบีlobal ๓๐ องศาเซลเซียส

ข้อ ๓ ในกรณีที่ภายในสถานประกอบกิจการมีแหล่งความร้อนที่อาจเป็นอันตรายให้นายจ้างติดตั้งหรือประกอบเครื่องปรับอากาศในบริเวณดังกล่าว โดยให้ลูกจ้างสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

ในกรณีที่บริเวณการทำงานตามวรรคหนึ่งมีระดับความร้อนเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๒ ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสถานการณ์ทำงานด้านวิศวกรรม เพื่อควบคุมระดับความร้อนให้เป็นไปตามมาตรฐาน และจัดให้มีการปิดประกาศและเอกสารหรือหลักฐานในการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขดังกล่าวไว้ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามวรรคสองได้ ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการควบคุมหรือลดภาระงาน และต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

หมวด ๒  
แสงสว่าง

ข้อ ๔ นายจ้างต้องจัดให้สถานประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน  
ที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๕ นายจ้างต้องใช้หรือจัดให้มีฉาก แผ่นฟิล์มกรองแสง หรือมาตรการอื่นที่เหมาะสม  
และเพียงพอเพื่อป้องกันมิให้แสงตรงหรือแสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มีแสงจ้า  
ส่องเข้ามายังตาผู้จ้างโดยตรงในขณะทำงาน ในกรณีที่ไม่อาจป้องกันได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์  
คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

ข้อ ๖ ในกรณีที่ลูกจ้างต้องทำงานในสถานที่มืด ทึบ และคับแคบ เช่น ในถ้ำ อุโมงค์  
หรือในที่ที่มีลักษณะเช่นนั้น นายจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่างที่เหมาะสมแก่สภาพและ  
ลักษณะงาน โดยอาจเป็นชนิดที่ติดอยู่ในพื้นที่ทำงานหรือติดที่ตัวบุคคลได้ หากไม่สามารถจัดหา  
หรือดำเนินการได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ใน  
หมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

หมวด ๓  
เสียง

ข้อ ๗ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงในบริเวณสถานประกอบกิจการ  
ที่มีระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระทบ (impact or  
impulse noise) เกิน ๑๔๐ เดซิเบล หรือได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่  
(continuous steady noise) เกินกว่า ๑๑๕ เดซิเบล

ข้อ ๘ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๙ ภายในสถานประกอบกิจการที่สภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกินมาตรฐาน  
ที่กำหนดในข้อ ๗ หรือมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๘ นายจ้างต้องให้ลูกจ้าง  
หยุดทำงานจนกว่าจะได้ปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และให้นายจ้าง  
ดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขทางด้านวิศวกรรม โดยการควบคุมที่ต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียง  
หรือบริหารจัดการเพื่อควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างจะได้รับให้ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด และจัดให้มี  
การติดประกาศและเอกสารหรือหลักฐานในการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขดังกล่าวไว้ เพื่อให้พนักงาน  
ตรวจสอบความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามวรรคหนึ่งได้ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์  
คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียง  
ที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแล้ว โดยให้อยู่ในระดับที่ไม่เกิน  
มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๗ และข้อ ๘

การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล  
ตามวรรคสองให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๐ ในบริเวณที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๗ หรือข้อ ๘ นายจ้างต้อง  
จัดให้มีเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลติดไว้ให้ลูกจ้างเห็นได้โดยชัดเจน

ข้อ ๑๑ ในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย  
ตลอดระยะเวลาการทำงานแต่ละชั่วโมงตั้งแต่ ๘๕ เดซิเบลขึ้นไปให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์  
การได้ยินในสถานประกอบกิจการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

หมวด ๔

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ข้อ ๑๒ นายจ้างต้องจัดให้มีและดูแลให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล  
ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานตลอดเวลาที่ทำงาน ดังต่อไปนี้

(๑) งานที่มีระดับความร้อนเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้สวมใส่ชุดแต่งกาย รองเท้า และถุงมือ  
สำหรับป้องกันความร้อน

(๒) งานที่มีแสงตรงหรือแสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มีแสงจ้า  
ส่องเข้ามายังตาโดยตรง ให้สวมใส่แว่นตาสchutzหรือกระจับบังหน้าลดแสง

(๓) งานที่ทำในสถานที่มืด ทึบ และคับแคบ ให้สวมใส่หมวกนิรภัยที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่าง

(๔) งานที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้สวมใส่ปลั๊กอุดเสียงหรือที่ครอบหูลดเสียง

ข้อ ๑๓ ให้นายจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพ  
ที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย รวมทั้งจัดให้ลูกจ้างได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และบำรุงรักษา  
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และเก็บหลักฐานการฝึกอบรมไว้ ณ สถานประกอบกิจการ  
เพื่อให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

หมวด ๕

การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน และการรายงานผล

ข้อ ๑๔ นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับ  
ความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการ

หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามที่อธิบดี ประกาศกำหนด

ในกรณีที่น่าจะยังไม่สามารถตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานตามวรรคหนึ่งได้ ต้องให้ผู้ซึ่งทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ เพื่อเป็นผู้ให้บริการ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายใน สถานประกอบกิจการ แล้วแต่กรณี เป็นผู้ดำเนินการแทน

ให้นายจ้างเก็บผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานดังกล่าวไว้ ณ สถานประกอบกิจการ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

ข้อ ๑๕ ให้นายจ้างจัดทำรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานตามแบบ ที่อธิบดีประกาศกำหนด พร้อมทั้งสำรายนผลดังกล่าวต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในสามสิบวัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจวัด และเก็บรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานดังกล่าวไว้ ณ สถานประกอบกิจการ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

หมวด ๒

การตรวจสุขภาพและการรายงานผล

ข้อ ๑๖ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานในสภาพการทำงานที่อาจได้รับ อันตรายจากความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง และรายงานผล รวมทั้งดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสุขภาพ ของลูกจ้างตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๗ ให้ผู้ซึ่งขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน กับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ มีสิทธิดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการตามข้อ ๑๔ ต่อไปจนกว่าการขึ้นทะเบียนจะสิ้นอายุ

ในกรณีที่ไม่มีผู้ซึ่งขึ้นทะเบียนตามวรรคหนึ่ง และยังไม่มีการออกกฎกระทรวงกำหนดรายละเอียด ของบุคคลที่จะขอขึ้นทะเบียนหรือนิติบุคคลที่จะขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ แห่ง พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ เพื่อเป็นผู้ให้บริการในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง

หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการ แล้วแต่กรณี ให้ผู้ซึ่งสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัย หรือเทียบเท่า ที่เคยขึ้นทะเบียนตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและ การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ หรือให้ผู้ซึ่งสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัย หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์เป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน ไม่น้อยกว่าสามปี สามารถดำเนินการตรวจวัดแทนผู้ทำการตรวจวัดตามกฎหมายนี้ไปพลางก่อนได้

ข้อ ๑๘ กรณีที่นายจ้างทำการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและ การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ก่อนที่กฎกระทรวงนี้จะมีผลใช้บังคับ และมีระยะเวลาไม่ถึงหนึ่งปีนับแต่ วันที่ทำการตรวจวัด ให้ถือว่านายจ้างได้ดำเนินการตรวจวัดตามกฎหมายกระทรวงนี้แล้ว จนกว่าจะครบ ระยะเวลาหนึ่งปี

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

พลเอก ศิริชัย ดิษฐกุล  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติ  
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ บัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงแรงงานมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้นายจ้างบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง  
สมควรจะต้องมีระบบการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานที่ได้มาตรฐาน อันจะทำให้ลูกจ้างมีความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง  
และเสียงยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้