

ภาคผนวก ค

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค.1

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดและวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-BPAT3

Location : Thailand National Sports University (Angthong Campus) (A1) **Monitor period :** 02-09 Apr 2026

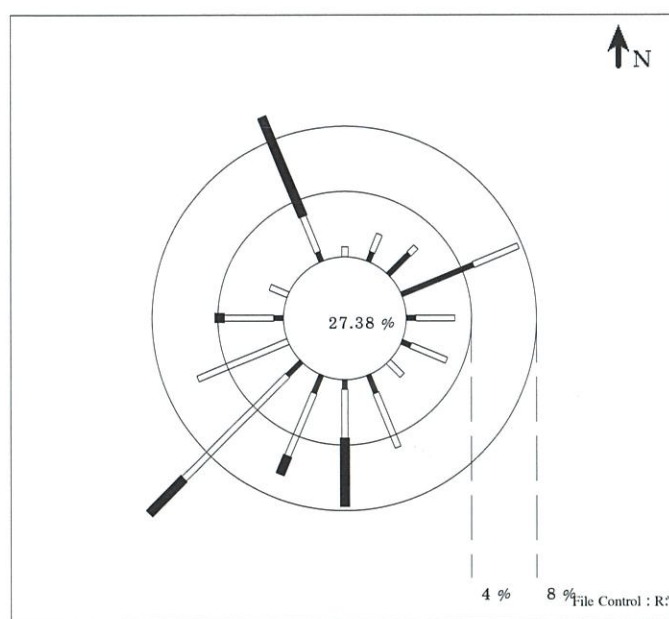
Wind Speed Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0020

Wind Direction Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0020

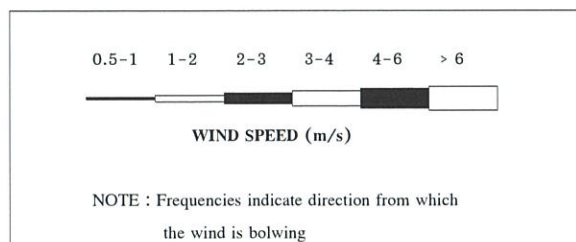
Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NNE	0.0060	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
NE	0.0179	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0238
ENE	0.0476	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0774
E	0.0060	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
ESE	0.0060	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
SE	0.0000	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
SSE	0.0119	0.0357	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0476
S	0.0060	0.0298	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0774
SSW	0.0119	0.0417	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0655
SW	0.0119	0.0893	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.1310
WSW	0.0000	0.0595	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0595
W	0.0060	0.0298	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
WNW	0.0000	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0060	0.0238	0.0655	0.0000	0.0000	0.0000	0.0952
CALM	0.2738						



Application : WindPro Ver.1.0

Control : 16 Direction Calculation With
Calm Wind < 0.5 m/s

Data Unit : Direction in Deg.
Wind Speed in m/s



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-BPAT3

Location : Thailand National Sports University (Anghong Campus) (A1) Monitor period : 02-09 Apr 2026

Wind Speed Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0020

Wind Direction Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0020

Time	02-03 Apr 2026		03-04 Apr 2026		04-05 Apr 2026		05-06 Apr 2026	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
10:00 - 11:00	1.8	SSW	1.2	E	0.0	NE	1.1	NNE
11:00 - 12:00	1.3	ESE	1.5	ENE	0.0	ENE	1.2	NNE
12:00 - 13:00	1.3	SSE	1.4	ESE	0.0	ESE	0.6	ESE
13:00 - 14:00	1.8	SSW	1.3	SE	0.0	SW	1.0	W
14:00 - 15:00	2.0	SSW	1.3	ESE	0.0	SW	1.6	SSE
15:00 - 16:00	1.9	SW	1.5	SSE	0.0	SW	2.0	SSW
16:00 - 17:00	1.9	SSW	1.4	SSE	0.0	SW	2.1	S
17:00 - 18:00	1.6	SW	1.5	S	0.0	SW	2.4	S
18:00 - 19:00	1.3	SW	1.9	SSW	0.0	SW	2.5	S
19:00 - 20:00	1.3	SW	2.3	SW	0.0	SW	1.0	SSW
20:00 - 21:00	1.3	WSW	2.1	SW	2.8	SW	2.1	S
21:00 - 22:00	0.7	W	1.7	SW	2.0	SW	0.0	WNW
22:00 - 23:00	0.7	NE	1.6	SW	2.3	SW	2.6	S
23:00 - 24:00	0.3	ENE	1.3	SW	1.9	SW	2.7	S
00:00 - 01:00	0.5	ENE	1.3	SW	1.8	SW	1.1	SSW
01:00 - 02:00	0.8	ENE	1.3	SW	1.3	SW	2.2	S
02:00 - 03:00	0.5	E	1.3	SW	1.1	SW	0.1	WNW
03:00 - 04:00	0.4	ENE	1.2	SW	1.2	WSW	2.8	NNW
04:00 - 05:00	0.4	ENE	0.7	SSW	0.9	SW	2.9	NNW
05:00 - 06:00	0.6	ENE	0.6	SW	0.6	NNE	1.2	NNW
06:00 - 07:00	0.6	ENE	0.0	SSW	0.7	SSE	2.3	NNW
07:00 - 08:00	0.8	NE	0.0	ENE	1.0	S	0.2	NNW
08:00 - 09:00	0.9	NE	0.0	ENE	0.8	S	2.1	NNW
09:00 - 10:00	1.1	ENE	0.0	NE	0.4	NNW	2.1	NNW
Wind Rose								



WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-226021-ThaiLand National Sports University (Anghong Campus) (A1) 02-09 Apr 2026

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-BPAT3

Location : Thailand National Sports University (Anghong Campus) (A1) Monitor period : 02-09 Apr 2026

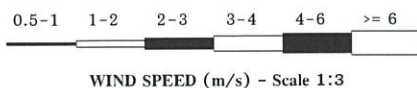
Wind Speed Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0020

Wind Direction Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0020

Time	06-07 Apr 2026		07-08 Apr 2026		08-09 Apr 2026		
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	
10:00 - 11:00	1.3	NNW	1.7	N	0.2	NE	
11:00 - 12:00	2.4	NNW	1.8	ENE	0.1	NE	
12:00 - 13:00	0.3	NNW	1.9	NE	0.3	ENE	
13:00 - 14:00	2.1	NNW	0.8	ENE	0.8	ENE	
14:00 - 15:00	2.1	NNW	0.9	ENE	0.9	ENE	
15:00 - 16:00	1.4	NNW	1.0	E	1.2	ENE	
16:00 - 17:00	2.5	NNW	1.1	ESE	1.5	E	
17:00 - 18:00	0.4	NNW	1.8	WSW	1.2	SSE	
18:00 - 19:00	2.1	NNW	1.7	WSW	1.5	WSW	
19:00 - 20:00	2.2	NNW	1.8	WSW	1.7	W	
20:00 - 21:00	1.5	NNW	1.9	WSW	1.7	WSW	
21:00 - 22:00	1.1	S	2.1	W	1.8	WSW	
22:00 - 23:00	1.2	SSW	1.8	W	1.9	W	
23:00 - 24:00	0.3	SSW	1.6	W	1.1	WSW	
00:00 - 01:00	1.1	SSE	0.6	SSW	0.3	SSE	
01:00 - 02:00	1.8	SE	0.0	ESE	0.1	SE	
02:00 - 03:00	1.7	S	0.0	ESE	0.3	SSE	
03:00 - 04:00	1.8	ENE	0.0	S	0.2	WSW	
04:00 - 05:00	1.9	WNW	0.0	NNW	0.0	SSW	
05:00 - 06:00	0.6	NNW	0.0	S	0.3	SSW	
06:00 - 07:00	0.7	SSE	0.0	E	0.4	W	
07:00 - 08:00	1.0	WNW	0.1	ENE	0.1	SSW	
08:00 - 09:00	1.1	E	0.0	NE	0.1	SE	
09:00 - 10:00	1.8	S	0.2	NNE	0.3	SSE	
Wind Rose							



File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-226021-Thailand National Sports University (Anghong Campus) (A1) 02-09 Apr 2026

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-BPAT3

Location : Ban Lat Temple (A2)

Monitor period : 02-09 Apr 2026

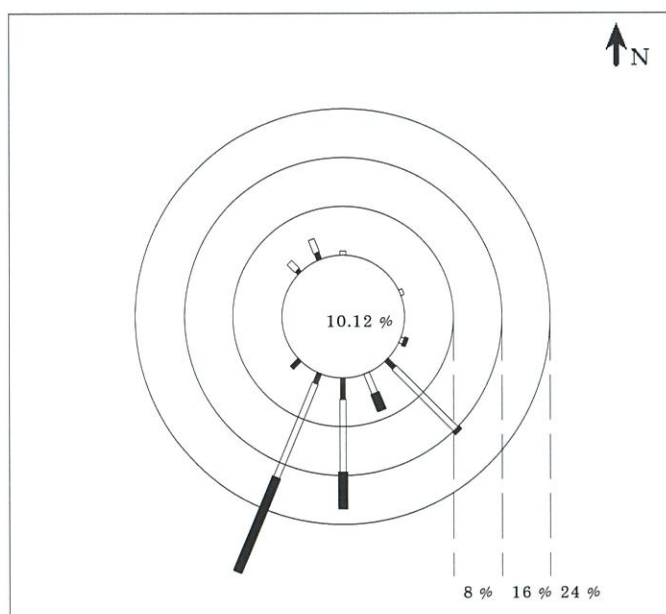
Wind Speed Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0042

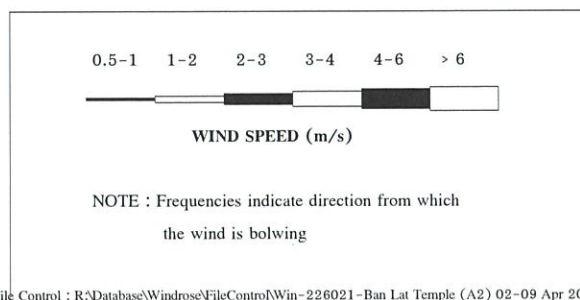
Wind Direction Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0042

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
SE	0.0179	0.1429	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667
SSE	0.0000	0.0357	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0655
S	0.0357	0.1190	0.0595	0.0000	0.0000	0.0000	0.2143
SSW	0.0179	0.1667	0.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.3512
SW	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0060	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0238
NNW	0.0119	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
CALM	0.1012						



Application : WindPro Ver.1.0

Control : 16 Direction Calculation With
Calm Wind < 0.5 m/sData Unit : Direction in Deg.
Wind Speed in m/s

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-226021-Ban Lat Temple (A2) 02-09 Apr 2026

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-BPAT3

Location : Ban Lat Temple (A2)

Monitor period : 02-09 Apr 2026

Wind Speed Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0042

Wind Direction Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0042

Time	02-03 Apr 2026		03-04 Apr 2026		04-05 Apr 2026		05-06 Apr 2026	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
11:00 - 12:00	1.2	NW	0.0	SW	1.7	SE	1.7	SE
12:00 - 13:00	1.2	NNW	0.0	SE	1.9	SSE	2.0	SSE
13:00 - 14:00	1.2	NNW	0.0	ESE	2.2	SSE	2.3	SSE
14:00 - 15:00	1.1	NW	0.0	ESE	1.9	S	2.1	S
15:00 - 16:00	1.1	NNW	2.1	SSW	1.9	SSW	2.1	SSW
16:00 - 17:00	1.2	NW	2.0	S	1.7	S	2.6	SSW
17:00 - 18:00	0.6	NNW	1.8	S	1.7	S	2.5	SSW
18:00 - 19:00	0.3	NNW	1.7	S	1.7	S	2.3	SSW
19:00 - 20:00	0.4	NNE	1.7	S	1.4	S	2.1	SSW
20:00 - 21:00	0.3	N	1.4	SSW	1.2	SSW	2.1	SSW
21:00 - 22:00	0.0	N	1.0	SSW	0.8	SSW	1.9	SSW
22:00 - 23:00	0.0	NNW	0.9	SSW	0.6	SW	1.7	SSW
23:00 - 24:00	0.0	NNW	1.3	SSW	0.5	S	1.8	SSW
00:00 - 01:00	0.0	NNW	1.3	S	0.8	S	1.7	SSW
01:00 - 02:00	0.2	N	1.2	S	1.2	SSW	2.0	S
02:00 - 03:00	0.1	NW	1.4	S	1.3	SSW	1.6	SSW
03:00 - 04:00	0.3	N	1.0	SSW	1.3	S	1.4	SSW
04:00 - 05:00	0.2	NNW	0.7	S	0.8	S	0.9	SW
05:00 - 06:00	0.2	NNW	0.4	ENE	0.8	S	0.7	SW
06:00 - 07:00	0.5	NNW	0.7	SE	0.8	SE	1.0	S
07:00 - 08:00	0.8	NW	1.0	SE	1.0	SE	1.2	SE
08:00 - 09:00	1.0	NNW	1.0	SE	1.2	SE	1.9	SE
09:00 - 10:00	1.2	N	1.4	ESE	1.2	SE	2.3	ESE
10:00 - 11:00	1.5	ENE	1.4	SE	1.4	SE	1.8	SE
Wind Rose								



WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-226021-Ban Lat Temple (A2) 02-09 Apr 2026

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-BPAT3

Location : Ban Lat Temple (A2)

Monitor period : 02-09 Apr 2026

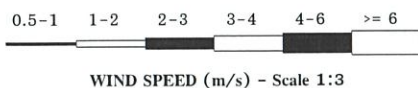
Wind Speed Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0042

Wind Direction Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0042

Time	06-07 Apr 2026		07-08 Apr 2026		08-09 Apr 2026		
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	
11:00 - 12:00	2.0	SE	1.6	SE	1.9	SE	
12:00 - 13:00	2.3	SSE	2.1	S	2.8	SSE	
13:00 - 14:00	2.4	S	2.4	S	2.5	S	
14:00 - 15:00	2.6	SSW	2.3	SSW	2.4	SSW	
15:00 - 16:00	2.8	S	2.3	SSW	2.4	SSW	
16:00 - 17:00	2.5	SSW	2.3	SSW	2.1	SSW	
17:00 - 18:00	2.4	SSW	2.1	SSW	2.2	SSW	
18:00 - 19:00	2.1	SSW	2.0	SSW	2.1	SSW	
19:00 - 20:00	2.3	SSW	2.0	SSW	2.3	SSW	
20:00 - 21:00	2.3	SSW	2.1	SSW	2.4	SSW	
21:00 - 22:00	1.9	SSW	1.4	SSW	2.1	SSW	
22:00 - 23:00	1.5	SSW	1.1	SSW	1.8	S	
23:00 - 24:00	1.6	SSW	1.4	SSW	2.1	S	
00:00 - 01:00	1.7	S	1.8	SSW	2.0	S	
01:00 - 02:00	1.5	S	1.8	SSW	1.9	SSW	
02:00 - 03:00	1.8	SSE	1.6	S	1.4	SSW	
03:00 - 04:00	0.9	SSW	1.5	S	1.1	SSW	
04:00 - 05:00	0.9	S	1.5	SSE	1.3	SSW	
05:00 - 06:00	0.8	SE	1.3	SSE	1.3	SSW	
06:00 - 07:00	1.3	SE	1.3	SE	1.1	S	
07:00 - 08:00	1.5	SE	1.5	SE	1.3	SE	
08:00 - 09:00	1.2	SSE	1.4	SE	1.8	SE	
09:00 - 10:00	1.1	SSE	1.2	SE	1.3	SSW	
10:00 - 11:00	1.3	SE	1.4	SE	1.1	S	
Wind Rose							



File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-226021-Ban Lat Temple (A2) 02-09 Apr 2026


 (Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist


 (Miss Preeda Somjai)
 Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-BPAT3

Location : Ban Boek Community (A3)

Monitor period : 02-09 Apr 2026

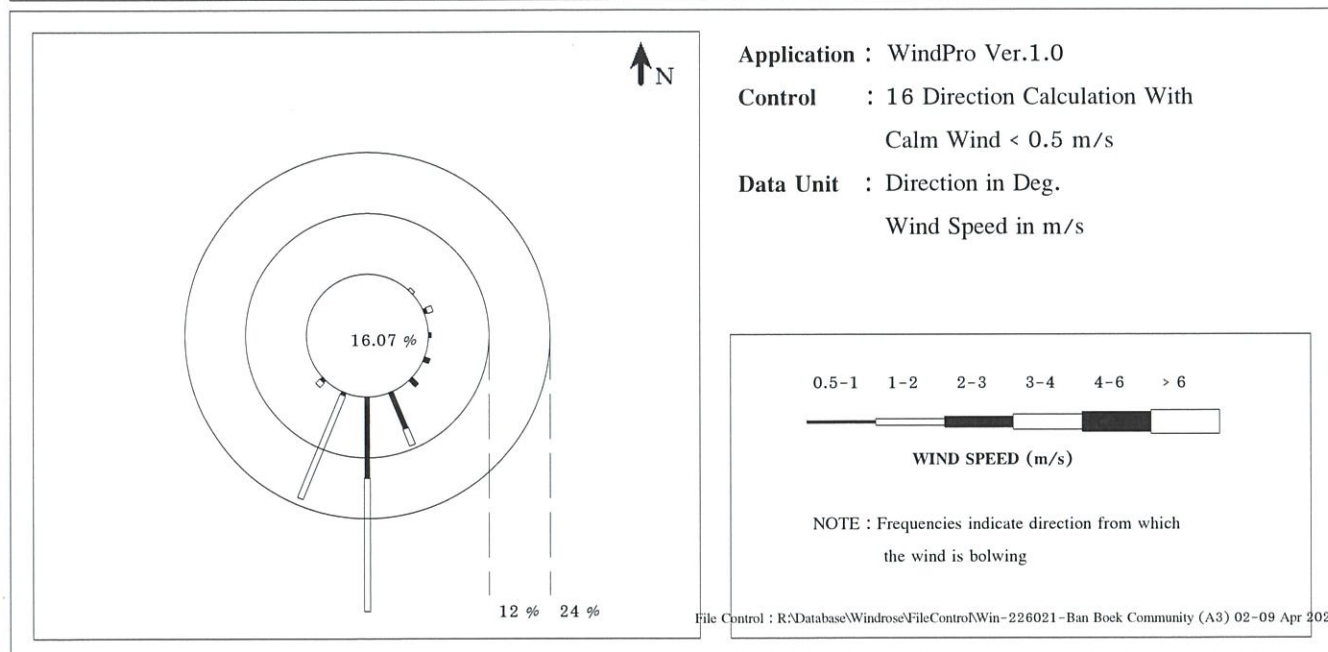
Wind Speed Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2205DR0067

Wind Direction Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2205DR0067

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
ENE	0.0060	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
E	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
ESE	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
SE	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
SSE	0.0774	0.0357	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1131
S	0.1607	0.2619	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4226
SSW	0.0060	0.2202	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2262
SW	0.0060	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.1607						



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-BPAT3

Location : Ban Boek Community (A3)

Monitor period : 02-09 Apr 2026

Wind Speed Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2205DR0067

Wind Direction Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2205DR0067

Time	02-03 Apr 2026		03-04 Apr 2026		04-05 Apr 2026		05-06 Apr 2026	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
11:00 - 12:00	0.3	E	0.0	NNW	0.8	SSE	0.8	SSE
12:00 - 13:00	0.4	SSE	0.0	NW	1.0	SSE	1.1	S
13:00 - 14:00	0.5	ESE	0.0	NW	1.1	SSE	1.4	S
14:00 - 15:00	0.6	E	0.0	NW	1.5	S	1.5	S
15:00 - 16:00	0.6	ESE	1.5	SSE	1.5	S	1.6	S
16:00 - 17:00	0.5	SE	1.6	SSE	1.6	S	1.7	S
17:00 - 18:00	0.2	S	1.6	SSE	1.4	S	1.6	SSW
18:00 - 19:00	0.0	SSW	1.5	SSW	1.4	S	1.5	SSW
19:00 - 20:00	0.0	SSW	1.3	SW	1.2	SSW	1.5	SSW
20:00 - 21:00	0.0	SSE	1.3	SSW	1.2	SSW	1.4	SSW
21:00 - 22:00	0.0	S	1.2	SW	1.1	SSW	1.3	SSW
22:00 - 23:00	0.0	SE	1.2	SSW	1.0	SSW	1.4	S
23:00 - 24:00	0.1	SSE	0.9	S	0.7	SW	1.2	SSW
00:00 - 01:00	0.2	ESE	0.8	S	0.3	E	1.1	SSW
01:00 - 02:00	0.0	SE	1.1	SSW	0.2	E	1.1	SSW
02:00 - 03:00	0.0	SSE	1.1	SSW	0.3	NE	1.3	SSW
03:00 - 04:00	0.2	SE	1.2	S	1.0	S	1.1	S
04:00 - 05:00	0.0	SSE	1.2	S	0.9	S	1.1	S
05:00 - 06:00	0.1	SSE	1.0	S	0.6	S	0.9	S
06:00 - 07:00	0.1	SSW	0.8	S	0.8	S	0.5	S
07:00 - 08:00	0.7	ENE	0.3	E	0.9	S	0.2	E
08:00 - 09:00	1.0	ENE	0.2	NE	0.6	SSE	0.6	SSE
09:00 - 10:00	1.6	ENE	0.6	S	0.7	SSE	0.6	SSE
10:00 - 11:00	1.3	NE	0.7	SSE	0.8	S	0.6	SE
Wind Rose								



WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-226021-Ban Boek Community (A3) 02-09 Apr 2026

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)

Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-BPAT3

Location : Ban Boek Community (A3)

Monitor period : 02-09 Apr 2026

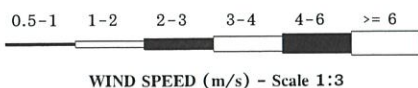
Wind Speed Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2205DR0067

Wind Direction Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2205DR0067

Time	06-07 Apr 2026		07-08 Apr 2026		08-09 Apr 2026		
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	
11:00 - 12:00	0.9	SSE	0.3	S	0.7	S	
12:00 - 13:00	0.9	SSE	0.7	SSE	0.7	SSE	
13:00 - 14:00	1.3	S	1.1	SSE	1.3	S	
14:00 - 15:00	1.4	S	1.3	S	1.6	S	
15:00 - 16:00	1.6	S	1.5	S	1.7	S	
16:00 - 17:00	1.6	S	1.4	S	1.7	S	
17:00 - 18:00	1.7	S	1.3	SSW	1.5	S	
18:00 - 19:00	1.6	S	1.4	SSW	1.4	S	
19:00 - 20:00	1.4	SSW	1.4	S	1.3	SSW	
20:00 - 21:00	1.4	S	1.3	SSW	1.2	SSW	
21:00 - 22:00	1.3	S	1.3	SSW	1.4	SSW	
22:00 - 23:00	1.3	SSW	1.3	S	1.4	SSW	
23:00 - 24:00	1.3	SSW	1.1	SSW	1.5	SSW	
00:00 - 01:00	1.1	SSW	0.8	S	1.3	SSW	
01:00 - 02:00	1.1	SSW	1.0	S	1.4	S	
02:00 - 03:00	1.2	S	1.1	SSW	1.5	S	
03:00 - 04:00	1.1	S	1.2	SSW	1.1	SSW	
04:00 - 05:00	1.1	S	1.0	S	0.8	SSW	
05:00 - 06:00	0.9	S	1.0	S	0.8	S	
06:00 - 07:00	0.7	S	0.9	S	0.9	S	
07:00 - 08:00	0.5	SE	0.8	S	0.8	S	
08:00 - 09:00	0.7	SSE	0.6	S	0.8	S	
09:00 - 10:00	0.7	S	0.9	SSE	0.9	S	
10:00 - 11:00	0.7	S	0.9	S	0.8	S	
Wind Rose							



File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-226021-Ban Boek Community (A3) 02-09 Apr 2026

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-BPAT3

Location : Lak Fa Community (A4)

Monitor period : 02-09 Apr 2026

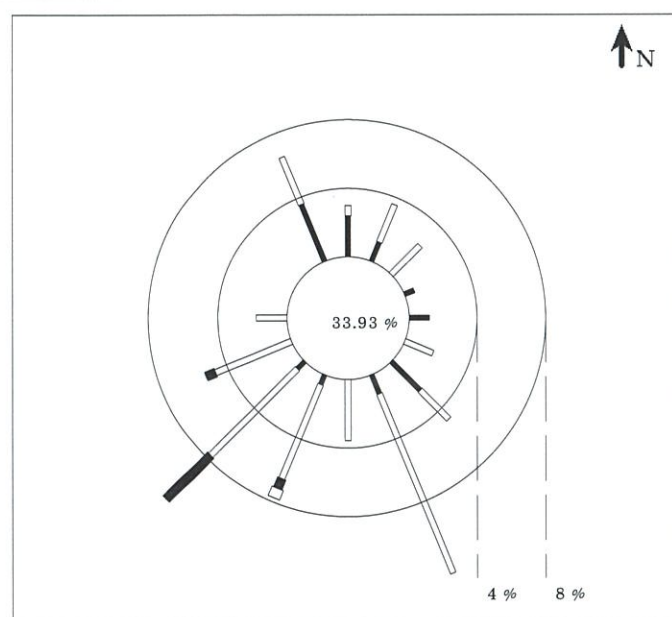
Wind Speed Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0016

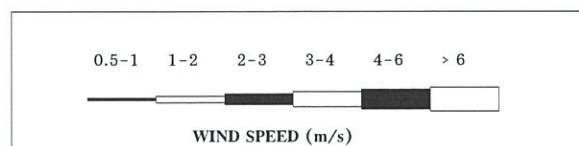
Wind Direction Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0016

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0238	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
NNE	0.0119	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
NE	0.0000	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0238
ENE	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
E	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
ESE	0.0000	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
SE	0.0238	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0476
SSE	0.0119	0.1131	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250
S	0.0000	0.0357	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
SSW	0.0060	0.0595	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0774
SW	0.0060	0.0714	0.0357	0.0000	0.0000	0.0000	0.1131
WSW	0.0000	0.0476	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0536
W	0.0000	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0357	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0655
CALM	0.3393						



Application : WindPro Ver.1.0

Control : 16 Direction Calculation With
Calm Wind < 0.5 m/sData Unit : Direction in Deg.
Wind Speed in m/sNOTE : Frequencies indicate direction from which
the wind is blowing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-226021-Lak Fa Community (A4) 02-09 Apr 2026


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-BPAT3

Location : Lak Fa Community (A4)

Monitor period : 02-09 Apr 2026

Wind Speed Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0016

Wind Direction Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0016

Time	02-03 Apr 2026		03-04 Apr 2026		04-05 Apr 2026		05-06 Apr 2026	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
09:00 - 10:00	1.1	N	1.3	SE	0.0	SE	1.0	S
10:00 - 11:00	0.8	NNW	1.5	SE	0.0	SE	1.1	SSE
11:00 - 12:00	1.0	NNW	0.2	W	0.0	SE	1.0	SSE
12:00 - 13:00	0.9	NNW	0.0	SE	1.0	SE	0.1	NE
13:00 - 14:00	0.8	NNW	0.0	SE	0.9	SE	1.0	NNW
14:00 - 15:00	0.7	SE	0.0	SE	0.4	SSW	1.0	NNE
15:00 - 16:00	0.6	NNW	0.0	SE	0.4	SW	1.1	SSW
16:00 - 17:00	0.5	NNE	0.0	SE	0.1	SW	1.0	SSE
17:00 - 18:00	0.6	N	0.0	SE	0.1	NW	0.1	SSE
18:00 - 19:00	0.6	N	0.0	SE	0.2	WNW	1.0	S
19:00 - 20:00	0.5	N	0.0	SE	0.1	SSW	1.0	SSE
20:00 - 21:00	0.4	NNW	0.0	SE	0.1	WSW	1.1	SSE
21:00 - 22:00	0.4	NNW	0.0	SE	0.2	WNW	1.0	NE
22:00 - 23:00	0.6	NNW	0.0	SE	0.1	W	0.1	NNW
23:00 - 24:00	0.4	N	0.0	SE	0.0	NNE	1.0	NNE
00:00 - 01:00	0.6	NNW	0.0	SE	0.0	WSW	1.0	SSW
01:00 - 02:00	0.4	N	0.0	SE	0.0	SW	1.1	SSE
02:00 - 03:00	0.4	NNW	0.0	SE	0.0	NE	1.0	SSE
03:00 - 04:00	0.3	NNW	0.0	SE	0.0	NE	0.1	S
04:00 - 05:00	0.3	NNW	0.0	SE	0.1	NNW	1.0	SSE
05:00 - 06:00	0.5	N	0.0	SE	0.6	NNE	1.0	SSE
06:00 - 07:00	0.9	ENE	0.0	SE	0.7	SSW	1.1	NE
07:00 - 08:00	1.0	ESE	0.0	SE	0.9	SSE	1.0	NNW
08:00 - 09:00	1.3	ESE	0.0	SE	1.0	SSE	0.1	NNE
Wind Rose								



WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-226021-Lak Fa Community (A4) 02-09 Apr 2026

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-BPAT3

Location : Lak Fa Community (A4)

Monitor period : 02-09 Apr 2026

Wind Speed Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0016

Wind Direction Model : Scarlet WL-21

Serial No : 2112DR0016

Time	06-07 Apr 2026		07-08 Apr 2026		08-09 Apr 2026		
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	
09:00 - 10:00	1.0	SSW	0.2	NE	2.4	SW	
10:00 - 11:00	1.0	SSE	2.2	SW	3.1	SSW	
11:00 - 12:00	1.1	SSE	2.0	WSW	2.8	SW	
12:00 - 13:00	1.0	S	1.6	WSW	2.5	SW	
13:00 - 14:00	0.2	SSE	1.5	WSW	2.3	SW	
14:00 - 15:00	1.0	SSE	1.0	SW	1.4	W	
15:00 - 16:00	1.0	NE	1.0	WSW	1.2	WSW	
16:00 - 17:00	1.1	NNW	1.3	SW	1.1	WSW	
17:00 - 18:00	1.0	NNE	1.4	SW	1.2	SSW	
18:00 - 19:00	0.2	SSW	1.4	SW	1.4	SSW	
19:00 - 20:00	1.0	SSE	1.4	SW	1.5	SSW	
20:00 - 21:00	1.0	SSE	1.2	WSW	1.6	SSW	
21:00 - 22:00	1.1	S	1.3	SW	1.5	SSW	
22:00 - 23:00	1.0	SSE	1.5	W	1.4	SSW	
23:00 - 24:00	0.2	SSE	1.1	SW	1.3	SW	
00:00 - 01:00	1.0	NE	1.1	WSW	1.0	SW	
01:00 - 02:00	1.0	NNW	0.9	E	1.2	SW	
02:00 - 03:00	1.1	NNE	0.9	E	0.8	SE	
03:00 - 04:00	1.0	SSW	0.9	SSE	0.9	SE	
04:00 - 05:00	0.2	SSE	0.9	SW	1.0	ESE	
05:00 - 06:00	1.0	SSE	1.4	SW	1.2	W	
06:00 - 07:00	1.0	S	2.1	SSW	1.5	SW	
07:00 - 08:00	1.1	SSE	2.5	SW	1.8	S	
08:00 - 09:00	1.0	SSE	1.8	WSW	1.1	SE	
Wind Rose							



WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-226021-Lak Fa Community (A4) 02-09 Apr 2026

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited	REF. NO.	: 226021-Amb-2604-0203
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION NO.	: -
SAMPLING DATE	: 02-09/04/2026	RECEIVED DATE	: 16/04/2026
ANALYTICAL DATE	: 16-18/04/2026	REPORT DATE	: 24/04/2026
SITE OPERATOR	: Mr. Wittaya Krataychan	REGISTRATION NO.	: -
INSTRUMENT	: High Volume Air Sampler	SAMPLE CONDITION	: Normal
STATION DESCRIPTION	: A1 = Thailand National Sports University (Angthong Campus) A2 = Ban Lat Temple A3 = Ban Boek Community A4 = Lak Fa Community		

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNITS	RESULTS				STANDARD ⁽¹⁾	REFERENCE METHODS
			A1	A2	A3	A4		
TSP (24 hr.)	02-03/04/2026	µg/m ³	40.9	59.3	53.2	38.7	200	High Volume Air Sampler/
	03-04/04/2026	µg/m ³	37.3	64.9	53.5	34.4		Gravimetric Method
	04-05/04/2026	µg/m ³	42.2	66.7	36.0	41.1		
	05-06/04/2026	µg/m ³	64.2	104.1	79.2	63.6		
	06-07/04/2026	µg/m ³	63.2	85.6	76.0	55.3		
	07-08/04/2026	µg/m ³	71.7	86.7	72.0	65.8		
	08-09/04/2026	µg/m ³	60.3	86.4	77.5	56.6		

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board on the Establishment of Ambient Air Quality Standard, B.E. 2569 (2026).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited	REF. NO.	: 226021-Amb-2604-0203
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION NO.	: -
SAMPLING DATE	: 02-09/04/2026	RECEIVED DATE	: 16/04/2026
ANALYTICAL DATE	: 16-18/04/2026	REPORT DATE	: 24/04/2026
SITE OPERATOR	: Mr. Wittaya Krataychan	REGISTRATION NO.	: -
INSTRUMENT	: High Volume Air Sampler (Hi-Vol PM-10 Size Selective Inlet)	SAMPLE CONDITION	: Normal
STATION DESCRIPTION	: A1 = Thailand National Sports University (Angthong Campus) A2 = Ban Lat Temple A3 = Ban Boek Community A4 = Lak Fa Community		

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNITS	RESULTS				STANDARD ⁽¹⁾	REFERENCE METHODS
			A1	A2	A3	A4		
PM-10 (24 hr.)	02-03/04/2026	µg/m ³	13.4	33.6	11.8	24.9	0.100	High Volume Air Sampler
	03-04/04/2026	µg/m ³	13.9	36.3	18.7	28.2		(Hi-Vol PM-10
	04-05/04/2026	µg/m ³	15.0	41.6	14.0	30.9		Size Selective Inlet)/
	05-06/04/2026	µg/m ³	24.5	65.4	24.2	50.2		Gravimetric Method
	06-07/04/2026	µg/m ³	19.6	56.6	18.3	43.7		
	07-08/04/2026	µg/m ³	24.7	57.5	20.1	51.3		
	08-09/04/2026	µg/m ³	10.0	56.5	18.4	47.6		


(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst


(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board on the Establishment of Ambient Air Quality Standard, B.E. 2569 (2026).



Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide MTR-BPAT3

Location : Thailand National Sports University (Angthong Campus) (A1) **Monitor Period :** 02-09 Apr 2026

Analyzer Model : RP 8400N

Station No : SCT-18

Serial No : 096

Site Operator : Mr. Wittaya Krataychan

Calibrator Model : Teledyne 700E

Serial No : 1367

Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0102326

Certified Date : 08 Jan 2026

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Expire Date : 07 Jan 2027

Time	NO2 Concentration (ppb)						
	02-03 Apr 2026	03-04 Apr 2026	04-05 Apr 2026	05-06 Apr 2026	06-07 Apr 2026	07-08 Apr 2026	08-09 Apr 2026
10:00 - 11:00	9.2	5.7	7.7	9.6	7.9	4.7	7.1
11:00 - 12:00	9.9	10.0	5.2	7.2	5.6	9.9	9.6
12:00 - 13:00	5.8	10.0	9.7	9.0	6.6	8.4	5.4
13:00 - 14:00	6.5	5.6	6.2	10.3	10.8	8.6	5.1
14:00 - 15:00	5.5	4.8	7.9	8.6	7.5	8.6	9.8
15:00 - 16:00	6.8	5.6	7.2	6.9	7.0	9.4	10.3
16:00 - 17:00	8.2	9.8	5.7	9.5	4.8	9.0	7.9
17:00 - 18:00	6.7	6.1	6.4	7.3	6.8	5.0	9.4
18:00 - 19:00	7.3	6.7	5.0	9.1	8.6	7.7	9.2
19:00 - 20:00	6.7	6.5	6.7	6.7	4.7	6.9	7.1
20:00 - 21:00	8.9	9.4	7.6	8.9	9.6	8.4	9.6
21:00 - 22:00	6.6	8.8	10.0	10.2	7.3	8.3	7.7
22:00 - 23:00	6.6	5.9	8.7	6.7	5.8	9.6	8.6
23:00 - 00:00	8.5	6.0	8.7	7.5	7.8	7.6	7.9
00:00 - 01:00	9.2	9.3	7.9	5.8	10.3	8.3	6.9
01:00 - 02:00	8.5	6.5	7.0	7.1	8.7	9.3	8.2
02:00 - 03:00	9.2	7.0	8.7	5.5	6.3	6.1	6.2
03:00 - 04:00	10.1	8.4	7.0	6.9	7.3	8.8	5.3
04:00 - 05:00	7.1	7.6	8.0	7.5	10.3	7.4	6.6
05:00 - 06:00	9.8	8.4	8.8	7.8	4.8	5.3	5.1
06:00 - 07:00	7.7	7.2	6.2	8.8	5.5	7.2	6.8
07:00 - 08:00	5.3	5.3	8.6	6.3	9.5	9.3	6.1
08:00 - 09:00	7.0	5.7	9.7	4.6	6.9	4.6	5.4
09:00 - 10:00	5.3	7.0	9.9	7.5	9.1	7.4	7.9
Average-24Hr*	7.6	7.2	7.7	7.7	7.5	7.7	7.5
Max-1Hr	10.1	10.0	10.0	10.3	10.8	9.9	10.3
Min-1Hr	5.3	4.8	5.0	4.6	4.7	4.6	5.1
Standard-1Hr	120 ppb						
Standard-24Hr	-						

Remark : * Average time between 10:00-10:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide MTR-BPAT3

Location : Ban Lat Temple (A2)

Monitor Period : 02-09 Apr 2026

Analyzer Model : Thermo 42C

Station No : SCT-14

Serial No : 0426708263

Site Operator : Mr. Wittaya Krataychan

Calibrator Model : Teledyne 700E

Serial No : 1367

Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0102326

Certified Date : 10 Jan 2026

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Expire Date : 09 Jan 2027

Time	NO2 Concentration (ppb)						
	02-03 Apr 2026	03-04 Apr 2026	04-05 Apr 2026	05-06 Apr 2026	06-07 Apr 2026	07-08 Apr 2026	08-09 Apr 2026
11:00 - 12:00	6.2	12.1	9.4	6.6	13.7	7.9	12.3
12:00 - 13:00	7.8	14.3	10.8	9.0	10.9	12.3	11.6
13:00 - 14:00	9.4	7.6	8.6	8.8	9.8	9.4	9.5
14:00 - 15:00	11.0	9.3	12.5	10.3	7.6	9.4	6.6
15:00 - 16:00	9.6	10.3	14.1	10.7	10.9	12.8	8.6
16:00 - 17:00	9.7	7.3	9.6	13.2	9.9	9.5	13.6
17:00 - 18:00	8.1	9.1	10.1	9.9	8.6	12.8	12.4
18:00 - 19:00	7.6	9.1	7.5	13.1	8.0	8.3	11.2
19:00 - 20:00	7.6	9.0	7.6	8.2	9.0	9.2	8.8
20:00 - 21:00	5.8	8.2	9.6	10.8	8.8	9.6	7.1
21:00 - 22:00	6.4	7.0	6.7	9.7	9.8	6.6	8.5
22:00 - 23:00	6.5	5.9	6.4	7.9	6.4	8.8	9.6
23:00 - 00:00	5.8	8.8	7.9	10.4	6.4	7.9	9.6
00:00 - 01:00	7.4	7.7	6.5	6.6	7.3	8.0	9.7
01:00 - 02:00	8.3	7.3	8.0	7.8	6.5	8.2	6.3
02:00 - 03:00	8.4	7.9	6.8	8.3	9.5	8.5	9.0
03:00 - 04:00	6.7	6.4	6.5	8.4	7.6	6.0	7.8
04:00 - 05:00	7.9	6.6	6.7	9.1	6.9	7.7	8.0
05:00 - 06:00	7.6	9.1	8.3	8.6	8.8	7.8	10.1
06:00 - 07:00	9.1	8.7	8.4	9.1	11.6	7.9	8.5
07:00 - 08:00	11.1	10.3	11.3	9.6	12.4	9.6	12.0
08:00 - 09:00	7.5	12.4	11.4	10.9	9.8	12.1	10.0
09:00 - 10:00	14.4	9.0	12.5	13.3	12.0	12.5	10.7
10:00 - 11:00	8.9	10.2	10.3	11.1	12.4	10.1	9.5
Average-24Hr*	8.3	8.9	9.1	9.6	9.4	9.3	9.6
Max-1Hr	14.4	14.3	14.1	13.3	13.7	12.8	13.6
Min-1Hr	5.8	5.9	6.4	6.6	6.4	6.0	6.3
Standard-1Hr	120 ppb						
Standard-24Hr	-						

Remark : * Average time between 11:00-11:00


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide

MTR-BPAT3

Location : Ban Boek Community (A3)

Monitor Period : 02-09 Apr 2026

Analyzer Model : API 200A

Station No : SCT-15

Serial No : 2386

Site Operator : Mr. Wittaya Krataychan

Calibrator Model : Teledyne 700E

Serial No : 1367

Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0102326

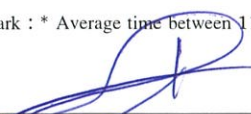
Certified Date : 08 Jan 2026

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Expire Date : 07 Jan 2027

Time	NO2 Concentration (ppb)						
	02-03 Apr 2026	03-04 Apr 2026	04-05 Apr 2026	05-06 Apr 2026	06-07 Apr 2026	07-08 Apr 2026	08-09 Apr 2026
11:00 - 12:00	8.8	7.5	8.1	7.2	7.6	7.0	8.7
12:00 - 13:00	10.2	6.3	7.6	6.2	7.7	8.3	9.0
13:00 - 14:00	9.0	7.2	8.4	8.0	9.6	7.0	6.7
14:00 - 15:00	6.0	9.9	6.5	10.0	8.6	9.3	10.4
15:00 - 16:00	7.2	7.7	7.3	8.1	7.6	7.1	8.9
16:00 - 17:00	8.5	7.9	9.5	7.9	6.1	8.4	9.8
17:00 - 18:00	8.2	8.8	6.0	9.4	9.1	6.5	8.5
18:00 - 19:00	8.3	7.1	7.3	9.0	8.8	7.4	6.9
19:00 - 20:00	10.2	7.0	8.3	8.8	8.1	6.3	9.0
20:00 - 21:00	9.0	9.3	10.3	7.5	6.6	10.3	9.0
21:00 - 22:00	6.4	10.1	7.1	6.9	8.3	7.3	7.9
22:00 - 23:00	10.5	7.6	7.1	7.2	7.1	6.9	9.6
23:00 - 00:00	8.8	7.4	10.4	8.0	9.0	9.5	9.4
00:00 - 01:00	10.2	6.9	7.5	7.1	7.9	6.8	10.1
01:00 - 02:00	9.5	10.4	7.6	7.5	8.5	8.4	7.3
02:00 - 03:00	6.1	6.7	7.4	6.2	9.3	8.5	6.4
03:00 - 04:00	7.0	9.9	7.5	7.2	7.1	10.8	8.0
04:00 - 05:00	6.8	6.3	9.2	8.6	7.7	9.1	7.1
05:00 - 06:00	9.1	9.0	7.4	8.6	10.2	7.3	8.4
06:00 - 07:00	8.3	6.4	10.3	8.0	7.9	6.4	6.1
07:00 - 08:00	9.5	9.0	9.4	8.4	10.0	8.0	10.0
08:00 - 09:00	6.4	9.3	9.9	9.5	8.9	6.5	7.1
09:00 - 10:00	6.3	6.0	10.7	9.0	7.4	10.4	7.2
10:00 - 11:00	9.9	8.3	7.7	6.8	6.6	8.4	10.8
Average-24Hr*	8.3	8.0	8.3	8.0	8.2	8.0	8.4
Max-1Hr	10.5	10.4	10.7	10.0	10.2	10.8	10.8
Min-1Hr	6.0	6.0	6.0	6.2	6.1	6.3	6.1
Standard-1Hr	120 ppb						
Standard-24Hr	-						

Remark : * Average time between 11:00-11:00


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide

MTR-BPAT3

Location : Lak Fa Community (A4)

Monitor Period : 02-09 Apr 2026

Analyzer Model : API 200A

Station No : SCT-12

Serial No : 2384

Site Operator : Mr. Wittaya Krataychan

Calibrator Model : Teledyne 700E

Serial No : 1367

Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0102326

Certified Date : 08 Jan 2026

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Expire Date : 07 Jan 2027

Time	NO2 Concentration (ppb)						
	02-03 Apr 2026	03-04 Apr 2026	04-05 Apr 2026	05-06 Apr 2026	06-07 Apr 2026	07-08 Apr 2026	08-09 Apr 2026
09:00 - 10:00	8.7	9.9	9.8	8.7	9.9	11.4	10.1
10:00 - 11:00	9.9	10.9	7.8	9.2	10.9	7.3	8.1
11:00 - 12:00	11.1	8.9	11.7	8.2	7.6	12.1	6.7
12:00 - 13:00	8.7	11.9	7.8	8.7	10.9	11.9	11.8
13:00 - 14:00	7.7	7.9	12.7	9.2	10.8	12.4	9.7
14:00 - 15:00	8.5	8.3	7.6	7.0	11.5	7.5	10.4
15:00 - 16:00	9.1	11.8	11.5	8.7	11.5	9.3	9.6
16:00 - 17:00	8.6	12.2	9.0	11.1	7.8	9.2	11.3
17:00 - 18:00	8.5	10.5	11.8	10.6	9.6	11.7	11.4
18:00 - 19:00	10.5	7.1	8.7	9.7	10.2	8.9	10.9
19:00 - 20:00	8.6	12.5	12.8	9.6	9.2	7.5	9.3
20:00 - 21:00	10.7	6.6	9.3	9.1	10.7	7.2	9.6
21:00 - 22:00	9.6	7.9	9.3	9.9	12.1	8.0	9.2
22:00 - 23:00	11.4	11.1	7.5	7.6	8.9	9.2	10.2
23:00 - 00:00	6.8	10.2	9.4	11.4	9.4	7.5	13.0
00:00 - 01:00	7.8	8.2	7.8	11.8	8.6	8.2	7.6
01:00 - 02:00	9.7	7.9	8.7	8.2	11.9	8.4	8.9
02:00 - 03:00	8.1	7.4	8.5	9.7	7.5	10.0	9.1
03:00 - 04:00	7.9	7.8	7.9	8.9	8.6	10.0	9.1
04:00 - 05:00	8.2	7.7	9.3	10.1	8.3	9.6	7.8
05:00 - 06:00	7.2	8.3	8.6	7.8	8.0	9.9	7.5
06:00 - 07:00	11.6	8.5	7.9	8.4	8.6	9.3	13.3
07:00 - 08:00	11.0	11.7	10.6	12.0	9.9	9.4	9.7
08:00 - 09:00	10.2	12.3	7.7	9.3	8.0	9.5	8.8
Average-24Hr*	9.2	9.5	9.3	9.4	9.6	9.4	9.7
Max-1Hr	11.6	12.5	12.8	12.0	12.1	12.4	13.3
Min-1Hr	6.8	6.6	7.5	7.0	7.5	7.2	6.7
Standard-1Hr	120 ppb						
Standard-24Hr	-						

Remark : * Average time between 09:00-09:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeeda S.
(Miss Preeeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Sulfur dioxide MTR-BPAT3

Location : Thailand National Sports University (Angthong Campus) (A1) **Monitor Period :** 02-09 Apr 2026

Analyzer Model : API 100A

Station No : SCT-18

Serial No : 342

Site Operator : Mr. Wittaya Krataychan

Calibrator Model : Teledyne 700E

Serial No : 1367

Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0102326

Certified Date : 10 Jan 2026

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Expire Date : 09 Jan 2027

Time	SO2 Concentration (ppb)						
	02-03 Apr 2026	03-04 Apr 2026	04-05 Apr 2026	05-06 Apr 2026	06-07 Apr 2026	07-08 Apr 2026	08-09 Apr 2026
10:00 - 11:00	1.5	3.6	2.2	2.1	3.7	3.2	3.3
11:00 - 12:00	0.7	2.9	3.5	3.4	2.4	3.6	2.1
12:00 - 13:00	1.9	1.9	3.3	3.2	3.5	3.6	2.8
13:00 - 14:00	3.1	1.8	3.5	3.5	2.5	3.4	3.7
14:00 - 15:00	1.9	3.7	2.9	3.0	2.3	3.0	2.8
15:00 - 16:00	2.0	3.0	2.5	2.2	3.4	3.2	2.0
16:00 - 17:00	2.0	3.5	2.4	2.2	3.6	3.5	3.7
17:00 - 18:00	3.0	2.7	2.1	3.2	2.5	3.4	3.1
18:00 - 19:00	3.2	3.6	3.3	3.1	3.1	2.3	2.4
19:00 - 20:00	3.4	3.3	3.0	3.6	2.5	1.8	3.4
20:00 - 21:00	3.0	3.3	2.0	3.2	3.6	2.1	2.7
21:00 - 22:00	2.6	3.7	3.3	2.1	3.7	2.3	2.0
22:00 - 23:00	3.1	2.9	3.2	3.0	1.8	3.0	2.8
23:00 - 00:00	2.8	2.4	2.6	2.5	2.4	3.2	3.2
00:00 - 01:00	3.5	3.6	2.2	2.8	2.3	3.2	3.3
01:00 - 02:00	2.8	3.1	2.7	3.2	3.0	2.3	2.3
02:00 - 03:00	2.1	3.7	2.4	2.7	3.1	3.5	2.6
03:00 - 04:00	3.2	3.3	3.5	3.4	3.6	3.7	2.3
04:00 - 05:00	3.1	3.4	2.9	3.1	3.7	3.5	2.0
05:00 - 06:00	2.6	1.8	3.3	3.5	3.6	3.2	1.9
06:00 - 07:00	3.7	2.7	2.4	3.3	1.9	3.3	3.3
07:00 - 08:00	2.8	3.5	1.8	2.3	3.3	2.3	2.1
08:00 - 09:00	2.5	3.1	3.5	1.9	3.3	3.7	2.3
09:00 - 10:00	2.9	3.7	2.7	2.8	2.9	3.5	3.1
Average-24Hr*	2.6	3.1	2.8	2.9	3.0	3.1	2.7
Max-1Hr	3.7	3.7	3.5	3.6	3.7	3.7	3.7
Min-1Hr	0.7	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.9
Standard-1Hr	100 ppb						
Standard-24Hr	50 ppb						

Remark : * Average time between 10:00-10:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Sulfur dioxide MTR-BPAT3

Location : Ban Lat Temple (A2)

Monitor Period : 02-09 Apr 2026

Analyzer Model : API 100A

Station No : SCT-14

Serial No : 906

Site Operator : Mr. Wittaya Krataychan

Calibrator Model : Teledyne 700E

Serial No : 1367

Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0102326

Certified Date : 10 Jan 2026

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Expire Date : 09 Jan 2027

Time	SO2 Concentration (ppb)						
	02-03 Apr 2026	03-04 Apr 2026	04-05 Apr 2026	05-06 Apr 2026	06-07 Apr 2026	07-08 Apr 2026	08-09 Apr 2026
11:00 - 12:00	1.3	3.6	3.6	3.3	3.5	4.1	4.8
12:00 - 13:00	2.0	4.2	2.5	2.3	2.7	3.2	3.2
13:00 - 14:00	2.7	3.7	2.2	4.8	4.1	3.6	3.2
14:00 - 15:00	3.4	2.9	2.5	4.9	2.1	3.8	2.0
15:00 - 16:00	4.0	2.9	3.2	4.6	4.0	2.0	2.5
16:00 - 17:00	3.9	3.8	3.6	2.0	4.5	2.2	4.8
17:00 - 18:00	4.8	2.6	4.2	3.3	5.1	3.8	4.1
18:00 - 19:00	4.6	2.9	4.0	2.4	2.7	3.1	2.5
19:00 - 20:00	3.3	4.6	4.1	4.8	2.1	4.1	2.5
20:00 - 21:00	2.4	3.3	4.6	4.6	3.7	2.9	4.6
21:00 - 22:00	4.2	4.9	3.8	2.4	2.7	2.0	2.4
22:00 - 23:00	2.6	2.6	3.3	4.7	4.3	4.2	4.3
23:00 - 00:00	4.9	4.2	4.5	2.3	2.8	2.0	4.5
00:00 - 01:00	4.4	5.0	4.9	3.3	2.0	4.0	3.2
01:00 - 02:00	2.3	2.8	2.6	3.6	2.9	2.7	3.3
02:00 - 03:00	3.3	4.2	2.2	3.1	4.6	2.0	2.7
03:00 - 04:00	4.7	4.5	2.8	2.3	4.0	2.5	3.1
04:00 - 05:00	5.1	2.5	4.8	2.8	2.9	2.6	2.8
05:00 - 06:00	4.9	5.1	5.1	2.1	4.6	3.5	4.3
06:00 - 07:00	5.0	4.4	4.5	5.0	2.1	3.4	2.8
07:00 - 08:00	3.0	4.7	3.8	4.3	2.6	2.3	4.0
08:00 - 09:00	4.3	4.8	4.7	3.2	3.6	2.5	4.7
09:00 - 10:00	3.8	2.7	5.1	3.6	2.7	2.2	3.7
10:00 - 11:00	3.1	3.4	4.4	2.1	2.7	2.1	2.8
Average-24Hr*	3.7	3.8	3.8	3.4	3.3	3.0	3.5
Max-1Hr	5.1	5.1	5.1	5.0	5.1	4.2	4.8
Min-1Hr	1.3	2.5	2.2	2.0	2.0	2.0	2.0
Standard-1Hr	100 ppb						
Standard-24Hr	50 ppb						

Remark : * Average time between 11:00-11:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Sulfur dioxide

MTR-BPAT3

Location : Ban Boek Community (A3)

Monitor Period : 02-09 Apr 2026

Analyzer Model : API 100A

Station No : SCT-15

Serial No : 376

Site Operator : Mr. Wittaya Krataychan

Calibrator Model : Teledyne 700E

Serial No : 1367

Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0102326

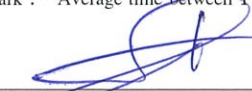
Certified Date : 10 Jan 2026

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Expire Date : 09 Jan 2027

Time	SO2 Concentration (ppb)						
	02-03 Apr 2026	03-04 Apr 2026	04-05 Apr 2026	05-06 Apr 2026	06-07 Apr 2026	07-08 Apr 2026	08-09 Apr 2026
11:00 - 12:00	3.1	2.7	2.8	3.3	2.0	2.3	3.0
12:00 - 13:00	2.1	3.4	2.7	3.1	2.9	3.1	2.0
13:00 - 14:00	2.4	2.1	3.1	2.4	2.1	3.4	2.6
14:00 - 15:00	2.1	3.0	2.0	2.8	3.0	2.2	3.1
15:00 - 16:00	2.4	3.1	2.2	2.1	2.9	1.9	2.6
16:00 - 17:00	3.2	2.4	3.4	2.8	2.2	1.9	2.0
17:00 - 18:00	3.1	2.5	3.2	2.9	3.0	2.2	3.4
18:00 - 19:00	2.0	2.8	2.4	3.0	2.8	2.2	2.0
19:00 - 20:00	3.1	2.0	2.6	3.4	3.1	2.4	3.1
20:00 - 21:00	2.8	1.9	2.9	2.8	2.0	3.0	1.9
21:00 - 22:00	3.3	2.1	2.9	3.4	2.3	3.2	2.4
22:00 - 23:00	3.1	2.2	2.0	2.4	3.1	1.9	2.6
23:00 - 00:00	2.7	2.4	3.1	2.9	2.5	2.3	2.6
00:00 - 01:00	3.2	3.4	2.7	2.9	3.3	2.9	2.5
01:00 - 02:00	3.2	3.1	3.2	2.4	2.0	2.2	2.1
02:00 - 03:00	2.4	2.4	2.7	2.6	2.9	3.1	2.9
03:00 - 04:00	2.3	2.6	2.5	2.4	2.7	2.5	2.4
04:00 - 05:00	3.2	2.9	2.5	3.0	3.2	2.0	2.5
05:00 - 06:00	3.2	2.9	2.8	2.8	3.1	2.2	3.4
06:00 - 07:00	2.7	2.6	2.2	2.7	2.6	2.9	2.7
07:00 - 08:00	2.0	3.1	2.6	1.9	3.4	3.1	3.3
08:00 - 09:00	2.4	2.3	2.6	3.1	2.4	3.1	3.4
09:00 - 10:00	2.9	2.2	1.9	2.3	2.5	2.8	3.2
10:00 - 11:00	1.9	2.8	2.9	3.1	2.6	2.6	2.7
Average-24Hr*	2.7	2.6	2.7	2.8	2.7	2.6	2.7
Max-1Hr	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
Min-1Hr	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9
Standard-1Hr	100 ppb						
Standard-24Hr	50 ppb						

Remark : * Average time between 11:00-11:00


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Sulfur dioxide MTR-BPAT3

Location : Lak Fa Community (A4)

Monitor Period : 02-09 Apr 2026

Analyzer Model : Teledyne T100

Station No : SCT-12

Serial No : 166

Site Operator : Mr. Wittaya Krataychan

Calibrator Model : Teledyne 700E

Serial No : 1367

Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0102326

Certified Date : 10 Jan 2026

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Expire Date : 09 Jan 2027

Time	SO2 Concentration (ppb)						
	02-03 Apr 2026	03-04 Apr 2026	04-05 Apr 2026	05-06 Apr 2026	06-07 Apr 2026	07-08 Apr 2026	08-09 Apr 2026
09:00 - 10:00	4.3	4.3	2.8	3.9	4.0	2.3	2.9
10:00 - 11:00	3.6	2.4	4.4	4.2	4.5	2.9	3.9
11:00 - 12:00	2.9	4.3	2.8	3.1	2.8	2.6	4.6
12:00 - 13:00	4.5	2.7	2.5	4.1	3.1	2.8	3.9
13:00 - 14:00	4.6	3.5	2.6	3.6	2.5	3.1	2.4
14:00 - 15:00	2.7	4.6	4.1	2.4	3.6	4.6	2.6
15:00 - 16:00	2.7	4.3	2.9	3.8	3.9	3.3	4.2
16:00 - 17:00	3.8	4.0	4.2	2.8	3.3	3.9	4.2
17:00 - 18:00	4.7	4.3	3.1	3.5	2.9	4.5	2.4
18:00 - 19:00	4.7	3.5	4.3	2.7	4.1	3.7	4.6
19:00 - 20:00	2.5	3.0	4.7	4.6	4.1	3.9	2.9
20:00 - 21:00	4.2	2.9	4.0	3.2	3.8	3.6	3.6
21:00 - 22:00	2.7	2.5	4.0	3.8	3.1	3.5	3.0
22:00 - 23:00	4.3	2.6	3.2	3.4	3.4	2.6	4.6
23:00 - 00:00	4.3	4.3	2.4	3.2	3.0	4.6	3.2
00:00 - 01:00	4.7	4.0	3.1	3.2	3.6	2.9	3.6
01:00 - 02:00	2.9	2.8	4.5	2.6	3.3	3.6	2.4
02:00 - 03:00	2.9	4.7	2.5	4.3	4.0	4.4	4.3
03:00 - 04:00	4.3	2.9	3.4	3.6	2.4	3.4	2.3
04:00 - 05:00	2.4	2.4	4.6	4.1	3.4	3.3	4.4
05:00 - 06:00	4.2	4.1	3.7	4.6	3.1	2.9	2.5
06:00 - 07:00	2.4	4.6	4.4	3.8	4.3	2.6	2.6
07:00 - 08:00	3.6	3.1	4.2	4.2	3.6	4.5	3.6
08:00 - 09:00	2.4	3.6	4.3	2.9	4.7	3.3	4.2
Average-24Hr*	3.6	3.6	3.6	3.6	3.5	3.5	3.5
Max-1Hr	4.7	4.7	4.7	4.6	4.7	4.6	4.6
Min-1Hr	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3
Standard-1Hr	100 ppb						
Standard-24Hr	50 ppb						

Remark : * Average time between 09:00-09:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Temperature Measurement Results

MTR- BPAT3

Location	: Thailand National Sports University (Anghong Campus) (A1)	Equipment Model	: Scarlet WL-21
Measurement Date	: 2-9 April 2026	Serial No.	: 2112DR0020
Site Operator	: Mr. Wittaya Krataychan	Calibration Date	: 11 Oct 2025

Time	Measurement Results of Temperature (°C)						
	2-3 Apr 26	3-4 Apr 26	4-5 Apr 26	5-6 Apr 26	6-7 Apr 26	7-8 Apr 26	8-9 Apr 26
12:00-13:00	35.9	36.2	36.7	36.2	35.8	31.3	32.3
13:00-14:00	36.4	37.1	37.7	37.3	36.6	32.4	32.5
14:00-15:00	37.0	38.0	39.1	38.1	37.5	33.9	34.1
15:00-16:00	36.6	39.0	39.4	39.1	38.5	34.6	34.1
16:00-17:00	38.5	39.0	39.5	38.0	38.3	34.0	33.5
17:00-18:00	36.1	36.4	36.8	35.4	36.5	33.2	33.0
18:00-19:00	34.0	34.8	34.5	33.0	34.9	31.4	31.0
19:00-20:00	31.1	32.2	33.2	31.4	32.6	29.8	29.1
20:00-21:00	30.1	31.6	31.7	30.5	31.6	28.5	28.0
21:00-22:00	29.6	30.6	30.2	29.8	30.9	27.6	27.7
22:00-23:00	28.9	29.7	29.4	29.5	30.5	28.0	27.1
23:00-00:00	28.4	29.0	28.7	28.8	30.0	27.2	26.7
00:00-01:00	28.0	28.4	28.3	28.4	29.4	26.1	25.8
01:00-02:00	27.5	28.0	27.5	28.0	28.8	25.6	25.4
02:00-03:00	26.9	27.4	27.2	28.0	28.5	25.2	25.5
03:00-04:00	26.7	27.2	26.6	27.5	27.5	24.7	24.9
04:00-05:00	26.2	26.8	26.0	27.2	26.9	25.0	24.1
05:00-06:00	25.9	26.4	25.7	27.0	26.3	24.7	24.0
06:00-07:00	25.8	26.2	25.6	26.8	25.7	24.1	23.5
07:00-08:00	26.2	26.4	26.0	27.5	25.2	23.8	23.9
08:00-09:00	29.5	29.6	29.3	28.5	25.7	25.7	25.0
09:00-10:00	32.5	32.3	32.9	30.9	27.0	27.1	26.8
10:00-11:00	34.4	34.3	34.7	33.3	28.3	29.4	28.9
11:00-12:00	35.7	35.8	35.5	34.9	30.0	31.5	30.1
Average-24 hr*	31.2	31.8	31.8	31.5	31.0	28.5	28.2
Max-1 hr	38.5	39.0	39.5	39.1	38.5	34.6	34.1
Min-1 hr	25.8	26.2	25.6	26.8	25.2	23.8	23.5

Remarks: * Average time between 12:00-12:00.


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Temperature Measurement Results

MTR- BPAT3

Location	: Ban Lat Temple (A2)	Equipment Model	: Scarlet WL-21
Measurement Date	: 2-9 April 2026	Serial No.	: 2112DR0042
Site Operator	: Mr. Wittaya Krataychan	Calibration Date	: 11 Oct 2025

Time	Measurement Results of Temperature (°C)						
	2-3 Apr 26	3-4 Apr 26	4-5 Apr 26	5-6 Apr 26	6-7 Apr 26	7-8 Apr 26	8-9 Apr 26
12:00-13:00	35.9	35.8	36.5	36.2	35.5	31.2	31.7
13:00-14:00	36.5	36.8	37.6	36.9	36.3	32.5	32.6
14:00-15:00	37.7	37.7	38.8	37.5	37.5	33.7	33.6
15:00-16:00	38.1	38.1	38.6	37.5	37.8	34.1	32.4
16:00-17:00	36.3	36.3	37.2	36.1	36.4	32.9	32.3
17:00-18:00	35.4	35.6	36.1	34.7	35.3	32.3	31.9
18:00-19:00	33.2	34.2	34.2	32.8	33.9	30.9	30.4
19:00-20:00	31.4	32.5	32.2	31.8	31.7	29.0	28.4
20:00-21:00	30.7	31.5	31.3	31.0	31.5	28.2	28.0
21:00-22:00	30.0	30.7	30.8	30.1	30.9	27.9	27.7
22:00-23:00	29.3	30.0	30.0	30.1	30.4	27.6	26.7
23:00-00:00	28.6	29.2	29.2	28.9	29.8	27.0	25.6
00:00-01:00	28.1	28.5	28.4	28.4	29.2	26.4	24.9
01:00-02:00	27.7	27.9	28.1	28.1	28.8	25.4	24.9
02:00-03:00	27.5	27.4	27.7	27.8	28.0	24.9	25.5
03:00-04:00	27.1	27.5	26.9	27.5	27.4	24.5	24.8
04:00-05:00	26.5	27.2	26.2	27.3	26.7	24.5	23.7
05:00-06:00	26.3	26.7	25.9	26.9	26.2	24.5	23.8
06:00-07:00	26.1	26.5	26.0	26.7	25.6	24.0	23.2
07:00-08:00	26.7	26.9	26.4	27.5	25.1	23.8	24.5
08:00-09:00	28.5	28.7	28.7	28.5	25.4	25.9	25.2
09:00-10:00	31.3	31.3	31.8	30.6	26.7	27.6	27.0
10:00-11:00	33.8	34.0	34.1	33.2	28.6	29.6	28.5
11:00-12:00	34.8	35.5	35.5	34.3	29.7	31.1	25.2
Average-24 hr*	31.1	31.5	31.6	31.3	30.6	28.3	27.7
Max-1 hr	38.1	38.1	38.8	37.5	37.8	34.1	33.6
Min-1 hr	26.1	26.5	25.9	26.7	25.1	23.8	23.2

Remarks: * Average time between 12:00-12:00.


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Temperature Measurement Results

MTR- BPAT3

Location	: Ban Boek Community (A3)	Equipment Model	: Scarlet WL-21
Measurement Date	: 2-9 April 2026	Serial No.	: 2205DR0067
Site Operator	: Mr. Wittaya Krataychan	Calibration Date	: 11 Oct 2025

Time	Measurement Results of Temperature (°C)						
	2-3 Apr 26	3-4 Apr 26	4-5 Apr 26	5-6 Apr 26	6-7 Apr 26	7-8 Apr 26	8-9 Apr 26
12:00-13:00	35.8	36.5	36.7	37.3	36.5	32.2	32.7
13:00-14:00	35.6	37.2	38.0	37.3	37.8	34.1	33.9
14:00-15:00	37.5	38.0	38.9	38.3	38.5	34.9	34.6
15:00-16:00	38.7	38.9	39.7	38.4	38.7	35.3	33.1
16:00-17:00	38.5	38.8	39.5	38.6	38.3	34.8	33.6
17:00-18:00	37.2	37.6	36.9	35.0	36.4	33.3	32.0
18:00-19:00	32.9	34.7	34.9	32.5	33.6	30.4	29.6
19:00-20:00	31.5	33.0	32.9	31.7	31.4	28.5	27.7
20:00-21:00	30.8	32.0	31.3	30.7	30.8	27.4	27.5
21:00-22:00	30.3	30.9	30.2	38.6	30.2	27.4	27.0
22:00-23:00	29.4	30.1	29.6	30.1	29.5	27.3	26.6
23:00-00:00	28.8	29.3	29.3	28.9	29.0	26.2	25.4
00:00-01:00	28.2	28.7	28.3	28.5	28.7	25.5	24.8
01:00-02:00	27.8	28.0	27.8	27.9	28.4	25.0	24.6
02:00-03:00	27.2	27.7	27.1	27.4	27.5	24.7	25.0
03:00-04:00	26.6	27.3	26.6	27.3	26.9	24.6	23.9
04:00-05:00	26.3	26.8	26.1	26.9	26.2	24.5	23.8
05:00-06:00	26.1	26.5	25.9	26.8	25.7	24.1	23.6
06:00-07:00	26.0	26.4	26.0	27.0	25.1	23.6	22.5
07:00-08:00	27.1	27.2	26.8	27.9	24.8	23.8	23.9
08:00-09:00	30.5	30.7	30.8	29.2	26.3	26.3	25.4
09:00-10:00	32.6	32.4	33.5	32.8	27.9	28.5	28.5
10:00-11:00	33.8	34.4	35.3	34.4	29.7	30.5	29.2
11:00-12:00	34.9	35.9	36.3	35.4	31.3	32.4	31.5
Average-24 hr*	31.4	32.0	32.0	32.0	30.8	28.6	27.9
Max-1 hr	38.7	38.9	39.7	38.6	38.7	35.3	34.6
Min-1 hr	26.0	26.4	25.9	26.8	24.8	23.6	22.5

Remarks: * Average time between 12:00-12:00.

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Temperature Measurement Results

MTR- BPAT3

Location	: Lak Fa Community (A4)	Equipment Model	: Scarlet WL-21
Measurement Date	: 2-9 April 2026	Serial No.	: 2112DR0016
Site Operator	: Mr. Wittaya Krataychan	Calibration Date	: 11 Oct 2025

Time	Measurement Results of Temperature (°C)						
	2-3 Apr 26	3-4 Apr 26	4-5 Apr 26	5-6 Apr 26	6-7 Apr 26	7-8 Apr 26	8-9 Apr 26
10:00-11:00	33.3	34.3	34.7	34.8	33.0	28.3	29.3
11:00-12:00	33.9	35.0	35.8	36.2	34.6	29.7	30.7
12:00-13:00	35.9	35.2	36.5	37.2	35.7	31.0	31.6
13:00-14:00	35.7	36.2	37.3	37.4	37.2	32.3	32.6
14:00-15:00	36.5	37.5	37.7	38.5	37.4	33.7	33.7
15:00-16:00	37.7	38.7	38.5	38.8	37.9	34.7	32.6
16:00-17:00	37.7	38.5	38.6	38.1	36.9	33.8	32.9
17:00-18:00	36.8	37.7	37.3	36.2	36.3	33.3	31.9
18:00-19:00	33.7	35.1	34.6	32.7	33.9	30.6	29.8
19:00-20:00	31.1	32.5	32.1	31.3	31.8	28.5	27.5
20:00-21:00	30.3	31.7	30.9	30.5	30.6	27.3	26.8
21:00-22:00	29.9	30.9	30.2	30.3	30.2	27.0	26.2
22:00-23:00	29.5	30.2	29.4	29.7	30.0	26.6	25.8
23:00-00:00	28.9	29.4	29.3	29.0	29.4	26.3	25.2
00:00-01:00	28.3	28.8	28.5	28.4	28.6	25.2	24.2
01:00-02:00	27.7	27.8	27.6	27.7	28.0	24.5	23.7
02:00-03:00	27.0	27.4	27.0	27.4	27.5	23.9	23.9
03:00-04:00	26.4	27.0	26.5	27.2	26.9	23.4	23.0
04:00-05:00	25.9	26.6	25.8	26.9	26.0	23.5	22.9
05:00-06:00	25.9	26.2	25.4	26.7	25.4	23.7	22.2
06:00-07:00	25.7	26.2	25.4	26.3	24.9	23.4	22.9
07:00-08:00	26.5	26.6	26.2	27.0	24.7	23.3	23.6
08:00-09:00	30.0	30.2	29.9	28.5	25.6	25.6	24.7
09:00-10:00	32.9	33.2	33.2	31.2	26.8	27.7	26.9
Average-24 hr*	31.1	31.8	31.6	31.6	30.8	27.8	27.3
Max-1 hr	37.7	38.7	38.6	38.8	37.9	34.7	33.7
Min-1 hr	25.7	26.2	25.4	26.3	24.7	23.3	22.2

Remarks: * Average time between 11:00-11:00.


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

ภาคผนวก ค.2

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดและวิเคราะห์
คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Ltd.	REFERENCE NO.	: 226021-STK-2604-0202
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION NO.	: ๓-239
SAMPLING DATE	: 09/04/2026	SAMPLING TIME	: 01.15-02.15 p.m.
RECEIVED DATE	: 16/04/2026	ANALYTICAL DATE	: 16-18/04/2026
REPORT DATE	: 24/04/2026	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
FUEL TYPE	: Natural Gas	REGISTRATION NO.	: ๓-239-๓-0024
STACK LOCATION	: HRSG 31		

STACK DESCRIPTION

Height	: 39.7	m	Flow rate*	: 5,583	Ncu.m/min
Diameter	: 3.057	m	Excess Oxygen	: 14.26	%
Temperature	: 99.50	°C	Moisture Content	: 11.42	%
Gas Velocity	: 17.98	m/s			

PARAMETER	RESULTS*		EIA ⁽¹⁾ / STANDARD ⁽²⁾	EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	mg/Ncu.m		mg/Ncu.m	g/s		
	14.26%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA ⁽¹⁾	
Particulate Matter (PM)	2.22	4.65	20 / 60	0.21	1.15	US. EPA Method 5

Pornnapa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG.NO.๓-239-๓-0018

Narisa Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

REG.NO.๓-239-๓-0010

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. ⁽¹⁾ The assigned values in the revision of project description in EIA report (No.2) of B.Grimm Power (Angthong) 3 Ltd.,
B.E. 2568 (2025).

5. ⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2567 (2024) and the Ministry of Natural Resources and Environment,
B.E. 2566 (2023).



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Ltd.	REFERENCE NO.	: 226021-STK-2604-0202
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION NO.	: -
SAMPLING DATE	: 09/04/2026	SAMPLING TIME	: 10.45 a.m.-02.15 p.m.
RECEIVED DATE	: 16/04/2026	ANALYTICAL DATE	: 16-18/04/2026
REPORT DATE	: 24/04/2026	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
FUEL TYPE	: Natural Gas	REGISTRATION NO.	: -
STACK LOCATION	: HRSG 31		
STACK DESCRIPTION			

Height	: 39.7	m	Flow rate*	: 5,583	Ncu.m/min
Diameter	: 3.057	m	Excess Oxygen	: 14.26	%
Temperature	: 99.50	°C	Moisture Content	: 11.42	%
Gas Velocity	: 17.98	m/s			

PARAMETER	RESULTS*		EIA / STANDARD	EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	mg/Ncu.m		mg/Ncu.m	g/s		
	14.26%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA	
Particulate Matter <10 μm (PM ₁₀)	1.66	3.48	-	0.15	-	US. EPA Method 201A
Particulate Matter <2.5 μm (PM _{2.5})	0.83	1.74	-	0.08	-	US. EPA Method 201A

Pornnapa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

Narisa Poowasanpeth

(Miss Narisa Poowasanpeth)

Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Ltd.	REFERENCE NO.	: 226021-CEMS-2604-0202
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION NO.	: ๓-239
SAMPLING DATE	: 09/04/2026	SAMPLING TIME	: 11.00 a.m.-02.15 p.m.
RECEIVED DATE	: 17/04/2026	ANALYTICAL DATE	: 20/04/2026-02/05/2026
REPORT DATE	: 05/05/2026	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
FUEL TYPE	: Natural Gas	REGISTRATION NO.	: ๓-239-๓-0024
STACK LOCATION	: HRSG 31		
STACK DESCRIPTION			

Height	: 39.7	m	Flow Rate*	: 5,583	Ncu.m/min
Diameter	: 3.057	m	Excess Oxygen	: 14.26	%
Temperature	: 99.50	°C	Moisture Content	: 11.42	%
Gas Velocity	: 17.98	m/s			

PARAMETER	RESULT*				EIA ⁽¹⁾ / STANDARD ⁽²⁾		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	14.26%O ₂	7%O ₂	14.26%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA ⁽¹⁾	
Oxide of Nitrogen (NO _x)	17.53	36.67	32.98	68.99	60 / 120	113 / 226	3.07	6.50	US. EPA Method 7E
Sulfur Dioxide (SO ₂)	0.11	0.24	0.29	0.63	10 / 20	26 / 52	0.03	1.51	US. EPA Method 6C

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

REG.NO. ๓-239-๓-0006

(Miss Preeda Somjai)

Technical Management Team

REG.NO. ๓-239-๓-0006

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. ⁽¹⁾ The assigned values in the revision of project description in EIA report (No.2) of B.Grimm Power (Angthong) 3 Ltd., B.E. 2568 (2025).

5. ⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry, B.E.2567 (2024) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2566 (2023).

The Monitoring Result of Emission Concentration

HRSG 31

B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited

April 9, 2026

Run Number	Oxygen content (%)		Oxide of Nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	14.33	14.27	17.69	17.68	37.07
2	14.30	14.25	17.53	17.52	36.62
3	14.28	14.25	17.40	17.38	36.33
Average	14.31	14.26	17.54	17.53	36.67

Run Number	Oxygen content (%)		Sulfur dioxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	14.33	14.27	0.12	0.07	0.15
2	14.30	14.25	0.17	0.12	0.25
3	14.28	14.25	0.19	0.15	0.31
Average	14.31	14.26	0.16	0.11	0.24

Run Number	Oxygen content (%)		Carbonmonoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	14.33	14.27	0.71	0.68	1.43
2	14.30	14.25	0.84	0.82	1.71
3	14.28	14.25	0.68	0.66	1.38
Average	14.31	14.26	0.74	0.72	1.51

B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited

EMISSION TEST RESULT

Date: <u>April 9, 2026</u> Start time: <u>11:00 AM</u> O₂ instrument Model: <u>AMI 70</u> NO_x instrument Model: <u>API 200 AH</u> SO₂ instrument Model: <u>API 100 AH</u> CO instrument Model: <u>THERMO 48 C</u> Fuel Type : <u>Natural Gas</u>	Run # : <u>1</u> Location : <u>HRSG 31</u> Finish time : <u>11:20 AM</u> Serial No.: <u>121121-10</u> Serial No.: <u>441</u> Serial No.: <u>060</u> Serial No.: <u>70162-365</u> Test Operator : <u>Pisanu S.</u>
--	--

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)
11:00 AM	14.39	16.59	0.13	0.74
11:01 AM	14.37	16.85	0.10	0.74
11:02 AM	14.36	17.18	0.12	0.73
11:03 AM	14.36	17.51	0.11	0.78
11:04 AM	14.36	17.68	0.12	0.78
11:05 AM	14.36	17.81	0.11	0.74
11:06 AM	14.36	17.94	0.12	0.73
11:07 AM	14.34	17.85	0.11	0.78
11:08 AM	14.34	17.68	0.13	0.73
11:09 AM	14.32	17.75	0.13	0.73
11:10 AM	14.31	17.75	0.11	0.73
11:11 AM	14.31	17.73	0.11	0.73
11:12 AM	14.31	17.72	0.13	0.71
11:13 AM	14.31	17.80	0.11	0.71
11:14 AM	14.31	17.84	0.11	0.73
11:15 AM	14.31	17.83	0.10	0.60
11:16 AM	14.31	17.88	0.12	0.61
11:17 AM	14.33	18.06	0.10	0.18
11:18 AM	14.32	18.19	0.13	0.52
11:19 AM	14.31	17.97	0.13	1.00
11:20 AM	14.33	17.95	0.14	0.99
Average	14.33	17.69	0.12	0.71

Signature



Miss Katesarin Vorradetwittaya

Environmental Scientist

B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited

EMISSION TEST RESULT

Date: <u>April 9, 2026</u> Start time: <u>11:21 AM</u> O₂ instrument Model: <u>AMI 70</u> NO_x instrument Model: <u>API 200 AH</u> SO₂ instrument Model: <u>API 100 AH</u> CO instrument Model: <u>THERMO 48 C</u> Fuel Type : <u>Natural Gas</u>	Run # : <u>2</u> Location : <u>HRSG 31</u> Finish time : <u>11:41 AM</u> Serial No.: <u>121121-10</u> Serial No.: <u>441</u> Serial No.: <u>060</u> Serial No.: <u>70162-365</u> Test Operator : <u>Pisanu S.</u>
--	--

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)
11:21 AM	14.31	18.07	0.14	0.69
11:22 AM	14.31	17.98	0.14	0.75
11:23 AM	14.31	17.93	0.14	0.74
11:24 AM	14.33	18.01	0.15	0.69
11:25 AM	14.31	17.95	0.16	0.99
11:26 AM	14.31	17.72	0.15	1.15
11:27 AM	14.31	17.66	0.15	1.54
11:28 AM	14.31	17.56	0.15	0.69
11:29 AM	14.31	17.70	0.19	1.02
11:30 AM	14.31	17.57	0.17	1.00
11:31 AM	14.31	17.30	0.17	1.01
11:32 AM	14.31	17.35	0.19	1.02
11:33 AM	14.29	17.50	0.18	0.62
11:34 AM	14.30	17.34	0.16	0.64
11:35 AM	14.31	17.31	0.22	0.68
11:36 AM	14.29	17.29	0.21	0.90
11:37 AM	14.29	17.22	0.17	0.73
11:38 AM	14.29	17.10	0.15	0.70
11:39 AM	14.29	17.11	0.16	0.64
11:40 AM	14.29	17.28	0.18	0.64
11:41 AM	14.29	17.14	0.16	0.80
Average	14.30	17.53	0.17	0.84

Signature



Miss Katesarin Vorradetwittaya

Environmental Scientist

B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited

EMISSION TEST RESULT

Date: <u>April 9, 2026</u> Start time: <u>11:42 AM</u> O₂ instrument Model: <u>AMI 70</u> NO_x instrument Model: <u>API 200 AH</u> SO₂ instrument Model: <u>API 100 AH</u> CO instrument Model: <u>THERMO 48 C</u> Fuel Type : <u>Natural Gas</u>	Run # : <u>3</u> Location : <u>HRSG 31</u> Finish time : <u>12:02 PM</u> Serial No.: <u>121121-10</u> Serial No.: <u>441</u> Serial No.: <u>060</u> Serial No.: <u>70162-365</u> Test Operator : <u>Pisanu S.</u>
--	--

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)
11:42 AM	14.28	17.34	0.17	0.89
11:43 AM	14.29	17.27	0.16	0.81
11:44 AM	14.29	17.06	0.17	0.64
11:45 AM	14.27	17.31	0.17	0.65
11:46 AM	14.28	17.18	0.16	0.74
11:47 AM	14.27	17.19	0.19	0.65
11:48 AM	14.26	17.27	0.21	0.65
11:49 AM	14.28	17.34	0.19	0.65
11:50 AM	14.28	17.39	0.21	0.65
11:51 AM	14.28	17.24	0.19	0.70
11:52 AM	14.27	17.37	0.19	0.65
11:53 AM	14.28	17.47	0.18	0.65
11:54 AM	14.29	17.52	0.21	0.65
11:55 AM	14.29	17.69	0.19	0.65
11:56 AM	14.28	17.75	0.18	0.65
11:57 AM	14.29	17.58	0.17	0.65
11:58 AM	14.27	17.58	0.18	0.71
11:59 AM	14.28	17.37	0.23	0.67
12:00 PM	14.28	17.39	0.23	0.65
12:01 PM	14.27	17.46	0.23	0.65
12:02 PM	14.28	17.63	0.22	0.65
Average	14.28	17.40	0.19	0.68

Signature



Miss Katesarin Vorradetwittaya

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Ltd.	REFERENCE NO.	: 226021-STK-2604-0202
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION NO.	: ๓-239
SAMPLING DATE	: 09/04/2026	SAMPLING TIME	: 10.45-11.45 a.m.
RECEIVED DATE	: 16/04/2026	ANALYTICAL DATE	: 16-18/04/2026
REPORT DATE	: 24/04/2026	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
FUEL TYPE	: Natural Gas	REGISTRATION NO.	: ๓-239-๓-0024
STACK LOCATION	: HRSG 32		

STACK DESCRIPTION

Height	: 39.7	m	Flow rate*	: 6,000	Ncu.m/min
Diameter	: 3.057	m	Excess Oxygen	: 14.23	%
Temperature	: 95.17	°C	Moisture Content	: 11.38	%
Gas Velocity	: 19.10	m/s			

PARAMETER	RESULTS*		EIA ⁽¹⁾ / STANDARD ⁽²⁾	EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	mg/Ncu.m		mg/Ncu.m	g/s		
	14.23%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA ⁽¹⁾	
Particulate Matter (PM)	1.84	3.83	20 / 60	0.18	1.15	US, EPA Method 5



(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG.NO.๓-239-๓-0018



(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

REG.NO.๓-239-๓-0010

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
 4. ⁽¹⁾ The assigned values in the revision of project description in EIA report (No.2) of B.Grimm Power (Angthong) 3 Ltd., B.E. 2568 (2025).
 5. ⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2567 (2024) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E. 2566 (2023).



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Ltd.	REFERENCE NO.	: 226021-STK-2604-0202
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION NO.	: -
SAMPLING DATE	: 09/04/2026	SAMPLING TIME	: 10.45 a.m.-03.15 p.m.
RECEIVED DATE	: 16/04/2026	ANALYTICAL DATE	: 16-18/04/2026
REPORT DATE	: 24/04/2026	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
FUEL TYPE	: Natural Gas	REGISTRATION NO.	: -
STACK LOCATION	: HRSG 32		
STACK DESCRIPTION			

Height	: 39.7	m	Flow rate*	: 6,000	Ncu.m/min
Diameter	: 3.057	m	Excess Oxygen	: 14.23	%
Temperature	: 95.17	°C	Moisture Content	: 11.38	%
Gas Velocity	: 19.10	m/s			

PARAMETER	RESULTS*		EIA / STANDARD	EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	mg/Ncu.m		mg/Ncu.m	g/s		
	14.23%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA	
Particulate Matter <10 μm (PM ₁₀)	1.66	3.46	-	0.17	-	US. EPA Method 201A
Particulate Matter <2.5 μm (PM _{2.5})	0.91	1.90	-	0.09	-	US. EPA Method 201A

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 2 Ltd.	REFERENCE NO.	: 226021-CEMS-2604-0202
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION NO.	: ๓-239
SAMPLING DATE	: 09/04/2026	SAMPLING TIME	: 10.45 a.m.-00.02 p.m.
RECEIVED DATE	: 17/04/2026	ANALYTICAL DATE	: 20/04/2026-02/05/2026
REPORT DATE	: 05/05/2026	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
FUEL TYPE	: Natural Gas	REGISTRATION NO.	: ๓-239-๓-0024
STACK LOCATION	: HRSO 32		
STACK DESCRIPTION			

Height	: 39.7	m	Flow Rate*	: 6,000	Ncu.m/min
Diameter	: 3.057	m	Excess Oxygen	: 14.23	%
Temperature	: 95.17	°C	Moisture Content	: 11.38	%
Gas Velocity	: 19.10	m/s			

PARAMETER	RESULT*				EIA ⁽¹⁾ / STANDARD ⁽²⁾		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	14.23%O ₂	7%O ₂	14.23%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA ⁽¹⁾	
Oxide of Nitrogen (NO _x)	19.89	41.46	37.42	78.00	60 / 120	113 / 226	3.74	6.50	US. EPA Method 7E
Sulfur Dioxide (SO ₂)	0.34	0.71	0.89	1.86	10 / 20	26 / 52	0.09	1.51	US. EPA Method 6C

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

REG.NO. ๓-239-๓-0006

(Miss Preeda Somjai)

Technical Management Team

REG.NO. ๓-239-๓-0006

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. ⁽¹⁾ The assigned values in the revision of project description in EIA report (No.2) of B.Grimm Power (Angthong) 3 Ltd., B.E. 2568 (2025).

5. ⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry, B.E.2567 (2024) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2566 (2023).

The Monitoring Result of Emission Concentration

HRSG 32

B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited

April 9, 2026

Run Number	Oxygen content (%)		Oxide of Nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	14.23	14.23	20.06	20.04	41.76
2	14.23	14.23	19.76	19.74	41.14
3	14.23	14.23	19.92	19.90	41.47
Average	14.23	14.23	19.91	19.89	41.46

Run Number	Oxygen content (%)		Sulfur dioxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	14.23	14.23	0.32	0.29	0.60
2	14.23	14.23	0.35	0.32	0.67
3	14.23	14.23	0.45	0.41	0.85
Average	14.23	14.23	0.37	0.34	0.71

Run Number	Oxygen content (%)		Carbonmonoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	14.23	14.23	0.88	0.83	1.73
2	14.23	14.23	0.86	0.82	1.71
3	14.23	14.23	0.87	0.83	1.73
Average	14.23	14.23	0.87	0.83	1.72

B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited

EMISSION TEST RESULT

Date: <u>April 9, 2026</u> Start time: <u>11:00 AM</u> O₂ instrument Model: <u>AMI 70</u> NO_x instrument Model: <u>TELEDYNE 200 EM</u> SO₂ instrument Model: <u>API 100 AH</u> CO instrument Model: <u>THERMO 48 C</u> Fuel Type : <u>Natural Gas</u>	Run # : <u>1</u> Location : <u>HRSG 32</u> Finish time : <u>11:20 AM</u> Serial No.: <u>170615-6</u> Serial No.: <u>433</u> Serial No.: <u>118</u> Serial No.: <u>0412104069</u> Test Operator : <u>Pisanu S.</u>
---	--

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)
11:00 AM	14.25	19.85	0.29	0.85
11:01 AM	14.24	20.02	0.31	0.84
11:02 AM	14.32	20.21	0.30	0.85
11:03 AM	14.32	20.27	0.29	0.84
11:04 AM	14.24	20.28	0.30	0.83
11:05 AM	14.22	20.25	0.33	0.90
11:06 AM	14.22	20.11	0.31	0.83
11:07 AM	14.22	19.93	0.32	0.83
11:08 AM	14.22	19.84	0.30	0.85
11:09 AM	14.22	19.94	0.32	0.91
11:10 AM	14.22	19.98	0.32	0.91
11:11 AM	14.22	19.94	0.29	0.88
11:12 AM	14.22	19.96	0.32	0.85
11:13 AM	14.22	19.97	0.33	0.93
11:14 AM	14.22	19.95	0.35	0.93
11:15 AM	14.22	19.98	0.34	0.93
11:16 AM	14.22	20.05	0.34	0.90
11:17 AM	14.22	20.16	0.31	0.85
11:18 AM	14.22	20.20	0.31	0.82
11:19 AM	14.22	20.12	0.33	0.94
11:20 AM	14.22	20.16	0.34	0.92
Average	14.23	20.06	0.32	0.88

Signature 
 Miss Katesarin Vorradetwittaya
 Environmental Scientist

B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited

EMISSION TEST RESULT

Date: <u>April 9, 2026</u> Start time: <u>11:21 AM</u> O₂ instrument Model: <u>AMI 70</u> NO_x instrument Model: <u>TELEDYNE 200 EM</u> SO₂ instrument Model: <u>API 100 AH</u> CO instrument Model: <u>THERMO 48 C</u> Fuel Type : <u>Natural Gas</u>	Run # : <u>2</u> Location : <u>HRSG 32</u> Finish time : <u>11:41 AM</u> Serial No.: <u>170615-6</u> Serial No.: <u>433</u> Serial No.: <u>118</u> Serial No.: <u>0412104069</u> Test Operator : <u>Pisanu S.</u>
---	--

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)
11:21 AM	14.22	20.24	0.35	0.92
11:22 AM	14.22	20.22	0.32	1.02
11:23 AM	14.22	20.15	0.34	0.95
11:24 AM	14.22	20.06	0.30	0.94
11:25 AM	14.22	19.97	0.31	0.87
11:26 AM	14.23	19.84	0.34	0.92
11:27 AM	14.23	19.73	0.30	0.81
11:28 AM	14.23	19.75	0.34	0.84
11:29 AM	14.22	19.76	0.34	0.81
11:30 AM	14.23	19.66	0.33	0.79
11:31 AM	14.23	19.52	0.33	0.89
11:32 AM	14.23	19.57	0.33	0.84
11:33 AM	14.23	19.68	0.35	0.86
11:34 AM	14.23	19.65	0.34	0.83
11:35 AM	14.23	19.63	0.36	0.74
11:36 AM	14.23	19.74	0.37	0.93
11:37 AM	14.23	19.71	0.42	0.76
11:38 AM	14.23	19.59	0.38	0.84
11:39 AM	14.23	19.50	0.41	0.83
11:40 AM	14.23	19.45	0.39	0.84
11:41 AM	14.23	19.48	0.43	0.91
Average	14.23	19.76	0.35	0.86

Signature 
 Miss Katesarin Vorradetwittaya
 Environmental Scientist

B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited

EMISSION TEST RESULT

Date: <u>April 9, 2026</u> Start time: <u>11:42 AM</u> O₂ instrument Model: <u>AMI 70</u> NO_x instrument Model: <u>TELEDYNE 200 EM</u> SO₂ instrument Model: <u>API 100 AH</u> CO instrument Model: <u>THERMO 48 C</u> Fuel Type : <u>Natural Gas</u>	Run # : <u>3</u> Location : <u>HRSG 32</u> Finish time : <u>12:02 PM</u> Serial No.: <u>170615-6</u> Serial No.: <u>433</u> Serial No.: <u>118</u> Serial No.: <u>0412104069</u> Test Operator : <u>Pisanu S.</u>
---	--

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)
11:42 AM	14.23	19.62	0.40	0.86
11:43 AM	14.23	19.57	0.42	0.81
11:44 AM	14.23	19.55	0.43	0.91
11:45 AM	14.23	19.63	0.43	0.81
11:46 AM	14.23	19.61	0.43	0.91
11:47 AM	14.23	19.72	0.41	0.88
11:48 AM	14.23	19.73	0.42	0.90
11:49 AM	14.23	19.75	0.42	0.86
11:50 AM	14.23	19.81	0.43	0.91
11:51 AM	14.23	19.86	0.46	0.88
11:52 AM	14.23	19.98	0.47	0.85
11:53 AM	14.23	20.05	0.47	0.87
11:54 AM	14.23	20.16	0.50	0.95
11:55 AM	14.23	20.37	0.45	0.93
11:56 AM	14.23	20.33	0.46	0.97
11:57 AM	14.23	20.22	0.48	0.82
11:58 AM	14.23	20.07	0.47	0.87
11:59 AM	14.23	19.92	0.49	0.85
12:00 PM	14.23	19.98	0.51	0.83
12:01 PM	14.23	20.10	0.49	0.83
12:02 PM	14.23	20.28	0.50	0.85
Average	14.23	19.92	0.45	0.87


 Signature _____
Miss Katesarin Vorradetwittaya
Environmental Scientist

ภาคผนวก ค.3

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียง



Noise Monitoring Result : Community Noise

MTR-BPAT3

Location : Angthong Rescue Association (N1)

Monitor Period : 02-09 Apr 2026

SLM Model : Cirrus CR161B

Serial No : G303833

Site Operator : Mr. Wittaya Krataychan

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 97097

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Oct 2025

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0

Expire Date : 13 Oct 2026

Cal Sheet No.: CR-515-2026-081

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	02-03 Apr 2026	03-04 Apr 2026	04-05 Apr 2026	05-06 Apr 2026	06-07 Apr 2026	07-08 Apr 2026	08-09 Apr 2026
09:00 - 10:00	62.0	59.9	61.3	59.7	60.3	59.8	59.7
10:00 - 11:00	59.5	59.9	61.0	59.6	59.6	58.9	59.3
11:00 - 12:00	59.2	59.5	61.0	59.5	59.4	58.0	59.3
12:00 - 13:00	59.0	59.1	60.5	60.1	59.7	59.2	59.7
13:00 - 14:00	59.6	59.8	60.5	60.5	59.7	59.2	59.3
14:00 - 15:00	60.1	61.1	61.3	61.0	60.1	59.6	60.4
15:00 - 16:00	60.7	61.3	61.0	61.4	61.0	59.6	60.3
16:00 - 17:00	61.6	61.8	61.6	61.7	61.6	60.4	61.2
17:00 - 18:00	62.1	62.2	61.9	62.1	62.0	60.9	61.4
18:00 - 19:00	63.1	62.7	62.3	62.5	63.4	61.6	61.9
19:00 - 20:00	60.7	61.5	60.7	60.7	61.1	60.3	61.1
20:00 - 21:00	60.8	61.4	60.6	61.5	60.5	59.9	60.4
21:00 - 22:00	60.4	60.9	60.6	60.8	60.7	59.3	61.7
22:00 - 23:00	59.8	60.3	59.4	60.3	60.0	59.1	60.9
23:00 - 00:00	58.7	59.9	62.0	59.2	59.3	59.0	62.7
00:00 - 01:00	57.9	59.2	59.2	58.0	58.4	58.6	62.4
01:00 - 02:00	56.9	61.5	57.6	57.3	58.1	58.1	57.9
02:00 - 03:00	57.7	57.9	56.8	57.0	57.8	57.9	57.6
03:00 - 04:00	57.9	57.8	56.7	56.9	58.2	57.9	58.0
04:00 - 05:00	58.0	58.8	57.7	58.1	58.9	58.2	58.3
05:00 - 06:00	60.6	60.7	60.1	60.8	62.0	60.7	61.2
06:00 - 07:00	60.7	61.1	60.0	60.6	61.7	60.3	60.7
07:00 - 08:00	60.4	60.7	59.8	61.6	60.6	60.2	60.9
08:00 - 09:00	59.7	60.8	59.8	60.7	60.4	60.0	60.2
Leq(24)*	60.1	60.6	60.4	60.3	60.4	59.6	60.5
Ldn	65.6	66.5	65.9	65.7	66.2	65.5	66.8
Lmax **	80.2	85.8	86.4	81.4	86.7	82.9	86.1
Standard-24Hr	70 dB(A)						
Standard-Max	115 dB(A)						

Remark : * Average time between 09:00-09:00

** Maximum Sound Pressure Level between 09:00-09:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Background Noise

MTR-BPAT3

Location : Angthong Rescue Association (N1)

Monitor Period : 02-09 Apr 2026

SLM Model : Cirrus CR161B

Serial No : G303833

Site Operator : Mr. Wittaya Krataychan

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 97097

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Oct 2025

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0

Expire Date : 13 Oct 2026

Cal Sheet No.: CR-515-2026-081

Time	L90 (dB(A))						
	02-03 Apr 2026	03-04 Apr 2026	04-05 Apr 2026	05-06 Apr 2026	06-07 Apr 2026	07-08 Apr 2026	08-09 Apr 2026
09:00 - 10:00	56.9	57.0	58.5	56.8	57.1	56.3	56.6
10:00 - 11:00	55.9	56.8	58.2	57.0	56.4	55.2	55.8
11:00 - 12:00	55.4	56.2	58.1	56.7	56.4	54.2	55.8
12:00 - 13:00	55.5	56.0	57.8	57.4	56.2	55.3	55.9
13:00 - 14:00	55.9	56.4	57.6	57.6	56.9	55.5	56.0
14:00 - 15:00	56.8	57.9	58.2	58.4	57.5	56.2	57.0
15:00 - 16:00	57.0	58.6	58.3	58.8	58.5	56.8	57.3
16:00 - 17:00	58.6	59.0	58.6	58.8	58.9	57.3	58.0
17:00 - 18:00	59.2	59.5	59.0	59.2	59.3	57.8	58.0
18:00 - 19:00	58.8	59.3	58.2	59.4	59.4	58.1	58.1
19:00 - 20:00	57.3	58.3	57.5	57.6	57.9	57.1	56.9
20:00 - 21:00	57.0	57.5	57.2	57.6	57.6	56.7	56.8
21:00 - 22:00	56.5	56.9	56.4	56.9	57.2	56.0	56.2
22:00 - 23:00	55.2	56.2	54.8	56.3	55.9	54.7	55.2
23:00 - 00:00	54.3	54.7	53.6	55.0	54.5	54.0	54.7
00:00 - 01:00	53.8	54.5	53.8	52.7	53.9	53.8	53.8
01:00 - 02:00	52.4	53.8	52.3	52.0	53.3	52.5	53.4
02:00 - 03:00	52.9	53.5	51.8	52.0	52.9	52.8	52.6
03:00 - 04:00	53.1	53.6	52.0	51.8	53.6	53.2	52.7
04:00 - 05:00	53.9	54.6	52.6	53.9	54.9	53.8	53.7
05:00 - 06:00	56.0	56.2	55.4	55.4	56.5	55.6	55.9
06:00 - 07:00	57.0	57.5	56.4	56.8	58.1	56.4	57.3
07:00 - 08:00	57.2	57.5	56.2	57.4	57.2	56.6	57.2
08:00 - 09:00	56.4	58.0	56.2	57.2	56.9	56.7	57.0
L90(avg)*	56.3	57.0	56.7	56.9	56.9	55.8	56.2

Remark : * Average time between 09:00-09:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Community Noise

MTR-BPAT3

Location : South Fence of the Power Plant (N2)

Monitor Period : 02-09 Apr 2026

SLM Model : Cirrus CR161B

Serial No : G302630

Site Operator : Mr. Wittaya Krataychan

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 97097

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Oct 2025

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0

Expire Date : 13 Oct 2026

Cal Sheet No.: CR-515-2026-081

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	02-03 Apr 2026	03-04 Apr 2026	04-05 Apr 2026	05-06 Apr 2026	06-07 Apr 2026	07-08 Apr 2026	08-09 Apr 2026
09:00 - 10:00	53.5	52.2	54.2	51.6	52.4	52.4	52.8
10:00 - 11:00	51.9	51.5	53.8	51.4	53.5	51.9	52.6
11:00 - 12:00	52.0	51.7	54.5	50.2	50.8	51.8	53.0
12:00 - 13:00	52.5	52.0	54.0	50.9	52.0	52.1	52.8
13:00 - 14:00	52.3	52.0	53.0	51.6	51.8	52.0	52.7
14:00 - 15:00	52.9	53.4	52.9	52.1	50.3	52.1	53.2
15:00 - 16:00	53.1	53.3	53.6	53.2	50.5	52.2	53.5
16:00 - 17:00	54.3	53.1	54.3	51.6	50.7	51.7	53.8
17:00 - 18:00	54.0	53.1	55.4	52.4	51.8	51.9	56.1
18:00 - 19:00	55.8	55.4	57.8	54.9	54.0	54.2	55.4
19:00 - 20:00	60.6	54.6	63.5	64.9	54.2	55.9	57.2
20:00 - 21:00	61.1	55.4	58.6	60.3	54.2	56.5	61.8
21:00 - 22:00	60.3	55.2	56.7	57.4	54.2	55.0	62.7
22:00 - 23:00	59.0	56.1	56.5	55.9	54.5	55.5	60.2
23:00 - 00:00	60.7	55.8	55.5	55.9	54.4	58.5	61.7
00:00 - 01:00	57.3	54.1	54.2	54.7	53.6	64.3	69.1
01:00 - 02:00	57.1	53.3	52.6	53.4	52.3	65.7	64.7
02:00 - 03:00	55.7	53.0	51.7	52.2	52.1	61.0	61.0
03:00 - 04:00	52.1	53.4	51.1	51.9	53.2	56.6	58.8
04:00 - 05:00	52.7	54.1	52.0	51.1	55.0	55.8	58.5
05:00 - 06:00	55.4	65.6	53.4	53.0	54.6	55.4	53.9
06:00 - 07:00	57.3	54.2	54.7	53.5	52.5	53.7	52.7
07:00 - 08:00	52.9	52.1	51.8	52.8	54.3	54.6	53.7
08:00 - 09:00	53.1	54.8	51.1	53.7	53.1	58.7	57.1
Leq(24)*	56.5	55.8	55.6	55.7	53.1	57.7	60.0
Ldn	63.4	64.1	60.8	60.7	60.0	66.4	68.6
Lmax **	83.8	80.7	84.8	82.1	79.2	81.5	87.6
Standard-24Hr	70 dB(A)						
Standard-Max	115 dB(A)						

Remark : * Average time between 09:00-09:00

** Maximum Sound Pressure Level between 09:00-09:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Background Noise

MTR-BPAT3

Location : South Fence of the Power Plant (N2)

Monitor Period : 02-09 Apr 2026

SLM Model : Cirrus CR161B

Serial No : G302630

Site Operator : Mr. Wittaya Krataychan

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 97097

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Oct 2025

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0

Expire Date : 13 Oct 2026

Cal Sheet No.: CR-515-2026-081

Time	L90 (dB(A))						
	02-03 Apr 2026	03-04 Apr 2026	04-05 Apr 2026	05-06 Apr 2026	06-07 Apr 2026	07-08 Apr 2026	08-09 Apr 2026
09:00 - 10:00	50.4	50.4	51.8	49.0	50.8	50.6	50.1
10:00 - 11:00	50.0	49.7	52.4	47.4	50.3	50.4	50.6
11:00 - 12:00	49.8	50.0	52.3	48.0	49.5	50.6	49.5
12:00 - 13:00	50.7	50.6	52.4	48.1	50.3	50.6	51.7
13:00 - 14:00	50.7	50.2	51.6	49.3	50.0	50.1	51.2
14:00 - 15:00	51.3	50.1	51.4	50.6	48.8	50.5	51.6
15:00 - 16:00	51.7	51.2	52.1	50.6	49.0	50.5	51.8
16:00 - 17:00	52.4	51.6	52.0	50.2	49.2	50.0	52.0
17:00 - 18:00	52.5	51.4	51.7	50.5	50.0	49.8	51.8
18:00 - 19:00	53.4	52.4	51.5	52.7	51.3	51.1	51.8
19:00 - 20:00	54.5	53.3	53.7	63.8	52.7	52.6	53.2
20:00 - 21:00	60.5	54.4	56.8	56.2	52.7	54.9	56.9
21:00 - 22:00	59.8	54.3	55.6	55.2	53.3	53.3	57.6
22:00 - 23:00	53.7	55.4	55.5	54.2	53.4	54.4	57.2
23:00 - 00:00	60.3	54.5	53.8	53.9	53.3	56.4	60.6
00:00 - 01:00	54.2	52.5	52.7	53.5	52.1	60.9	64.3
01:00 - 02:00	53.0	51.8	50.3	51.3	51.2	63.6	62.6
02:00 - 03:00	52.0	52.4	50.7	51.6	51.5	58.2	59.6
03:00 - 04:00	51.0	52.5	50.2	50.9	51.9	53.4	54.8
04:00 - 05:00	51.2	52.7	50.9	50.2	54.4	55.1	53.7
05:00 - 06:00	52.3	54.6	51.6	50.6	52.3	53.5	52.4
06:00 - 07:00	51.7	51.5	50.5	50.8	50.9	51.5	51.3
07:00 - 08:00	50.0	50.4	49.9	50.9	49.9	50.4	51.1
08:00 - 09:00	49.9	50.4	49.5	52.0	50.1	50.4	51.7
L90(avg)*	54.3	52.3	52.5	53.9	51.5	55.1	56.5

Remark : * Average time between 09:00-09:00


 (Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist


 (Miss Preeda Somjai)
 Technical Management Team

ภาคผนวก ค.4

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.GRIMM Power (Anghong) 3 Ltd. (BPAT3)	REQUEST SERVICE No	: 0076/69
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: ๖-239
SAMPLING DATE	: 13/01/2026	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 14/01/2026	SAMPLING TIME	: 10:17
ANALYTICAL DATE	: 14-21/01/2026	SITE OPERATOR	: Mr. Siwanon Kulwong
REPORT DATE	: 21/01/2026	REGISTRATION No.	: ๖-239-๖-0010
SAMPLE CONDITION	: เหลืองใสมีตะกอน	FILE CODE	: 226021_WW_January

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ⁽¹⁾
				CT Blow Down Sump BPAT 3 (W3)	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	23.8	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	8.33	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	1,248	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	10	≤ 30
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.01	0.01	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	2.1	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Pornnapa Budthum.

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. ๖-239-๖-0018

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-๖-0005

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ⁽¹⁾ The standard of effluent quality discharged into irrigation water way of the Royal Irrigation Department, No.18/2561 (2018).
 - 4 - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.GRIMM Power (Angthong) 3 Ltd. (BPAT3)	REQUEST SERVICE No	: 0229/69
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: ๖-239
SAMPLING DATE	: 10/02/2026	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 11/02/2026	SAMPLING TIME	: 10:27
ANALYTICAL DATE	: 11-19/02/2026	SITE OPERATOR	: Mr. Siwanon Kulwong
REPORT DATE	: 19/02/2026	REGISTRATION No.	: ๖-239-๖-0010
SAMPLE CONDITION	: เหลืองใสมีตะกอน	FILE CODE	: 226021_WW_February

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ⁽¹⁾
				CT Blow Down Sump BPAT 3 (W3)	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	27.2	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.63	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	1,194	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	2.6	≤ 30
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.01	ND	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Pornnapa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. ๖-239-๖-0018

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-๖-0005

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ⁽¹⁾ The standard of effluent quality discharged into irrigation water way of the Royal Irrigation Department, No.18/2561 (2018).

4 - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.GRIMM Power (Angthong) 3 Ltd. (BPAT3)	REQUEST SERVICE No	: 0416/69
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: ๖-239
SAMPLING DATE	: 09/03/2026	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 10/03/2026	SAMPLING TIME	: 11:22
ANALYTICAL DATE	: 10-17/03/2026	SITE OPERATOR	: Mr. Siwanon Kulwong
REPORT DATE	: 17/03/2026	REGISTRATION No.	: ๖-239-๓-0010
SAMPLE CONDITION	: เหลือองุ่น	FILE CODE	: 226021_WW_March

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ⁽¹⁾
				CT Blow Down Sump BPAT 3 (W3)	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.1	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.43	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	1,158	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	2.8	≤ 30
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.01	0.01	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.2	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Pornnapa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. ๖-239-๓-0018

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-๓-0005

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ⁽¹⁾ The standard of effluent quality discharged into irrigation water way of the Royal Irrigation Department, No.18/2561 (2018).

4 - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.GRIMM Power (Angthong) 3 Ltd. (BPAT3)	REQUEST SERVICE No	: 0582/69
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: ๓-239
SAMPLING DATE	: 07/04/2026	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 08/04/2026	SAMPLING TIME	: 10:04
ANALYTICAL DATE	: 08-20/04/2026	SITE OPERATOR	: Mr. Siwanon Kulwong
REPORT DATE	: 20/04/2026	REGISTRATION No.	: ๓-239-๓-0010
SAMPLE CONDITION	: เหลืองใส	FILE CODE	: 226021_WW_April

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ⁽¹⁾
				CT Blow Down Sump BPAT 3 (W3)	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	30.0	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.60	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	1,202	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	4.2	≤ 30
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.01	ND	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Pornnapa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. ๓-239-๓-0018

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Technical Management Team

REG. NO. ๓-239-๓-0005

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ⁽¹⁾ The standard of effluent quality discharged into irrigation water way of the Royal Irrigation Department, No.18/2561 (2018).
 - 4 - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.GRIMM Power (Angthong) 3 Ltd. (BPAT3)	REQUEST SERVICE No	: 0807/69
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: ๖-239
SAMPLING DATE	: 13/05/2026	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 14/05/2026	SAMPLING TIME	: 09:55
ANALYTICAL DATE	: 14-20/05/2026	SITE OPERATOR	: Mr. Chitpon Somprasong
REPORT DATE	: 20/05/2026	REGISTRATION No.	: ๖-239-๖-0008
SAMPLE CONDITION	: เหลืองใสมีตะกอน	FILE CODE	: 226021_WW_May

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ⁽¹⁾
				CT Blow Down Sump BPAT 3 (W3)	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	30.6	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	8.30	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	1,160	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	8.0	≤ 30
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.01	0.03	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	2.6	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Pornnapa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. ๖-239-๖-0018

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-๖-0005

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ⁽¹⁾ The standard of effluent quality discharged into irrigation water way of the Royal Irrigation Department, No.18/2561 (2018).

4 - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.GRIMM Power (Angthong) 3 Ltd. (BPAT3)	REQUEST SERVICE No	: 0989/69
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: ๖-239
SAMPLING DATE	: 09/06/2026	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 10/06/2026	SAMPLING TIME	: 09:34
ANALYTICAL DATE	: 10-17/06/2026	SITE OPERATOR	: Mr. Chitpon Somprasong
REPORT DATE	: 17/06/2026	REGISTRATION No.	: ๖-239-๖-0008
SAMPLE CONDITION	: เหลือองศา	FILE CODE	: 226021_WW_June

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD ⁽¹⁾
		METHODS	(non-detectable)	CT Blow Down Sump	
				BPAT 3 (W3)	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	30.3	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.48	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	1,080	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	< 2.5	≤ 30
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.01	0.01	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Bongpa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. ๖-239-๖-0018

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-๖-0005

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ⁽¹⁾ The standard of effluent quality discharged into irrigation water way of the Royal Irrigation Department, No.18/2561 (2018).

4 - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.GRIMM Power (Angthong) 3 Ltd. (BPAT3)	REQUEST SERVICE No.	: 0076/69
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: ๖-239
SAMPLING DATE	: 13/01/2026	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 14/01/2026	SAMPLING TIME	: 10:28
ANALYTICAL DATE	: 14-21/01/2026	SITE OPERATOR	: Mr. Siwanon Kulwong
REPORT DATE	: 21/01/2026	REGISTRATION No.	: ๖-239-๖-0010
SAMPLE CONDITION	: เหลืองใส	FILE CODE	: 226021_WW_January

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD	
				Wastewater Pit BPAT 3 (W4)	(1)	(2)
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	23.4	≤ 45	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	8.44	5.5 - 9.0	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	192	≤ 3,000	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	< 2.5	≤ 200	≤ 30
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.01	ND	≤ 1	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 10	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 500	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Pornnapa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. ๖-239-๖-0018

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-๖-0005

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ⁽¹⁾ Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 029, B.E.2567 (2024).

4. ⁽²⁾ The standard of effluent quality discharged into irrigation water way of the Royal Irrigation Department, No.18/2561 (2018).

5 - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.GRIMM Power (Angthong) 3 Ltd. (BPAT3)	REQUEST SERVICE No.	: 0229/69
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: ๖-239
SAMPLING DATE	: 10/02/2026	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 11/02/2026	SAMPLING TIME	: 10:21
ANALYTICAL DATE	: 11-19/02/2026	SITE OPERATOR	: Mr. Siwanon Kulwong
REPORT DATE	: 19/02/2026	REGISTRATION No.	: ๖-239-๖-0010
SAMPLE CONDITION	: เหลืองใส	FILE CODE	: 226021_WW_February

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD	
				Wastewater Pit BPAT 3 (W4)	(1)	(2)
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	29.0	≤ 45	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.68	5.5 - 9.0	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	188	≤ 3,000	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	4.8	≤ 200	≤ 30
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.01	ND	≤ 1	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 10	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.9	≤ 500	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Pornapa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. ๖-239-๖-0018

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-๖-0005

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ⁽¹⁾ Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 029, B.E.2567 (2024).

4. ⁽²⁾ The standard of effluent quality discharged into irrigation water way of the Royal Irrigation Department, No.18/2561 (2018).

5 - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.GRIMM Power (Angthong) 3 Ltd. (BPAT3)	REQUEST SERVICE No.	: 0416/69
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: ๖-239
SAMPLING DATE	: 09/03/2026	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 10/03/2026	SAMPLING TIME	: 11:15
ANALYTICAL DATE	: 10-17/03/2026	SITE OPERATOR	: Mr. Siwanon Kulwong
REPORT DATE	: 17/03/2026	REGISTRATION No.	: ๖-239-๓-0010
SAMPLE CONDITION	: เหลือองุ่น	FILE CODE	: 226021_WW_March

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD	
				Wastewater Pit BPAT 3 (W4)	(1)	(2)
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	32.7	≤ 45	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	8.50	5.5 - 9.0	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	140	≤ 3,000	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	5.8	≤ 200	≤ 30
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.01	ND	≤ 1	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 10	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.0	≤ 500	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Pornnapa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. ๖-239-๓-0018

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-๓-0005

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ⁽¹⁾ Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 029, B.E.2567 (2024).

4. ⁽²⁾ The standard of effluent quality discharged into irrigation water way of the Royal Irrigation Department, No.18/2561 (2018).

5 - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.GRIMM Power (Angthong) 3 Ltd. (BPAT3)	REQUEST SERVICE No.	: 0582/69
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: ๖-239
SAMPLING DATE	: 07/04/2026	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 08/04/2026	SAMPLING TIME	: 09:56
ANALYTICAL DATE	: 08-20/04/2026	SITE OPERATOR	: Mr. Siwanon Kulwong
REPORT DATE	: 20/04/2026	REGISTRATION No.	: ๖-239-๓-0010
SAMPLE CONDITION	: เหลือใส	FILE CODE	: 226021_WW_April

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD	
				Wastewater Pit BPAT 3 (W4)	(1)	(2)
Temperature	^o C	2550 B	< 0.5	32.2	≤ 45	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.93	5.5 - 9.0	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	154	≤ 3,000	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	< 2.5	≤ 200	≤ 30
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.01	ND	≤ 1	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 10	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	2.2	≤ 500	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Pornnapa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. ๖-239-๓-0018

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-๓-0005

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ⁽¹⁾ Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 029, B.E.2567 (2024).
 4. ⁽²⁾ The standard of effluent quality discharged into irrigation water way of the Royal Irrigation Department, No.18/2561 (2018).
 - 5 - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.GRIMM Power (Angthong) 3 Ltd. (BPAT3)	REQUEST SERVICE No.	: 0807/69
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: ๗-239
SAMPLING DATE	: 13/05/2026	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 14/05/2026	SAMPLING TIME	: 10:10
ANALYTICAL DATE	: 14-20/05/2026	SITE OPERATOR	: Mr. Chitpon Somprasong
REPORT DATE	: 20/05/2026	REGISTRATION No.	: ๗-239-๓-0008
SAMPLE CONDITION	: ใสมีตะกอน	FILE CODE	: 226021_WW_May

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD	
				Wastewater Pit BPAT 3 (W4)	(1)	(2)
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	34.4	≤ 45	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	8.50	5.5 - 9.0	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	260	≤ 3,000	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	< 2.5	≤ 200	≤ 30
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.01	0.03	≤ 1	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 10	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.2	≤ 500	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

Pornnapa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. ๗-239-๓-0018

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Technical Management Team

REG. NO. ๗-239-๓-0005

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ⁽¹⁾ Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 029, B.E.2567 (2024).

4. ⁽²⁾ The standard of effluent quality discharged into irrigation water way of the Royal Irrigation Department, No.18/2561 (2018).

5 - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: B.GRIMM Power (Anghong) 3 Ltd. (BPAT3)	REQUEST SERVICE No.	: 0989/69
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	REGISTRATION No.	: ๖-239
SAMPLING DATE	: 09/06/2026	SAMPLING METHOD	: Grab
RECEIVED DATE	: 10/06/2026	SAMPLING TIME	: 09:31
ANALYTICAL DATE	: 10-17/06/2026	SITE OPERATOR	: Mr. Chitpon Somprasong
REPORT DATE	: 17/06/2026	REGISTRATION No.	: ๖-239-๖-0008
SAMPLE CONDITION	: ใส	FILE CODE	: 226021_WW_June

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD	
				Wastewater Pit BPAT 3 (W4)	(1)	(2)
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	30.8	≤ 45	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.75	5.5 - 9.0	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 25	238	≤ 3,000	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 2.5	< 2.5	≤ 200	≤ 30
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.01	ND	≤ 1	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 2.0	ND	≤ 10	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 500	≤ 20

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. ๖-239-๖-0018

(Miss Khemchuda Insorn)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-๖-0005

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ⁽¹⁾ Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No. 029, B.E.2567 (2024).

4. ⁽²⁾ The standard of effluent quality discharged into irrigation water way of the Royal Irrigation Department, No.18/2561 (2018).

5 - Not available.

ภาคผนวก ค.5

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน



Noise Monitoring Result : Working Noise

MTR-BPAT3

Location : Gas Turbine Generator
SLM Model : SCARLET ST-21D
Site Operator : Mr. Pongsiri Jukkeaw

Monitor Period : Apr 07, 2026
Serial No : 820723

Calibrator Model : Cirrus CR:515
Calibration Ref dB(A) : 94.0
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.8/0.0
Cal Sheet No.: CR-515-2026-071

Serial No : 97097
Certified Date : Oct 14 2025
Expire Date : Oct 13 2026

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Apr 07, 2026	
00:00 - 01:00		
01:00 - 02:00		
02:00 - 03:00		
03:00 - 04:00		
04:00 - 05:00		
05:00 - 06:00		
06:00 - 07:00		
07:00 - 08:00		
08:00 - 09:00	75.7	
09:00 - 10:00	75.5	
10:00 - 11:00	75.4	
11:00 - 12:00	75.3	
12:00 - 13:00	75.7	
13:00 - 14:00	76.0	
14:00 - 15:00	76.3	
15:00 - 16:00	76.3	
16:00 - 17:00		
17:00 - 18:00		
18:00 - 19:00		
19:00 - 20:00		
20:00 - 21:00		
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(8)*	75.8	
Lmax **	80.6	
Standard-8Hr	90 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : * Average time between 08:00-16:00

** Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise

MTR-BPAT3

Location : Steam Turbine Generator

Monitor Period : Apr 07, 2026

SLM Model : SCARLET ST-21D

Serial No : 821078

Site Operator : Mr. Pongsiri Jukkeaw

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 97097

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : Oct 14 2025

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.1

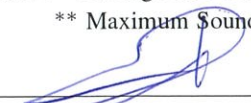
Expire Date : Oct 13 2026

Cal Sheet No.: CR-515-2026-071

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))
	Apr 07, 2026
00:00 - 01:00	
01:00 - 02:00	
02:00 - 03:00	
03:00 - 04:00	
04:00 - 05:00	
05:00 - 06:00	
06:00 - 07:00	
07:00 - 08:00	
08:00 - 09:00	81.6
09:00 - 10:00	80.4
10:00 - 11:00	81.4
11:00 - 12:00	80.8
12:00 - 13:00	80.8
13:00 - 14:00	79.5
14:00 - 15:00	79.5
15:00 - 16:00	80.5
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	80.6
Lmax **	92.4
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : * Average time between 08:00-16:00

** Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00


 (Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist


 (Miss Sununta Sirawuttinanon)
 Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise

MTR-BPAT3

Location : Cooling Tower

Monitor Period : Apr 07, 2026

SLM Model : SCARLET ST-21D

Serial No : 821079

Site Operator : Mr. Pongsiri Jukkeaw

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 97097

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : Oct 14 2025

SLM Reading / Adjust dB(A) : 94.0/-0.2

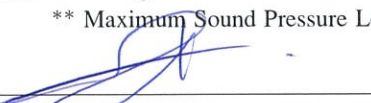
Expire Date : Oct 13 2026

Cal Sheet No.: CR-515-2026-071

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))
	Apr 07, 2026
00:00 - 01:00	
01:00 - 02:00	
02:00 - 03:00	
03:00 - 04:00	
04:00 - 05:00	
05:00 - 06:00	
06:00 - 07:00	
07:00 - 08:00	
08:00 - 09:00	79.0
09:00 - 10:00	78.8
10:00 - 11:00	78.9
11:00 - 12:00	79.2
12:00 - 13:00	79.9
13:00 - 14:00	79.7
14:00 - 15:00	79.1
15:00 - 16:00	79.1
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	79.2
Lmax **	81.9
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : * Average time between 08:00-16:00

** Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00


 (Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist


 (Miss Sununta Sirawuttinanon)
 Technical Management Team



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

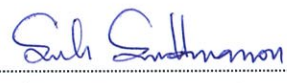
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited	REFERENCE NO.	: 226021-TWA-2604-0207
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	MEASUREMENT DATE	: 07/04/2026
OPERATOR	: Mr. Pongsiri Jukkeaw	INSTRUMENT	: Dosimeter
INSTRUMENT MODEL	: Cirrus CR110A	INSTRUMENT SERIAL NO.	: CB1102
CALIBRATOR MODEL	: Cirrus RC110A	CALIBRATOR SERIAL NO.	: 95167
CALIBRATION REF.	: 1,000 Hz, 114 dB	CALIBRATION DATE	: 02/03/2026
READING / ADJUST	: 113.3 / 0.7	EXPIRE DATE	: 01/03/2027
CAL SHEET NO.	: NC-CIRRUS-2026-058		

OPERATOR ID	LOCATION	TIME	%DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (8 hr)	STANDARD*
68005	Plant Operator	08.16-17.00	19.3	77.9	85.0


.....
(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


.....
(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. * Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

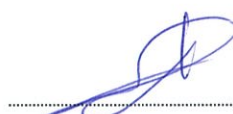
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited	REFERENCE NO.	: 226021-TWA-2604-0207
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	MEASUREMENT DATE	: 07/04/2026
OPERATOR	: Mr. Pongsiri Jukkeaw	INSTRUMENT	: Dosimeter
INSTRUMENT MODEL	: Cirrus CR110A	INSTRUMENT SERIAL NO.	: CB1103
CALIBRATOR MODEL	: Cirrus RC110A	CALIBRATOR SERIAL NO.	: 95167
CALIBRATION REF.	: 1,000 Hz, 114 dB	CALIBRATION DATE	: 02/03/2026
READING / ADJUST	: 113.7 / 0.3	EXPIRE DATE	: 01/03/2027
CAL SHEET NO.	: NC-CIRRUS-2026-058		

OPERATOR ID	LOCATION	TIME	%DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (8 hr)	STANDARD*
P02404	Plant Operator	08.14-17.00	92.9	84.7	85.0


.....
(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


.....
(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. * Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited	REFERENCE NO.	: 226021-TWA-2604-0309
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	MEASUREMENT DATE	: 13/05/2026
OPERATOR	: Mr. Pongsiri Jukkeaw	INSTRUMENT	: Dosimeter
INSTRUMENT MODEL	: Cirrus CR110A	INSTRUMENT SERIAL NO.	: CB1101
CALIBRATOR MODEL	: Cirrus RC110A	CALIBRATOR SERIAL NO.	: 95167
CALIBRATION REF.	: 1,000 Hz, 114 dB	CALIBRATION DATE	: 02/03/2026
READING / ADJUST	: 111.9 / 2.1	EXPIRE DATE	: 01/03/2027
CAL SHEET NO.	: NC-CIRRUS-2026-077		

OPERATOR ID	LOCATION	TIME	%DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (8 hr)	STANDARD*
P02405	Maintanance	09.16-16.45	34.9	80.4	85.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.

ภาคผนวก ค.6

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

HEAT STRESS MEASUREMENT REPORT

CLIENT NAME : B.Grimm Power (Angthong) 3 Ltd. REFERENCE NO. : 226021-WBGT-2604-0206
MEASUREMENT BY : SECOT Co., Ltd. INSTRUMENT : WBGT Meter
MEASUREMENT LOCATION : BPAT3 SERIAL NO. : 3522210173 MODEL : JT2011-E2A
MEASUREMENT DATE : 07/04/2026 SITE OPERATOR : Mr. Pongsiri Jukeaw

LOCATION	TIME	MEASURED TEMPERATURE (°C)					STANDARD (°C) *
		NWB	DB	GT	WBGT _{out}	WBGT _{Avg}	WBGT
Gas Turbine Generator (H1)	13.00-13.30	28.6	38.8	39.9	31.9	31.8	34.0
	13.30-14.00	28.6	39.6	40.7	32.2		
	14.00-14.30	28.2	38.7	40.2	31.6		
	14.30-15.00	27.9	39.1	39.6	31.3		

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. *WBGT Standard was notified by the Ministerial Regulation of Labor, B.E.2559 (2016).

NWB = Natural Wet Bulb Temperature

DB = Dry Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature

Work Load : Light work load = 34.0 °C, Moderate work load = 32.0 °C and Heavy work load = 30.0 °C



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

HEAT STRESS MEASUREMENT REPORT

CLIENT NAME : B.Grimm Power (Angthong) 3 Ltd. REFERENCE NO. : 226021-WBGT-2604-0206
MEASUREMENT BY : SECOT Co., Ltd. INSTRUMENT : WBGT Meter
MEASUREMENT LOCATION : BPAT3 SERIAL NO. : 3522210176 MODEL : JT2011-E2A
MEASUREMENT DATE : 07/04/2026 SITE OPERATOR : Mr. Pongsiri Jukkeaw

LOCATION	TIME	MEASURED TEMPERATURE (°C)					STANDARD (°C) *
		NWB	DB	GT	WBGT _{in}	WBGT _{Avg}	WBGT
Steam Turbine Generator (H2)	10.00-10.30	28.7	36.2	39.5	31.9	32.5	34.0
	10.30-11.00	28.8	36.2	42.1	32.8		
	11.00-11.30	29.3	37.1	41.0	32.8		
	11.30-12.00	29.2	37.0	40.3	32.6		

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. *WBGT Standard was notified by the Ministerial Regulation of Labor, B.E.2559 (2016).

NWB = Natural Wet Bulb Temperature

DB = Dry Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature

Work Load : Light work load = 34.0 °C, Moderate work load = 32.0 °C and Heavy work load = 30.0 °C



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

HEAT STRESS MEASUREMENT REPORT

CLIENT NAME : B.Grimm Power (Angthong) 3 Ltd. REFERENCE NO. : 226021-WBGT-2604-0206
MEASUREMENT BY : SECOT Co., Ltd. INSTRUMENT : WBGT Meter
MEASUREMENT LOCATION : BPAT3 SERIAL NO. : 3522210173 MODEL : JT2011-E2A
MEASUREMENT DATE : 07/04/2026 SITE OPERATOR : Mr. Pongsiri Jukkeaw

LOCATION	TIME	MEASURED TEMPERATURE (°C)					STANDARD (°C) *
		NWB	DB	GT	WBGT _{out}	WBGT _{Avg}	WBGT
Cooling Tower (H3)	10.00-10.30	25.8	31.3	33.1	27.8	30.1	34.0
	10.30-11.00	27.5	32.8	36.5	29.8		
	11.00-11.30	28.1	34.3	40.8	31.2		
	11.30-12.00	28.5	35.3	41.0	31.7		


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. *WBGT Standard was notified by the Ministerial Regulation of Labor, B.E.2559 (2016).

NWB = Natural Wet Bulb Temperature

DB = Dry Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature

Work Load : Light work load = 34.0 °C, Moderate work load = 32.0 °C and Heavy work load = 30.0 °C

ภาคผนวก ค.7

หนังสือรับรองผลการตรวจวัด
ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน



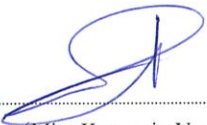
บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

LIGHT INTENSITY MEASUREMENT REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited	REFERENCE NO.	: 226021-Light-2604-0210
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Digital Light Meter
MEASUREMENT DATE	: 07/04/2026	MODEL	: 407026
MEASUREMENT LOCATION	: BPAT3	SERIAL NO.	: A 051053
SITE OPERATOR	: Mr. Pongsiri Jukkeaw		

LOCATION	AREA / ACTIVITY	TIME	LIGHT INTENSITY (LUX)			
			AVERAGE VALUE		MINIMUM VALUE	
			RESULTS	STANDARD*	RESULTS	STANDARD*
Administration Building ชั้น 1						
Meeting Room 2	ประชุม	12.19	894	300	830	150
Administration Building ชั้น 2						
Meeting Room 1	ประชุม	12.15	587	300	424	150
Workshop Building ชั้น 1						
Meeting Room	ประชุม	11.52	957	300	852	150
Storage Room	เก็บของ เพื่อการเคลื่อนย้าย	11.55	652	200	484	100
Workshop Building ชั้น 2						
Meeting Room	ประชุม	11.44	872	300	790	150
Gas Turbine Generator						
ทางเดินระหว่าง GT31-GT32	ทางเดินภายนอกอาคาร	20.49	158	50	137	25
HRSG						
บันไดทางขึ้น HRSG31	ทางเดิน บันได ภายนอกอาคาร	20.53	445	50	387	25
บันไดทางขึ้น HRSG32	ทางเดิน บันได ภายนอกอาคาร	20.51	365	50	115	25
ทางเดินระหว่าง HRSG31-HRSG32	ทางเดินภายนอกอาคาร	20.51	192	50	183	25


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

LIGHT INTENSITY MEASUREMENT REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited	REFERENCE NO.	: 226021-Light-2604-0210
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Digital Light Meter
MEASUREMENT DATE	: 07/04/2026	MODEL	: 407026
MEASUREMENT LOCATION	: BPAT3	SERIAL NO.	: A 051053
SITE OPERATOR	: Mr. Pongsiri Jukkeaw		

LOCATION	AREA / ACTIVITY	TIME	LIGHT INTENSITY (LUX)			
			AVERAGE VALUE		MINIMUM VALUE	
			RESULTS	STANDARD*	RESULTS	STANDARD*
BPAT3						
ทางเดินริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ	ทางเดินภายนอกอาคาร	20.44	53	50	51	25
ทางเดินริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ	ทางเดินภายนอกอาคาร	20.46	65	50	59	25


.....
(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


.....
(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

- Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

LIGHT INTENSITY MEASUREMENT REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited	REFERENCE NO.	: 226021-Light-2604-0210
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Digital Light Meter
MEASUREMENT DATE	: 07/04/2026	MODEL	: 407026
MEASUREMENT LOCATION	: BPAT3	SERIAL NO.	: A 051053
SITE OPERATOR	: Mr. Pongsiri Jukkeaw		

LOCATION	AREA / ACTIVITY	TIME	LIGHT INTENSITY (LUX)	
			RESULTS	STANDARD*
Administration Building ชั้น 1				
- Efficiency & SHE Room				
โต๊ะทำงาน คุณกัญญ์ณพัชร	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	12.17	814	400-500
โต๊ะทำงาน คุณจุฑพร	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	12.17	802	400-500
โต๊ะทำงาน คุณณิชากรนต์	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	12.18	823	400-500
- EE Room				
เครื่องถ่ายเอกสาร	ถ่ายเอกสาร	12.20	446	300-400
Administration Building ชั้น 2				
- Safety Health and Environment Room				
โต๊ะทำงาน คุณสายันต์	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	12.14	419	400-500
โต๊ะทำงาน คุณสุทัตตา	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	12.15	452	400-500
Workshop Building ชั้น 1				
- Helper Mechanics Room				
โต๊ะทำงาน คุณภูมิพัฒน์	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.51	402	400-500
โต๊ะทำงาน คุณสรายุทธ์	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.52	503	400-500
- Electrical Room				
โต๊ะทำงาน คุณพิชญญา	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.50	540	400-500
โต๊ะทำงาน คุณกิตติศักดิ์	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.50	670	400-500

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

LIGHT INTENSITY MEASUREMENT REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited	REFERENCE NO.	: 226021-Light-2604-0210
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Digital Light Meter
MEASUREMENT DATE	: 07/04/2026	MODEL	: 407026
MEASUREMENT LOCATION	: BPAT3	SERIAL NO.	: A 051053
SITE OPERATOR	: Mr. Pongsiri Jukkeaw		

LOCATION	AREA / ACTIVITY	TIME	LIGHT INTENSITY (LUX)	
			RESULTS	STANDARD*
<u>Workshop Building ชั้น 1</u>				
- C&I Room				
โต๊ะทำงาน คุณสรารุช	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.58	739	400-500
โต๊ะทำงาน คุณรพีพัฒน์	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.58	511	400-500
- Store Office				
โต๊ะทำงาน คุณวิศรุต	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.53	947	400-500
<u>Workshop Building ชั้น 2</u>				
- Section Manager Mechanical Room				
โต๊ะทำงาน คุณณัฐวุฒิ	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.45	639	400-500
- C&I Technical				
โต๊ะทำงาน คุณพีรพัชร	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.46	733	400-500
โต๊ะทำงาน คุณสันติ	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.46	703	400-500
โต๊ะทำงาน คุณภาณุเทพ	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.45	827	400-500
- Electrical Staff Room				
โต๊ะทำงาน คุณไชยสิทธิ์	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.47	873	400-500
โต๊ะทำงาน คุณธนพจน์	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.48	774	400-500
โต๊ะทำงาน คุณวีระ	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.47	704	400-500

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

LIGHT INTENSITY MEASUREMENT REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited	REFERENCE NO.	: 226021-Light-2604-0210
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Digital Light Meter
MEASUREMENT DATE	: 07/04/2026	MODEL	: 407026
MEASUREMENT LOCATION	: BPAT3	SERIAL NO.	: A 051053
SITE OPERATOR	: Mr. Pongsiri Jukkeaw		

LOCATION	AREA / ACTIVITY	TIME	LIGHT INTENSITY (LUX)	
			RESULTS	STANDARD*
<u>Workshop Building ชั้น 2</u>				
- Mechanical Staff Room				
โต๊ะทำงาน คุณพิษณุ	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.48	613	400-500
โต๊ะทำงาน คุณมนตรี	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.49	726	400-500
โต๊ะทำงาน คุณพรมณัย	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	11.49	610	400-500
<u>Steam Turbine Building</u>				
STG Hall	ควบคุมการทำงาน	11.12	506	200-300
Condenser Vacuum Pump	ควบคุมการทำงาน	11.13	214	200-300
Condenser Extraction Pump	ควบคุมการทำงาน	11.13	203	200-300
Condenser Ball Cleaning Control Panel	ควบคุมการทำงาน	11.13	260	200-300
<u>Gas Turbine Generator</u>				
GTG Control Room GT31	ควบคุมการทำงาน	11.20	750	200-300
GTG Control Room GT32	ควบคุมการทำงาน	11.19	803	200-300
GT Startup Transformer Building	ควบคุมการทำงาน	11.21	529	200-300

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

LIGHT INTENSITY MEASUREMENT REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited	REFERENCE NO.	: 226021-Light-2604-0210
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Digital Light Meter
MEASUREMENT DATE	: 07/04/2026	MODEL	: 407026
MEASUREMENT LOCATION	: BPAT3	SERIAL NO.	: A 051053
SITE OPERATOR	: Mr. Pongsiri Jukkeaw		

LOCATION	AREA / ACTIVITY	TIME	LIGHT INTENSITY (LUX)	
			RESULTS	STANDARD*
<u>HRSG</u>				
HRSG31 Local Control Building	ควบคุมการทำงาน	11.23	525	200-300
HRSG31 CEMS	ควบคุมการทำงาน	20.58	228	200-300
HRSG32 CEMS	ควบคุมการทำงาน	20.51	331	200-300
Dearetor	ควบคุมการทำงาน	20.56	218	200-300
LP Drum/HP Drum 31	ควบคุมการทำงาน	20.54	704	200-300
LP Drum/HP Drum 32	ควบคุมการทำงาน	20.56	552	200-300
HRSG31 Blow Down Tank Pit	ควบคุมการทำงาน	20.58	319	200-300
HRSG32 Blow Down Tank Pit	ตรวจสอบแก๊จ-วาล์ว	20.51	636	200-300
Feed Water Chemical Dosing System	ควบคุมการทำงาน	20.52	218	200-300
Sampling Pack	เก็บตัวอย่าง	20.48	241	200-300
<u>Gas Turbine Generator</u>				
GTG31	ควบคุมการทำงาน	20.50	406	200-300
GTG32	ควบคุมการทำงาน	20.49	405	200-300
Fill Gas Flow Meter GT31	ตรวจสอบแก๊จ-วาล์ว	20.50	223	200-300
Fill Gas Flow Meter GT32	ตรวจสอบแก๊จ-วาล์ว	20.48	206	200-300

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

LIGHT INTENSITY MEASUREMENT REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited	REFERENCE NO.	: 226021-Light-2604-0210
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Digital Light Meter
MEASUREMENT DATE	: 07/04/2026	MODEL	: 407026
MEASUREMENT LOCATION	: BPAT3	SERIAL NO.	: A 051053
SITE OPERATOR	: Mr. Pongsiri Jukkeaw		

LOCATION	AREA / ACTIVITY	TIME	LIGHT INTENSITY (LUX)	
			RESULTS	STANDARD*
BPAT3				
GTG Step-up Transformer 1	ตรวจสอบแก๊จ-วาล์ว	19.44	216	200-300
GTG Step-up Transformer 2	ตรวจสอบแก๊จ-วาล์ว	19.45	211	200-300
STG Step-up Transformer	ตรวจสอบแก๊จ-วาล์ว	19.45	227	200-300
Unit Auxiliary Transformer 1	ตรวจสอบแก๊จ-วาล์ว	19.45	215	200-300
Unit Auxiliary Transformer 2	ตรวจสอบแก๊จ-วาล์ว	19.45	204	200-300
1.6 MVA Auxiliary Trans2 03BFT20	ตรวจสอบแก๊จ-วาล์ว	19.42	201	200-300
1.2 MVA Auxiliary Trans5 03BFU20	ตรวจสอบแก๊จ-วาล์ว	19.43	204	200-300
Condenser Ball Cleaning System ST30	ควบคุมการทำงาน	20.40	431	200-300
CCCW Heat Exchanger	ควบคุมการทำงาน	20.39	325	200-300
Close Cycle Cooling Water Pump	ควบคุมการทำงาน	20.39	219	200-300
Auxiliary Cooling Water Pump	ควบคุมการทำงาน	20.40	213	200-300
Main Cooling Water Pump	ตรวจสอบแก๊จ-วาล์ว	20.41	202	200-300
Cooling Tower Chemical Dosing System	ควบคุมการทำงาน	20.47	235	200-300


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

- Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

LIGHT INTENSITY MEASUREMENT REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited	REFERENCE NO.	: 226021-Light-2604-0210
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Digital Light Meter
MEASUREMENT DATE	: 07/04/2026	MODEL	: 407026
MEASUREMENT LOCATION	: BPAT3	SERIAL NO.	: A 051053
SITE OPERATOR	: Mr. Pongsiri Jukkeaw		

LOCATION	AREA / ACTIVITY	TIME	LIGHT INTENSITY (LUX)	
			RESULTS	STANDARD*
BPAT3				
Retention Pit Pump	ตรวจสอบแก๊ส-วาล์ว	20.45	206	200-300
Emergency Pit Pump	ตรวจสอบแก๊ส-วาล์ว	20.46	222	200-300
Compressed Air Station	ควบคุมการทำงาน	20.32	209	200-300
Service Air	ตรวจสอบแก๊ส-วาล์ว	20.30	202	200-300

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. * Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

LIGHT INTENSITY MEASUREMENT REPORT

CLIENT NAME	: B.Grimm Power (Angthong) 3 Limited	REFERENCE NO.	: 226021-Light-2604-0310
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Digital Light Meter
MEASUREMENT DATE	: 13/05/2026	MODEL	: 407026
MEASUREMENT LOCATION	: BPAT3	SERIAL NO.	: A 051053
SITE OPERATOR	: Mr. Pongsiri Jukkeaw		

LOCATION	AREA / ACTIVITY	TIME	LIGHT INTENSITY (LUX)	
			RESULTS	STANDARD*
<u>Workshop Building ชั้น 2</u>				
- C&I Section Manager Room				
โต๊ะทำงาน คุณชัยญะ	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	09.21	935	400-500
- Section Manager Electrical Room				
โต๊ะทำงาน คุณลัมพสุทธิ์	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	09.20	812	400-500
- Mechanical Department Manager Room				
โต๊ะทำงาน คุณมานพ	เอกสาร/คอมพิวเตอร์	09.22	612	400-500

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

ภาคผนวก ง

ข้อมูลการตรวจเทียบเครื่องมือ
(Calibration Data Sheets)

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Grade of Product: EPA Protocol

Part Number: E04NI99E15AC084 Reference Number: 82-401409170-1
Cylinder Number: EB0102326 Cylinder Volume: 144.4 CF
Laboratory: 124 - Riverton (SAP) - NJ Cylinder Pressure: 2015 PSIG
PGVP Number: B52019 Valve Outlet: 660
Gas Code: CO,NO,NOX,SO2,BALN Certification Date: Feb 05, 2019

Expiration Date: Feb 05, 2027

Certification performed in accordance with "EPA Traceability Protocol for Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards (May 2012)" document EPA 600/R-12/531, using the assay procedures listed. Analytical Methodology does not require correction for analytical interference. This cylinder has a total analytical uncertainty as stated below with a confidence level of 95%. There are no significant impurities which affect the use of this calibration mixture. All concentrations are on a volume/volume basis unless otherwise noted.

Do Not Use This Cylinder below 100 psig, i.e. 0.7 megapascals.

ANALYTICAL RESULTS					
Component	Requested Concentration	Actual Concentration	Protocol Method	Total Relative Uncertainty	Assay Dates
NOX	50.00 PPM	51.01 PPM	G1	+/- 0.9% NIST Traceable	01/28/2019, 02/05/2019
NITRIC OXIDE	50.00 PPM	50.86 PPM	G1	+/- 0.9% NIST Traceable	01/28/2019, 02/05/2019
SULFUR DIOXIDE	50.00 PPM	50.87 PPM	G1	+/- 1.0% NIST Traceable	01/28/2019, 02/05/2019
CARBON MONOXIDE	0.5000 %	0.5050 %	G1	+/- 0.7% NIST Traceable	01/31/2019
NITROGEN	Balance				

CALIBRATION STANDARDS					
Type	Lot ID	Cylinder No	Concentration	Uncertainty	Expiration Date
NTRM	13060206	CC401947	4950 PPM CARBON MONOXIDE/NITROGEN	+/- 0.4%	Feb 15, 2019
PRM	12367	APEX1099237	9.82 PPM NITROGEN DIOXIDE/AIR	+/- 2.0%	Jun 02, 2017
NTRM	12010724	KAL004497	50.03 PPM NITRIC OXIDE/NITROGEN	+/- 0.8%	Mar 12, 2024
GMIS	1114201601	CC506710	4.971 PPM NITROGEN DIOXIDE/NITROGEN	+/- 2.0%	Nov 14, 2019
NTRM	14010327	KAL004376	49.08 PPM SULFUR DIOXIDE/NITROGEN	+/- 1.0%	Apr 17, 2024

The SRM, PRM or RGM noted above is only in reference to the GMIS used in the assay and not part of the analysis.

ANALYTICAL EQUIPMENT		
Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
Siemens Ultramat 6 J3-599 COHIGH	NDIR	Jan 18, 2019
Nicolet 6700 APW1100391 NO	FTIR	Jan 10, 2019
Nicolet 6700 APW1100391 NO2	FTIR	Jan 10, 2019
Nicolet 6700 APW1100391 SO2	FTIR	Jan 10, 2019

Triad Data Available Upon Request

PERMANENT NOTES: PRODUCED IN ACCORDANCE WITH ISO17025 REQUIREMENTS

NOTES:

Gross Weight: 27806.3 grams

Net Weight: 4733.2 grams

This calibration std. has been certified in accordance with the May 2012 EPA Traceability Protocol Document EPA-600/R-12/531. All testing processes and measurements conform to the requirements of ISO/IEC 17025 and to Airgas ISO 9001:2008 and relate only to items identified on this certificate. This document is certified to be NIST Traceable with total uncertainty as detailed under Analytical Uncertainty. This document shall not be reproduced in full without written approval of the issuer.



TESTING CERT No. 3082.05

[Signature]
Approved for Release

Sheet No. : BH-001-1/2026(P)



High Volume TSP&PM10 Calibration Data Sheet

Date: 9 Jan 26

Temp (°C): 30

Barometric pressure (mm Hg): 759

Reference Standard Calibration

Unit Under Test

Equipment: Orifice

Equipment: High Volume Air Sampler

Model No: TE-5025A

Model No: MNT-BLS

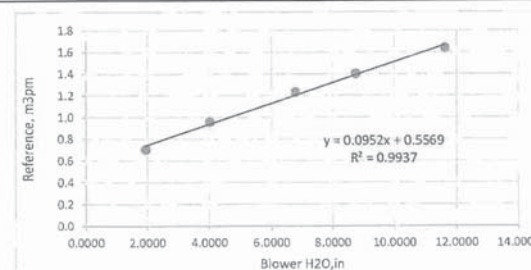
Serial No: 4218

Serial No: BH-001

Manufacturer: Tisch

Calibrated by: Surachat I.

Test No.	Orifice (in)	Qstd (m3/min)	Reading (in)	Reading(Corrected) (in)
1	11.9800	1.6372	11.73	11.6252
2	8.7100	1.4002	8.82	8.7412
3	6.6900	1.2308	6.83	6.7690
4	4.0100	0.9594	4.04	4.0039
5	2.1300	0.7071	1.96	1.9425



Approved by: *[Signature]*

Sheet No. : BH-027-1/2026(P)



High Volume TSP&PM10 Calibration Data Sheet

Date: 9 Jan 26

Temp (°C): 30

Barometric pressure (mm Hg): 759

Reference Standard Calibration

Unit Under Test

Equipment: Orifice

Model No: TE-5025A

Serial No: 4218

Manufacturer: Tisch

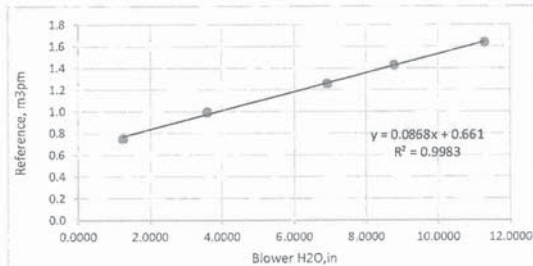
Equipment: High Volume Air Sampler

Model No: MNT-BLS

Serial No: BH-027

Calibrated by: Surachat I.

Test No.	Orifice (in)	Qstd (m3/min)	Reading (in)	Reading(Corrected) (in)
1	11.9500	1.6351	11.39	11.2882
2	9.0500	1.4267	8.86	8.7808
3	6.9700	1.2557	6.97	6.9077
4	4.3200	0.9947	3.62	3.5876
5	2.4300	0.7533	1.26	1.2487



Approved by :

Sheet No. : BH-002-1/2026(P)



High Volume TSP&PM10 Calibration Data Sheet

Date: 9 Jan 26

Temp (°C): 30

Barometric pressure (mm Hg): 759

Reference Standard Calibration

Unit Under Test

Equipment: Orifice

Model No: TE-5025A

Serial No: 4218

Manufacturer: Tisch

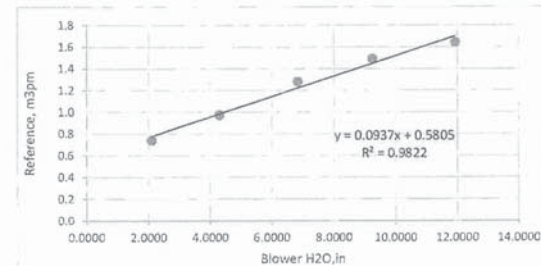
Equipment: High Volume Air Sampler

Model No: MNT-BLS

Serial No: BH-002

Calibrated by: Surachat I.

Test No.	Orifice (in)	Qstd (m3/min)	Reading (in)	Reading(Corrected) (in)
1	12.0500	1.6419	12.04	11.9324
2	9.8800	1.4894	9.32	9.2367
3	7.2200	1.2775	6.89	6.8284
4	4.1500	0.9755	4.34	4.3012
5	2.3500	0.7413	2.11	2.0911



Approved by :

Sheet No. : BH-022-1/2026(P)



High Volume TSP&PM10 Calibration Data Sheet

Date: 9 Jan 26

Temp (°C): 30

Barometric pressure (mm Hg): 759

Reference Standard Calibration

Equipment: Orifice

Model No: TE-5025A

Serial No: 4218

Manufacturer: Tisch

Calibrated by: Surachat I.

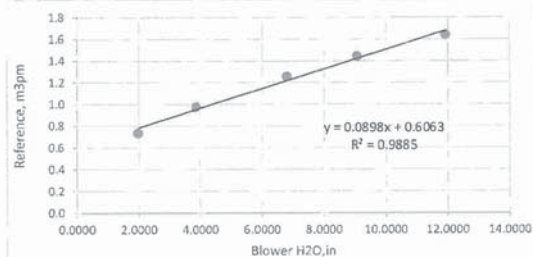
Unit Under Test

Equipment: High Volume Air Sampler

Model No: MNT-BLS

Serial No: BH-022

Test No.	Orifice (in)	Qstd (m3/min)	Reading (in)	Reading(Corrected) (in)
1	12.0100	1.6392	12.03	11.9225
2	9.2300	1.4406	9.15	9.0682
3	6.9400	1.2530	6.85	6.7888
4	4.1700	0.9778	3.89	3.8552
5	2.3200	0.7367	1.98	1.9623



Approved by :

Sheet No. : BH-006-1/2026(P)



High Volume TSP&PM10 Calibration Data Sheet

Date: 9 Jan 26

Temp (°C): 30

Barometric pressure (mm Hg): 759

Reference Standard Calibration

Equipment: Orifice

Model No: TE-5025A

Serial No: 4218

Manufacturer: Tisch

Calibrated by: Surachat I.

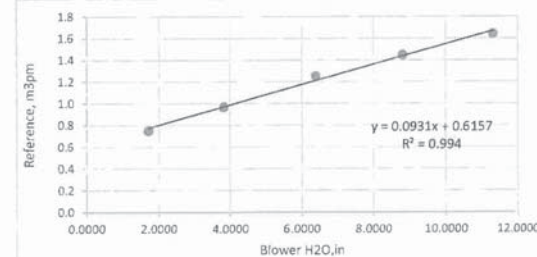
Unit Under Test

Equipment: High Volume Air Sampler

Model No: MNT-BLS

Serial No: BH-006

Test No.	Orifice (in)	Qstd (m3/min)	Reading (in)	Reading(Corrected) (in)
1	12.0400	1.6412	11.4	11.2981
2	9.3000	1.4459	8.89	8.8105
3	6.9200	1.2513	6.43	6.3725
4	4.0900	0.9687	3.85	3.8156
5	2.4300	0.7533	1.73	1.7145



Approved by :

Sheet No. : BH-021-1/2026(P)



High Volume TSP&PM10 Calibration Data Sheet

Date: 9 Jan 26

Temp (°C): 30

Barometric pressure (mm Hg): 759

Reference Standard Calibration

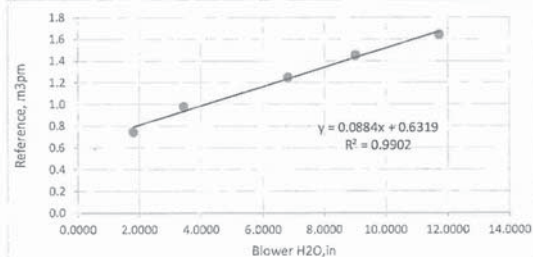
Equipment: Orifice
Model No: TE-5025A
Serial No: 4218
Manufacturer: Tisch

Unit Under Test

Equipment: High Volume Air Sampler
Model No: MNT-BLS
Serial No: BH-021

Calibrated by Surachat I.

Test No.	Orifice (in)	Qstd (m3/min)	Reading (in)	Reading(Corrected) (in)
1	12.0400	1.6412	11.83	11.7243
2	9.3500	1.4497	9.1	9.0187
3	6.8600	1.2459	6.86	6.7987
4	4.1500	0.9755	3.46	3.4291
5	2.3800	0.7458	1.82	1.8037



Approved by :

Sheet No. : BH-014-1/2026(P)



High Volume TSP&PM10 Calibration Data Sheet

Date: 9 Jan 26

Temp (°C): 30

Barometric pressure (mm Hg): 759

Reference Standard Calibration

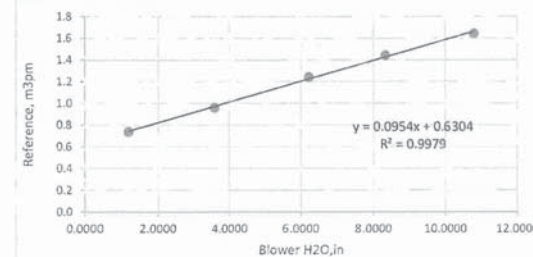
Equipment: Orifice
Model No: TE-5025A
Serial No: 4218
Manufacturer: Tisch

Unit Under Test

Equipment: High Volume Air Sampler
Model No: MNT-BLS
Serial No: BH-014

Calibrated by Surachat I.

Test No.	Orifice (in)	Qstd (m3/min)	Reading (in)	Reading(Corrected) (in)
1	12.0400	1.6412	10.89	10.7927
2	9.2400	1.4413	8.4	8.3249
3	6.8000	1.2406	6.27	6.2140
4	4.0100	0.9594	3.61	3.5777
5	2.3500	0.7413	1.21	1.1992



Approved by :

Sheet No. : BH-020-1/2026(P)



High Volume TSP&PM10 Calibration Data Sheet

Date: 9 Jan 26

Temp (°C): 30

Barometric pressure (mm Hg): 759

Reference Standard Calibration

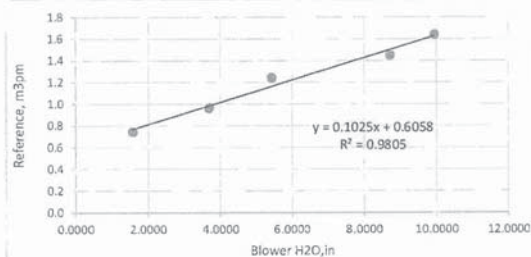
Equipment: Orifice
Model No: TE-5025A
Serial No: 4218
Manufacturer: Tisch

Calibrated by: Surachat I.

Unit Under Test

Equipment: High Volume Air Sampler
Model No: MNT-BLS
Serial No: BH-020

Test No.	Orifice (in)	Qstd (m3/min)	Reading (in)	Reading(Corrected) (in)
1	11.9800	1.6372	10.03	9.9404
2	9.3000	1.4459	8.79	8.7114
3	6.8000	1.2406	5.47	5.4211
4	4.0600	0.9652	3.72	3.6868
5	2.3800	0.7458	1.59	1.5758



Approved by:



Certificate of Calibration

WL-21 Wireless Anemometer

Scarlet Tech Ltd. hereby certifies that the WL-21 wireless anemometer listed below was thoroughly calibrated, test and inspected following the standard calibration procedure (st-wl-21) and is within manufacture's specification at the time when the calibration is don

Client: Secot Co., Ltd.

Serial: 2112DR0020

Calibration Date: 2025/10/11

Calibration Expiry Date: 2026/10/10

The Result of Calibration

Velocity				
Measured Value (m/s)	Actual Value (m/s)	Deviation	Tolerance	Result
1.0	1.1	0.1	0.9-1.1	Pass
1.9	2.0	0.1	1.8-2.2	Pass
4.9	5.0	0.1	4.7-5.3	Pass
7.0	7.0	0.0	6.0-8.0	Pass
10.0	10.0	0.0	9.5-10.5	Pass
19.6	19.9	0.3	19.0-21.0	Pass

Wind Direction				
Measured Value (m/s)	Actual Value (m/s)	Deviation	Tolerance	Result
48°	47°	1	42-48	Pass
135°	135°	0	132-138	Pass
226°	226°	0	222-228	Pass
316°	315°	1	312-318	Pass
359°	0°	1	357-3	Pass

Inspection Room Temp	Actual Value	Deviation	Tolerance	Result
22.2°C	22.5	0.3	21.5-23.5	Pass

Atmospheric Pressure Inspection	Actual Value	Deviation	Tolerance	Result
1007	1005	2	1001-1019	Pass

Environment Conditions:

Air temperature: 22 °C
Relative humidity: 55 %
Static pressure: 102.2 kPa

Performed by: Certified by Head of Engineering Department



This certificate may not be published or reproduced, except in full, unless
Obtaining permission in writing from Scarlet Tech Ltd.
4F-3, No. 347, 2nd Sec., Heping E. Rd., Daan Dist. Taipei City 106, Taiwan



SCARLET|TECH

Certificate of Calibration

WL-21 Wireless Anemometer

Scarlet Tech Ltd. hereby certifies that the WL-21 wireless anemometer listed below was thoroughly calibrated, test and inspected following the standard calibration procedure (st-wl-21) and is within manufacture's specification at the time when the calibration is don

Client: Secot Co., Ltd.

Serial: 2112DR0042

Calibration Date: 2025/10/11

Calibration Expiry Date: 2026/10/10

The Result of Calibration

Velocity				
Measured Value (m/s)	Actual Value (m/s)	Deviation	Tolerance	Result
1.0	1.0	0.0	0.9-1.1	Pass
1.9	2.0	0.1	1.8-2.2	Pass
4.9	5.0	0.1	4.7-5.3	Pass
7.0	7.1	0.1	6.0-8.0	Pass
10.0	10.0	0.0	9.5-10.5	Pass
19.6	19.9	0.3	19.0-21.0	Pass

Wind Direction				
Measured Value (m/s)	Actual Value (m/s)	Deviation	Tolerance	Result
48°	47°	1	42-48	Pass
135°	135°	0	132-138	Pass
226°	226°	0	222-228	Pass
316°	316°	0	312-318	Pass
359°	0°	1	357-3	Pass

Inspection Room Temp	Actual Value	Deviation	Tolerance	Result
22.2°C	22.5	0.3	21.5-23.5	Pass

Atmospheric Pressure Inspection	Actual Value	Deviation	Tolerance	Result
1007	1005	2	1001-1019	Pass

Environment Conditions:

Air temperature: 22 °C

Relative humidity: 55 %

Static pressure: 102.2 kPa



Performed by: 
Certified by Head of Engineering Department

This certificate may not be published or reproduced, except in full, unless
Obtaining permission in writing from Scarlet Tech Ltd.
4F-3, No. 347, 2nd Sec., Heping E. Rd., Daan Dist. Taipei City 106, Taiwan



SCARLET|TECH

Certificate of Calibration

WL-21 Wireless Anemometer

Scarlet Tech Ltd. hereby certifies that the WL-21 wireless anemometer listed below was thoroughly calibrated, test and inspected following the standard calibration procedure (st-wl-21) and is within manufacture's specification at the time when the calibration is don

Client: Secot Co., Ltd.

Serial: 2205DR0067

Calibration Date: 2025/10/11

Calibration Expiry Date: 2026/10/10

The Result of Calibration

Velocity				
Measured Value (m/s)	Actual Value (m/s)	Deviation	Tolerance	Result
1.0	1.1	0.1	0.9-1.1	Pass
1.9	1.9	0.0	1.8-2.2	Pass
4.9	5.0	0.1	4.7-5.3	Pass
7.0	7.1	0.1	6.0-8.0	Pass
10.0	10.1	0.1	9.5-10.5	Pass
19.6	19.8	0.2	19.0-21.0	Pass

Wind Direction				
Measured Value (m/s)	Actual Value (m/s)	Deviation	Tolerance	Result
48°	47°	1	42-48	Pass
135°	135°	0	132-138	Pass
226°	225°	1	222-228	Pass
316°	316°	0	312-318	Pass
359°	0°	1	357-3	Pass

Inspection Room Temp	Actual Value	Deviation	Tolerance	Result
22.2°C	22.5	0.3	21.5-23.5	Pass

Atmospheric Pressure Inspection	Actual Value	Deviation	Tolerance	Result
1007	1005	2	1001-1019	Pass

Environment Conditions:

Air temperature: 22 °C

Relative humidity: 55 %

Static pressure: 102.2 kPa



Performed by: 
Certified by Head of Engineering Department

This certificate may not be published or reproduced, except in full, unless
Obtaining permission in writing from Scarlet Tech Ltd.
4F-3, No. 347, 2nd Sec., Heping E. Rd., Daan Dist. Taipei City 106, Taiwan



Certificate of Calibration

WL-21 Wireless Anemometer

Scarlet Tech Ltd. hereby certifies that the WL-21 wireless anemometer listed below was thoroughly calibrated, test and inspected following the standard calibration procedure (st-wl-21) and is within manufacture's specification at the time when the calibration is don

Client: Secot Co., Ltd.
Serial: 2112DR0016
Calibration Date: 2025/10/11
Calibration Expiry Date: 2026/10/10

The Result of Calibration

Velocity				
Measured Value (m/s)	Actual Value (m/s)	Deviation	Tolerance	Result
1.0	1.0	0.0	0.9-1.1	Pass
1.9	2.0	0.1	1.8-2.2	Pass
4.9	5.0	0.1	4.7-5.3	Pass
7.0	7.0	0.0	6.0-8.0	Pass
10.0	10.0	0.0	9.5-10.5	Pass
19.6	19.9	0.3	19.0-21.0	Pass

Wind Direction				
Measured Value (m/s)	Actual Value (m/s)	Deviation	Tolerance	Result
48°	47°	1	42-48	Pass
135°	135°	0	132-138	Pass
226°	226°	0	222-228	Pass
316°	315°	1	312-318	Pass
359°	0°	1	357-3	Pass

Inspection Room Temp	Actual Value	Deviation	Tolerance	Result
22.2°C	22.5	0.3	21.5-23.5	Pass

Atmospheric Pressure Inspection	Actual Value	Deviation	Tolerance	Result
1007	1005	2	1001-1019	Pass

Environment Conditions:
Air temperature: 22 °C
Relative humidity: 55 %
Static pressure: 102.2 kPa



Performed by:
Certified by Head of Engineering Department

This certificate may not be published or reproduced, except in full, unless
Obtaining permission in writing from Scarlet Tech Ltd.
4F-3, No. 347, 2nd Sec., Heping E. Rd., Daan Dist. Taipei City 106, Taiwan

Sheet No. : CAL-M5008/01/26



CONTROL UNIT CALIBRATION

(Metric units, mm)

Date 6 Jan 26

Barometric press, Pb Initial Final Average
759 759 759 mmHg

Dry Gas Meter Data

Console No. M50-08

Metering System ID

DGM Number 975906

DGM Model ES-110

Calibrated by : Montri P.

Reference Dry Gas Meter Data

Serial No. 358794

Model S110

Correction factor (Yr) 1.0058

Last Calibration Date 10 Oct 25

Orifice manometer setting, ΔH mm H2O	Ref. DGM Volume V _r Liters	DGM Volume V _m Liters	Temperature (°C)				Time Θ min	DGM Correction factor (Y)	ΔH@ mm
			Ref DGM T _r	Dry Gas Meter					
				Inlet T _i	Outlet T _o	Avg T _m			
12.5	100.2	99.2	25	25	24	24.5	8.33	1.0142	39.2697
25.0	100.8	99.8	25	25	24	24.5	5.92	1.0136	39.0750
50.0	100.1	99.9	25	25	24	24.5	4.35	1.0035	42.8100
76.0	100.1	100.6	25	25	24	24.5	3.50	0.9940	42.1424
100.0	100.1	100.9	25	25	24	24.5	3.50	0.9892	43.9694
150.0	100.2	100.4	25	25	24	24.5	2.53	0.9896	43.5063

Average 1.0007 41.7954

Approved by :

Sheet No. : CAL-M5009/01/26



CONTROL UNIT CALIBRATION

(Metric units, mm)

Date 6 Jan 26

Barometric press, Pb

Initial	Final	Average
758	758	758

 mmHg

Dry Gas Meter Data

Console No. M50-09

Metering System ID

DGM Number 333249

DGM Model ES-110

Calibrated by : Montri P.

Reference Dry Gas Meter Data

Serial No. 358794

Model S110

Correction factor (Yr) 1.0058

Last Calibration Date 10 Oct 25

Orifice manometer setting, ΔH mm H2O	Ref. DGM Volume V _r Liters	DGM Volume V _m Liters	Temperature (°C)				Time ⊙ min	DGM Correction factor (Y)	ΔH@ mm
			Ref DGM T _r	Dry Gas Meter					
				Inlet T _i	Outlet T _o	Avg T _m			
12.5	100.0	101.1	25	25	24	24.5	8.57	0.9922	41.8519
25.0	100.0	101.0	25	25	24	24.5	6.18	0.9922	43.6080
50.0	100.1	101.0	25	25	24	24.5	4.23	0.9902	40.7988
76.0	100.2	100.9	25	25	24	24.5	3.43	0.9904	40.7091
100.0	100.1	99.5	25	25	24	24.5	3.43	1.0002	41.9025
150.0	100.1	99.5	25	25	24	24.5	2.52	0.9956	43.2569

Average

0.9935	42.0212
--------	---------

Approved by :

Sheet No. : CAL-PI-PS20-02/2026



PITOT TUBE CALIBRATION REPORT

Calibration Location: SECOT

Calibration Date : 07-01-2026

Calibration Duct No.: CD-0123

Calibration Standard Pitot tube data

Pitot No. : Std-02

Coefficient (Cp) : 0.99

Type S Pitot No. : PS20-02

Calibrated by : Mr. Montri P.

A Side Calibration

Run No.	ΔPstd (mm H ₂ O)	ΔPs (mm H ₂ O)	Cp(s)	Deviation, δ Cp(s) - Cp(A)
1	15.0	20.5	0.8468	0.0034
2	15.0	20.5	0.8468	0.0034
3	15.0	21.0	0.8367	-0.0068

C_{P(A)} avg

0.8435

B Side Calibration

Run No.	ΔPstd (mm H ₂ O)	ΔPs (mm H ₂ O)	Cp(s)	Deviation, δ Cp(s) - Cp(B)
1	15.0	21.0	0.8367	-0.0034
2	15.0	21.0	0.8367	-0.0034
3	15.0	20.5	0.8468	0.0068

C_{P(B)} avg

0.8401

|CP(A)-CP(B)| = 0.0034

C_{P(Avg)} = 0.8418

Approved by :

*** δ must be ≤ 0.01 for the test to be acceptable ***
*** |Cp(A)-Cp(B)| must also be < 0.01 if average of Cp(A) and Cp(B) is not used ***

THE LINDE GROUP

Linde

Certificate Of Analysis
Special Gases Mixture

Customer Details

Name: Secot Co., Ltd. Address: 239 Rimklongprapa Rd. Bangsue Khet Bangsue Bangkok 10800 Customer Tag No.:

Certificate Details

Number: 0500/23 Date of Issue: 23-Feb-2023 Expiry date: 22-Feb-2027
Material Details: 90176404 Material Code: 429900-j-62 Cylinder No.: 562827
Production Order: 6.560 M³ (nominal) Filling pressure: 145 bar (g) Valve: CGA 590 BRASS
Gas content: LINDE Cylinder Material: STEEL Cylinder Size: 47 L

Laboratory Report

Component	Nominal Concentration	Analysis Result ¹	Uncertainty ²	Method of Analysis ³
Oxygen	15.0%	15.1%	± 2% relative	(2) I-PB-354
In Nitrogen				

Recommend usage condition

Minimum utilization: 5% of actual content or before expire date whichever comes first.
Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.

Comments

Note:

- All results expressed in this report are on mole/mole basis, unless otherwise specified.
- The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The measurement of this material is traceable to the SI through the reference gas standard which is traceable to Swiss National Standard of Mass or other recognised national metrology institutes.
- (1) Gas Chromatography, (2) Paramagnetic Oxygen Analyzer, (3) Electrochemical Oxygen Analyzer, (4) Electrochemical Moisture Analyzer, (5) Total Hydrocarbon Analyzer, (6) Other - Specified

Sukanya Parinyasontorn
Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

Page 1 of 1

This report shall not be reproduced except in full

PB-002/F004

Iss.K/2, 15 Oct 2021

บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

เลขที่ทะเบียนพาณิชย์: 010737000000

ชั้น 15 อาคารทาวเวอร์ เอ 2/3 หมู่ 14 ถนนบางนา-ตราด กม. 6.5 แขวงบางนา
เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10540 โทรศัพท์ (66) 2338-6100 โทรสาร (66) 2338-6333
โรงงานผลิต: 105 หมู่ 5 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10410
โทรศัพท์ (66) 38-570-479-93 โทรสาร (66) 38-570-323

Linde (Thailand) Public Company Limited

No. Registration no. 010737000000

15th Floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trid KM. 6.5 Road, Bangnae
Banglee, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2338-6333
Wellgrow Plant: 105 Moo 5, 1.Bangsamak, A.Bangpakong, Chachoengsao 24180
Thailand, Tel (66) 38-570-479-93 Fax (66) 38-570-323

Making our world more productive

Certificate Of Analysis
Special Gases Mixture

Customer Details

Name: Secot Co., Ltd. Address: 239 Rimklongprapa Rd., Bangsue, Bangkok 10800 Customer Tag No.:

Certificate Details

Number: 1096/24 Date of Issue: 26-Apr-2024 Expiry date: 26-Apr-2027
Material Details: 90183676 Material Code: 511600-SK-34 Cylinder No.: 143360
Production Order: 5.200 M³ Filling pressure: 137 bar Valve: CGA 660 SS
Gas content: LINDE Cylinder Material: Spectra seal Cylinder Size: 40 L

Laboratory Report

Analytical Result

Component	Nominal Concentration	Analysis Result ¹	Uncertainty ²	Method of Analysis ³	Assay Date
Nitric Oxide	40.0 ppm	39.2 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	19-Apr & 26-Apr -2024
Other NOx impurity		Less than 1.9 ppm			
Carbon Monoxide	40.0 ppm	40.9 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	19-Apr-2024
In Nitrogen					

Reference Standard used in Assay

Reference Standard	Cylinder number	Concentration	Expiry date:
Carbon Monoxide	D619725	70.6 ± 0.2 ppm	20-Sep-2026
Nitric Oxide	D619725	70.6 ± 0.2 ppm	20-Sep-2026
In Nitrogen			

Analytical Instruments used in Assay

Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-CO	5-Apr-2024
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-NO	5-Apr-2024

Recommend usage condition

Minimum utilization: 5% of actual content or before expire date whichever comes first.
Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.

Comments

When reordering, please quote the material number

Note:

- All results expressed in this report are on mole/mole basis, unless otherwise specified. The Assay of this Standard has been performed in accordance with the EPA Traceability Protocol EPA-600/R-12/331 for the Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards using procedure G1
- The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The measurement of this material is traceable to the SI through the reference gas standard which is traceable to Swiss National Standard of Mass or other recognised national metrology institutes.
- (1) Gas Chromatography, (2) Paramagnetic Oxygen Analyzer, (3) Electrochemical Oxygen Analyzer, (4) Electrochemical Moisture Analyzer, (5) Total Hydrocarbon Analyzer, (6) Other - Specified

Sukanya Parinyasontorn
Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

Page 1 of 1

This report shall not be reproduced except in full

PB-002/F006

Iss.M/1, 01 December 2023

บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

เลขที่ทะเบียนพาณิชย์: 010737000000

ชั้น 15 อาคารทาวเวอร์ เอ 2/3 หมู่ 14 ถนนบางนา-ตราด กม. 6.5 แขวงบางนา
เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10540 โทรศัพท์ (66) 2338-6100 โทรสาร (66) 2338-6333
โรงงานผลิต: 105 หมู่ 5 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10410
โทรศัพท์ (66) 38-570-479-93 โทรสาร (66) 38-570-323

Linde (Thailand) Public Company Limited

No. Registration no. 010737000000

15th Floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trid KM. 6.5 Road, Bangnae
Banglee, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2338-6333
Wellgrow Plant: 105 Moo 5, 1.Bangsamak, A.Bangpakong, Chachoengsao 24180
Thailand, Tel (66) 38-570-479-93 Fax (66) 38-570-323

THE LINDE GROUP

Linde

Certificate of Analysis
Special Gases Mixture

Customer Details

Name: Secot Co., Ltd. Address: 239, Rimklongprapa Rd., Bangsue, Bangkok 10800 Customer Tag No.:

Certificate Details

Number: 0742/23 Date of Issue: 29-Mar-2023 Expiry date: 29-Mar-2027
Material Details
Production Order: 90176408 Material Code: 608400-SK-44 Cylinder No.: A00940SK
Gas content: 5.52 M³ Filling pressure: 145.0 bar Valve: CGA 660 SS
Cylinder Owner: LINDE Cylinder Material: Spectra seal Cylinder Size: 40 L

Laboratory Report

Analytical Result

Component	Nominal Concentration	Analysis Result ¹	Uncertainty ²	Method of Analysis ³	Assay Date
Sulphur Dioxide In Nitrogen	40.0 ppm	40.2 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	22-Mar & 29-Mar-23

Reference Standard used in Assay

Reference Standard	Cylinder number	Concentration	Expiry date:
Sulphur Dioxide In Nitrogen	256240	52.73 ± 0.42 ppm	6-May-2023

Analytical Instruments used in Assay

Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-SO2	17-Mar-2023

Recommend usage condition

Minimum utilization: 5% of actual content or before expiry date whichever comes first.
Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.

Comments

When reordering, please quote the material number

Note:

1. All results expressed in this report are on mole/mole basis, unless otherwise specified. The Assay of this Standard has been performed in accordance with the EPA Traceability Protocol EPA-600/R-12/531 for the Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards using procedure G1.
2. The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The measurement of this material is traceable to the SI through the reference gas standard which is traceable to Swiss National Standard of Mass or other recognised national metrology institutes.
3. (1) Gas Chromatography, (2) Paramagnetic Oxygen Analyzer, (3) Electrochemical Oxygen Analyzer, (4) Electrochemical Moisture Analyzer, (5) Total Hydrocarbon Analyzer, (6) Other - Specified

Page 1 of 1

This report shall not be reproduced except in full

บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

15th Floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trad KM. 6.5 Road, Bangnaew

Bangplee, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2338-6333

Wellgrow Plant: 105 Moo 5, T.Bangsamak, A.Bangpakong, Chachoengsao 24180

Thailand, Tel (66) 38.570-479-93 Fax (66) 38.570-323

Sukanya Parinyasoonorn

Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

Linde (Thailand) Public Company Limited PB-002/7006

Reg. Registration No. 010737000780

15th Floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trad KM. 6.5 Road, Bangnaew

Bangplee, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2338-6333

Wellgrow Plant: 105 Moo 5, T.Bangsamak, A.Bangpakong, Chachoengsao 24180

Thailand, Tel (66) 38.570-479-93 Fax (66) 38.570-323

Making our world more productive

Certificate of Analysis
Special Gases Mixture

Customer Details

Name: Secot Co., Ltd. Address: 239, Rimklongprapa Rd., Bangsue, Bangkok 10800 Customer Tag No.:

Certificate Details

Number: 1394/24 Date of Issue: 24-May-2024 Expiry date: 24-May-2027
Material Details
Production Order: 90183672 Material Code: 436700-SK-34 Cylinder No.: A00896SK
Gas content: 5.230 M³ Filling pressure: 137 bar Valve: CGA 660 SS
Cylinder Owner: LINDE Cylinder Material: Spectra seal Cylinder Size: 40 L

Laboratory Report

Analytical Result

Component	Nominal Concentration	Analysis Result ¹	Uncertainty ²	Method of Analysis ³	Assay Date
Nitric Oxide	80.0 ppm	79.6 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	15&23-May-2024
Other NOx impurity		Less Than 3.9 ppm			
Carbon Monoxide In Nitrogen	80.0 ppm	81.7 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	15&23-May-2024

Reference Standard used in Assay

Reference Standard	Cylinder number	Concentration	Expiry date:
Carbon Monoxide	D619725	70.6 ± 0.2 ppm	20-Sep-2026
Nitric Oxide In Nitrogen	D619725	70.6 ± 0.2 ppm	20-Sep-2026

Analytical Instruments used in Assay

Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-CO	7-May-2024
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-NO	7-May-2024

Recommend usage condition

Minimum utilization: 5% of actual content or before expiry date whichever comes first.
Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.

Comments

When reordering, please quote the material number

Note:

1. All results expressed in this report are on mole/mole basis, unless otherwise specified. The Assay of this Standard has been performed in accordance with the EPA Traceability Protocol EPA-600/R-12/531 for the Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards using procedure G1.
2. The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The measurement of this material is traceable to the SI through the reference gas standard which is traceable to Swiss National Standard of Mass or other recognised national metrology institutes.
3. (1) Gas Chromatography, (2) Paramagnetic Oxygen Analyzer, (3) Electrochemical Oxygen Analyzer, (4) Electrochemical Moisture Analyzer, (5) Total Hydrocarbon Analyzer, (6) Other - Specified

Page 1 of 1

This report shall not be reproduced except in full

บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

15th Floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trad KM. 6.5 Road, Bangnaew

Bangplee, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2338-6333

Wellgrow Plant: 105 Moo 5, T.Bangsamak, A.Bangpakong, Chachoengsao 24180

Thailand, Tel (66) 38.570-479-93 Fax (66) 38.570-323

Sukanya Parinyasoonorn

Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

Linde (Thailand) Public Company Limited

Reg. Registration No. 010737000780

15th Floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trad KM. 6.5 Road, Bangnaew

Bangplee, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2338-6333

Wellgrow Plant: 105 Moo 5, T.Bangsamak, A.Bangpakong, Chachoengsao 24180

Thailand, Tel (66) 38.570-479-93 Fax (66) 38.570-323

THE LINDE GROUP

Linde

Certificate Of Analysis
Special Gases Mixture

Customer Details

Name: Secot Co., Ltd. Address: 239 Rimklongprapa Rd., Bangsue, Bangkok 10800 Customer Tag No.:

Certificate Details

Number:	0609/23	Date of issue:	21-Mar-2023	Expiry date:	21-Mar-2031
Material Details					
Production Order:	90176409	Material Code:	445100-SK-44	Cylinder No.:	D869455
Gas content:	5.52 M ³	Filling pressure:	145.0 bar	Valve:	CGA 660 SS
Cylinder Owner:	LINDE	Cylinder Material:	Spectra seal	Cylinder Size:	40 L

Laboratory Report

Component	Normal Concentration	Analysis Result ¹	Uncertainty ²	Method of Analysis ³	Assay Date
Sulphur Dioxide In Nitrogen	80.0 ppm	83.5 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	14-Mar & 21-Mar-23

Analytical Result

Reference Standard used in Assay

Reference Standard	Cylinder number	Concentration	Expiry date:
Sulphur Dioxide In Nitrogen	256240	52.73 ± 0.42 ppm	6-May-2023

Analytical Instruments used in Assay

Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-SO2	16-Feb & 17-Mar-23

Recommend usage condition

Minimum utilization: 5% of actual content or before expiry date whichever comes first.
Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.

Comments

When reordering, please quote the material number

Note:

- All results expressed in this report are on mole/mole basis, unless otherwise specified. The Assay of this Standard has been performed in accordance with the EPA Traceability Protocol EPA-600/R-12/531 for the Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards using procedure G1.
- The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, providing a level of confidence of approximately 95%. The measurement of this material is traceable to the SI through the reference gas standard which is traceable to Swiss National Standard of Mass or other recognised national metrology institutes.
- (1) Gas Chromatography, (2) Paramagnetic Oxygen Analyzer, (3) Electrochemical Oxygen Analyzer, (4) Electrochemical Moisture Analyzer, (5) Total Hydrocarbon Analyzer, (6) Other - Specified

Page 1 of 1

This report shall not be reproduced except in full
ฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต (ฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ)

ฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต (ฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ)

ฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต (ฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ)

ฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต (ฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ)

ฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต (ฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ)

ฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต (ฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ)

Sukanya Parinyasontorn

Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

PB-002/FO06

Linde (Thailand) Public Company Limited Iss.K/2, 15 Oct 2021

P.O. Registration No. 010713/00018

15th floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trad KM. 6.5 Road, Bangkaew

Banglae, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2338-6333

Wellgrow Plant: 105 Moo 5, T.Bangsamak, A.Bangpakong, Chachoengsao 24180

Thailand, Tel (66) 38.570-479-93 Fax (66) 38.570-323

ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE
FOUNDATION FOR INDUSTRIAL DEVELOPMENT

975 Moo 4, Bangpoo Industrial Estate, Sol 8, Sukhumvit Road km 37,

Phraek Sa, Mueang Samut Prakan, Samut Prakan 10280

Tel: +66 2709 4860 Fax: +66 2324 0917



Certificate No.: CP20250278EA

Operation No.: CP2025100271

Certificate of Calibration

Equipment: Sound Calibrator

Manufacturer: Cirrus Research Plc

Model/Type: CR:515

Serial No.: 97097

ID No.: -

Customer: SECOT Co., Ltd.

Address: 239 Rimklongprapa Rd., Bangsue,
Bangkok 10800 Thailand

Received Date: 9 October 2025

Calibrated Date: 14 October 2025

Issued Date: 16 October 2025

Calibrated by: Ms. Juntaporn Kunhakom

Approved by:

(Mr. Sittichai Swaksuriyawong)

Group Manager

This report was prepared electronically using applicable electronic signature. Printing or copy of file are considered as a copy of the document.

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor (k) providing a level of confidence of approximately 95%. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Electrical and Electronics Institute, Foundation for Industrial Development.

Page 1 of 3

F-CAL-004 Ed.1



ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE
FOUNDATION FOR INDUSTRIAL DEVELOPMENT

Certificate No.: CP20250278EA

Calibration Report

Equipment: Sound Calibrator
Manufacturer: Cirrus Research Plc
Model/Type: CR:515
Serial No.: 97097
ID No.: -
Ambient Temperature: (23 ± 2) °C
Relative Humidity: (50 ± 15) %
Pressure: (101.3 ± 1.5) kPa

Method of Calibration :-

IEC 60942:2017

Condition of this result of calibration

1. Reference standards instrument :-

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
1) Standard microphone	4180	2661000	AA-1011-25	24 June 2026
2) Waveform Generator	33511B	MY52302264	CK20250036EA	29 June 2026
3) Audio Analyzing DMM	2015-P	000136E	CK20250002EA CB20250007EA	25 December 2025 6 January 2026
4) Pressure humidity and Temperature Transmitter	PTU301	F0640003	CL1-P250034 CD20250096EA	10 April 2026 29 March 2026

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

3. This certification is traceable to the international system of unit maintained at :-

Reference standards instrument for Acoustic function

- National Institute of Metrology (Thailand); ILAC Policy, Item 2 (1) No.ILAC-P10:07/2020.

Reference standards instrument for Electrical function

- Electrical and Electronics Institute; NSC Accredited Calibration No.0119

- IRPC Metrology Center, IRPC Public Co., Ltd.; NSC Accredited Calibration No.0204.

Result of Calibration:-

1. Function : Sound pressure level

Normal Frequency (Hz)	Specified Sound Pressure level (dB)	Measured value (dB)	Deviated value ^[1] (dB)	Acceptance limit ^[3] (dB)
1000	94	94.07	0.07	±0.25

2. Function : Frequency

Normal Sound Pressure level (dB)	Specified Frequency (Hz)	Measured value (Hz)	Deviated value ^[2] (%)	Acceptance limit ^[3] (%)
94	1000	1000.31	0.03	±0.70



ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE
FOUNDATION FOR INDUSTRIAL DEVELOPMENT

Certificate No.: CP20250278EA

Calibration Report

3. Function : Total distortion + noise

Normal Sound Pressure level (dB)	Normal Frequency (Hz)	Measured value ^[4] (%)	Acceptance limit ^[5] (%)
94	1000	0.47	2.50

Uncertainty of measurement

Function	Uncertainty	Maximum-permitted uncertainty of measurement
Sound pressure level	0.10 dB	0.15 dB
Frequency	0.10 %	0.20 %
Total distortion + noise	0.40 %	0.50 %

Note: [1] The deviated value is the absolute value of the difference between the measured value and the corresponding specified sound pressure level.

[2] The deviated value is the absolute value of the difference in percent between the measured value and the corresponding specified frequency.

[3] The acceptance limit is for the deviated value.

[4] The measured value is the total distortion + noise, measured over the frequency range from 20 Hz to 20 kHz.

[5] The acceptance limit is for the Measured value.

Remarks: 1. Acceptance limit was IEC 60942:2017 Class 1.

2. Maximum-permitted uncertainty of measurement was IEC 60942:2017 Class 1.

3. The coverage factor $k = 2.00$

-- End of Report --

Sheet No. : CR-515-2026-081



SOUND LEVEL METER CALIBRATION

Calibration Location: SECOT

Calibration Date: Apr 2, 26

ACOUSTIC CALIBRATOR

Brand	Model	Serial No.	Frequency (Hz)	Ref.Calibrated (dB)	Eff.Calibrated (dB)
Cirrus	CR:515	97097	1000.00	94.0	93.7

No.	Brand	Model	Serial No.	Reading (dB)	dB Adjust
35	Cirrus	CR161B	G302635	93.7	0.0
36	Cirrus	CR161B	G302630	93.7	0.0
58	Cirrus	CR161B	G303833	93.7	0.0

Calibrated by :

Approved by :

Preeda S.

CR-515-2026-081/Cal/22/04/2026

SECOT CO., LTD.
239 Rinklongprapa Rd. Bangnue, Bangkok, 10800, THAILAND
Tel: (662)959-3600 Fax: (662) 959-3535
E-Mail: envserv@secot.co.th

Sheet No. : CR-515-2026-071



SOUND LEVEL METER CALIBRATION

Calibration Location: SECOT

Calibration Date: Apr 7, 26

ACOUSTIC CALIBRATOR

Brand	Model	Serial No.	Frequency (Hz)	Ref.Calibrated (dB)	Eff.Calibrated (dB)
Cirrus	CR:515	97097	1000.00	94.0	93.8

No.	Brand	Model	Serial No.	Reading (dB)	dB Adjust
2	SCARLET	ST-21D	820723	93.8	0.0
11	SCARLET	ST-21D	821078	93.7	0.1
12	SCARLET	ST-21D	821079	94.0	-0.2

Calibrated by :

Approved by :

Sukh Suddharman

CR-515-2026-071/Cal/18/04/2026

SECOT CO., LTD.
239 Rinklongprapa Rd. Bangnue, Bangkok, 10800, THAILAND
Tel: (662)959-3600 Fax: (662) 959-3535
E-Mail: envserv@secot.co.th

CERTIFICATE OF CALIBRATION

ISSUED BY NoiseMeters

DATE OF ISSUE 02 March 2026 CERTIFICATE NUMBER 260487

NoiseMeters

NoiseMeters
Acoustic House
Bridlington Road
Hunmanby
YO14 0PH
United Kingdom
www.noisemeters.com

Page 1 of 2

Approved signatory
N.Smith
Electronically signed:



doseBadge Reader : IEC 60942:2003

Instrument information

Manufacturer: Cirrus Research plc
Model: RC:110A
Serial number: 95167
Class: 2

Notes:

Test summary

Date of calibration: 02 March 2026

The doseBadge reader detailed above has been calibrated to the published data as described in the operating manual and in the half-inch configuration. The procedures and techniques used are as described in IEC60942_2003 Annex B – Periodic Tests and three determinations of the sound pressure level, frequency and total distortion were made.

The sound pressure level was measured using a WS2F condenser microphone type MK:224 manufactured by Cirrus Research plc.

The results have been corrected to the reference pressure of 101.33 kPa using the manufacturer's data.

The doseBadge Reader has been shown to conform to the Class 2 requirements for periodic testing, described in Annex B of IEC 60942:2003 for the sound pressure level(s) and frequency(ies) stated, for the environmental conditions under which the tests were performed.

However, as public evidence was not available, from a testing organisation responsible for pattern approval, to demonstrate that the model of doseBadge Reader conformed to the requirements for pattern evaluation described in Annex A of IEC 60942:2003, no general statement or conclusion can be made about conformance of the doseBadge Reader to the requirements of IEC 60942:2003.

Notes:

This certificate provides traceability of measurement to the SI system of units and/or to units of measurement realised at the National Physical Laboratory or other recognised national metrology institutes. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory. The results within this certificate relate only to the items calibrated. The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, providing a coverage probability of approximately 95%.

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate Number:
260487

Page 2 of 2

Environmental conditions

The following conditions were recorded at the time of the test:

Before Pressure: 100.27 kPa Temperature: 22.9 °C Humidity: 38.6 %
After Pressure: 100.27 kPa Temperature: 23.1 °C Humidity: 40 %

Test equipment

Equipment	Manufacturer	Model	Serial number
Distortion Meter	Keithley	2015	0939404
Environmental Monitor	Comet	T7510	21962628

Acoustic Results

	Expected	Sample 1	Sample 2	Sample 3	Average	Deviation	Tolerance	Uncertainty
Level (dB)	114.00	113.97	113.98	113.98	113.98	-0.02	±0.75	0.11 dB
Distortion (%)	< 4.00	0.45	0.44	0.44	0.44	0.44	+4.00	0.13 %
Frequency (Hz)	1000.0	990.3	990.3	990.4	990.3	-9.7	±20.0	0.1 Hz

The measured quantities or deviations (as applicable), extended by the expanded combined uncertainty of measurement, must not exceed the corresponding tolerance.

Functionality Results

Function	Result
Keypad	Pass
Battery Power	Pass
Display	Pass
Communication	Pass
2 way IR link	Pass
Clock	Pass

End of results

Sheet No. : NC-CIRRUS-2026-058



NOISE DOSE METER CALIBRATION

Calibration Location: SECOT

Calibration Date: Apr 7, 26

ACOUSTIC CALIBRATOR

Brand	Model	Serial No.	Calibrated (dB)	Frequency (Hz)
CIRRUS	RC 110A	95167	114.00	1000

No.	Brand	Model	Serial No.	Reading (dB)	dB Adjust
1	Cirrus	CR110A	CB1102	113.3	0.7
2	Cirrus	CR110A	CB1103	113.7	0.3

Calibrated by :

Approved by :

Sheet No. : NC-CIRRUS-2026-077



NOISE DOSE METER CALIBRATION

Calibration Location: SECOT

Calibration Date: May 13, 26

ACOUSTIC CALIBRATOR

Brand	Model	Serial No.	Calibrated (dB)	Frequency (Hz)
CIRRUS	RC 110A	95167	114.00	1000

No.	Brand	Model	Serial No.	Reading (dB)	dB Adjust
1	Cirrus	CR110A	CB1101	111.9	2.1

Calibrated by :

Approved by :

ENVIR SERVICE CO., LTD. (HEAD OFFICE)

42 Ramintra 14, Yeak 9 Tha Raeng, Bang Khen, Bangkok 10230 Thailand
Tax ID: 0105555170865 Tel: 02-943-5814-5
Tel: 02-943-8201 Email: pasagorn@envirservice.co.th



Certificate No. EN202502004

CALIBRATION CERTIFICATE

Instrument Description : WET BULE GLOBE TEMPERATURE (WBG) METER
Manufacture : Beijing JANTYTECH Technology Co., Ltd.
Instrument Model : JT2011-E2A
Serial No. : 3522210173
Customer Name : SECOT CO., LTD.
Address : 239 Thanon Rim Khlong Prapa, Bang Sue, Bangkok 10800

Measurement standard used in the Calibration

Reference Standard: Standard Calibration Device, Manufacture: JANTYTECH, Model WBG (2011-E2A), SN: 241011001 Calibration Date: 2025 Oct. 27, Calibration Certificate No.: JTCD202510005

The verification result in the certificate can be traceable to international system of unit (SI) / social public measurement standards.

CALIBRATION RESULTS

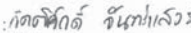
Testing Result:

UUC Sensor	Standard Temperature (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (±°C)
WET	25.0	25.2	-0.2	0.2
	30.0	30.2	-0.2	0.2
	35.0	34.8	0.2	0.2
	40.0	40.1	-0.1	0.2
	45.0	44.9	0.1	0.2
DRY	25.0	24.8	0.2	0.2
	30.0	30.2	-0.2	0.2
	35.0	35.2	-0.2	0.2
	40.0	40.2	-0.2	0.2
	45.0	45.2	-0.2	0.2
GLOBE	25.0	24.8	0.2	0.2
	30.0	29.9	0.1	0.2
	35.0	35.1	-0.1	0.2
	40.0	39.9	0.1	0.2
	45.0	44.9	0.1	0.2

Environment Condition: Temperature (25 ± 2) °C Relative Humidity (50 ± 15) %RH

- The report applies to the item and shall not be reproduced except in full, without written approval by Calibration Laboratory, Envir Service Co., Ltd.
- This result of this report only to the item calibrated.

Date of Calibration : 2026-01-14
Valid to : 2027-01-13

Calibrated By : 
Kittisak Jansangwattana
(Technician)



Approved By : 
Pasagorn Samol
(Technician Manager)

- End of Calibrated -

ENVIR SERVICE CO., LTD. (HEAD OFFICE)

42 Ramintra 14, Yeak 9 Tha Raeng, Bang Khen, Bangkok 10230 Thailand
Tax ID: 0105555170865 Tel: 02-943-5814-5
Tel: 02-943-8201 Email: pasagorn@envirservice.co.th



Certificate No. EN202502007

CALIBRATION CERTIFICATE

Instrument Description : WET BULE GLOBE TEMPERATURE (WBG) METER
Manufacture : Beijing JANTYTECH Technology Co., Ltd.
Instrument Model : JT2011-E2A
Serial No. : 3522210176
Customer Name : SECOT CO., LTD.
Address : 239 Thanon Rim Khlong Prapa, Bang Sue, Bangkok 10800

Measurement standard used in the Calibration

Reference Standard: Standard Calibration Device, Manufacture: JANTYTECH, Model WBG (2011-E2A), SN: 241011001 Calibration Date: 2025 Oct. 27, Calibration Certificate No.: JTCD202510005

The verification result in the certificate can be traceable to international system of unit (SI) / social public measurement standards.

CALIBRATION RESULTS

Testing Result:

UUC Sensor	Standard Temperature (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (±°C)
WET	25.0	25.1	-0.1	0.2
	30.0	29.8	0.2	0.2
	35.0	34.9	0.1	0.2
	40.0	40.1	-0.1	0.2
	45.0	44.8	0.2	0.2
DRY	25.0	24.8	0.2	0.2
	30.0	29.8	0.2	0.2
	35.0	34.9	0.1	0.2
	40.0	40.2	-0.2	0.2
	45.0	45.1	-0.1	0.2
GLOBE	25.0	24.9	0.1	0.2
	30.0	29.9	0.1	0.2
	35.0	34.8	0.2	0.2
	40.0	40.2	-0.2	0.2
	45.0	45.1	-0.1	0.2

Environment Condition: Temperature (25 ± 2) °C Relative Humidity (50 ± 15) %RH

- The report applies to the item and shall not be reproduced except in full, without written approval by Calibration Laboratory, Envir Service Co., Ltd.
- This result of this report only to the item calibrated.

Date of Calibration : 2026-01-14
Valid to : 2027-01-13

Calibrated By : 
Kittisak Jansangwattana
(Technician)



Approved By : 
Pasagorn Samol
(Technician Manager)

- End of Calibrated -

**THAI CALIBRATION SERVICES CO., LTD.**

19/8 Moo 9 Soi Raikhing 30, Phutthamonthon 5 Rd., Raikhing,
Samphran, Nakhonpathom 73210 Tel. 0-3439-7682-5, 08-6341-8613
www.thaical.com E-mail : sales@thaicalibration.com, lab@thaicalibration.com

**CALIBRATION CERTIFICATE**

Certificate No.S2604485S

page 1 of 2

Customer : SECOT CO., LTD.
239 Rimklongprapa Rd.,
Bangsue, Bangkok 10800

Equipment : Non-automatic weighing instrument (Electronic instrument)

Manufacturer : Mettler Toledo **Order No. :** 69S1571-1

Model : AG245 **Ambient temperature :** (27.4 ± 5.0) °C

Accuracy class : - **Relative humidity :** (46.0 ± 10.0) %

Capacity : 41 g / 210 g **Received date :** 20-Apr-2026

Resolution : 0.00001 g / 0.0001 g **Date of calibration :** 20-Apr-2026

Serial No. : 1117293916 **Date of issue :** 23-Apr-2026

ID No. : - **Condition of the balance :** Good working conditions

Place of calibration : BAL

Calibration method

This instrument was calibrated according to the EURAMET Calibration Guide No. 18.

Condition of reference standard weight

Instrument	Nominal value	Serial No.	Certificate No.	Due-date	Density (kg/m ³)
1 Standard weight set	1 mg to 2 kg	15885+15849	M2510001S	7-Oct-2026	7950

Traceability of the reference standard weight

The measurement results are traceable to the International System of Units (SI) through Mass Calibration Laboratory
Thai Calibration Services Co., Ltd., NSC-ONSC accredited no. Calibration 0189.

Calibrated By : Chatchai Rattanaapichartwong

Technician

Approved Signatory :

Somwang Wongduang

This calibration certificate may not be reproduced other than in full,
except with the prior written approval of the head of TCS calibration laboratory.

**THAI CALIBRATION SERVICES CO., LTD.**

19/8 Moo 9 Soi Raikhing 30, Phutthamonthon 5 Rd., Raikhing,
Samphran, Nakhonpathom 73210 Tel. 0-3439-7682-5, 08-6341-8613
www.thaical.com E-mail : sales@thaicalibration.com, lab@thaicalibration.com

**CALIBRATION CERTIFICATE**

Certificate No.S2604485S

page 2 of 2

The repeatability of indication

Nominal Value (g)	Standard Deviation of reading (g)	Maximum difference between successive reading (g)	n
40	0.000005	0.00001	5
200	0.00004	0.0001	5

The effect of eccentric application of a load on the indication (test load : 100 g)

Position	Balance Reading (g)
Point 1	99.9999
Point 2	99.9997
Point 3	99.9999
Point 4	99.9998
Point 5	99.9998
Eccentric Value	0.0002

**The error of indication**

Nominal Value (g)	Value of Reference Standard Weight (g)	Balance Reading (g)	Correction (g)	Uncertainty (±) (g)	k
Unload	0.00000	0.00000	0.00000	0.000016	2.52
0.5	0.49999	0.50001	-0.00002	0.000023	2.04
1	1.00000	1.00000	0.00000	0.000026	2.00
10	9.99997	10.00000	-0.00003	0.000046	2.00
20	19.99996	20.00001	-0.00005	0.000062	2.00
40	40.00000	39.99999	+0.00001	0.00013	2.00
60	60.0000	60.0000	0.0000	0.00018	2.05
80	79.9999	79.9999	0.0000	0.00022	2.00
100	99.9999	99.9999	0.0000	0.00020	2.03
120	119.9999	119.9999	0.0000	0.00025	2.00
140	139.9999	139.9999	0.0000	0.00030	2.00
160	159.9999	159.9999	0.0000	0.00031	2.00
180	179.9999	180.0000	-0.0001	0.00037	2.00
200	200.0000	200.0000	0.0000	0.00033	2.00

Remark : Adjustment, External weight nominal value 200 g, Standard weight of Lab

Uncertainty of measurement

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor (k), which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95% (confidence level).

This report will certify of the calibrated equipment only.

--End--



THAI CALIBRATION SERVICES CO., LTD.

19/8 Moo 9 Soi Raiking 30 Pattamonton 5 Rd., Sampran, Nakornpatom 73210
Tel. 0-3439-7682-5 Fax: 0-3439-7687

www.thaical.com E-mail : sale@thaicalibration.com, lab@thaicalibration.com



CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No.S2504634S

page 1 of 2

Customer : SECOT CO., LTD.
239 Rimklongprapa Rd.,
Bangsue, Bangkok 10800

Equipment : Non-automatic weighing instrument (Electronic instrument)

Manufacturer : Mettler Toledo **Order No. :** 68S1723-2

Model : AB204-S **Ambient temperature :** (24.7 $\pm$ 5.0) °C

Accuracy class : - **Relative humidity :** (39.3 $\pm$ 10.0) %

Capacity : 220 g **Received date :** 23-Apr-2025

Resolution : 0.0001 g **Date of calibration :** 23-Apr-2025

Serial No. : 1123163292 **Date of issue :** 24-Apr-2025

ID No. : - **Condition of the balance :** Good working conditions

Place of calibration : LAB

Calibration method

This instrument was calibrated according to the EURAMET Calibration Guide No. 18.

Condition of reference standard weight

Instrument	Nominal value	Serial No.	Certificate No.	Due-date	Density (kg/m ³)
1 Standard weight set	1 mg to 2 kg	15885+15849	M24100015	5-Oct-2025	7950

Traceability of the reference standard weight

This certificate is traceable to SI unit through Mass Calibration Laboratory Thai Calibration Services Co., Ltd., NSC-ONSC accredited no. Calibration 0189.

Calibrated By Teerawat Intanom
Technician

Approved Signatory : 
Somwang Wongduang

This calibration certificate may not be reproduced other than in full,
except with the prior written approval of the head of TCS calibration laboratory.



THAI CALIBRATION SERVICES CO., LTD.

19/8 Moo 9 Soi Raiking 30 Pattamonton 5 Rd., Sampran, Nakornpatom 73210
Tel. 0-3439-7682-5 Fax: 0-3439-7687

www.thaical.com E-mail : sale@thaicalibration.com, lab@thaicalibration.com



CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No.S2504634S

page 2 of 2

The repeatability of indication

Nominal Value (g)	Standard Deviation of reading (g)	Maximum difference between successive reading (g)	n
200	0.00000	0.0000	5

The effect of eccentric application of a load on the indication (test load : 100 g)

Position	Balance Reading (g)
Point 1	99.9999
Point 2	100.0000
Point 3	99.9999
Point 4	99.9997
Point 5	99.9998
Eccentric Value	0.0002



The error of indication

Nominal Value (g)	Value of Reference Standard Weight (g)	Balance Reading (g)	Correction (g)	Uncertainty ($\pm$) (g)	k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.000082	2.00
1	1.0000	1.0000	0.0000	0.000085	2.00
5	5.0000	4.9999	+0.0001	0.000089	2.00
10	10.0000	9.9999	+0.0001	0.000093	2.00
20	20.0000	19.9999	+0.0001	0.00011	2.00
40	39.9999	39.9999	0.0000	0.00015	2.00
60	60.0000	60.0000	0.0000	0.00016	2.00
80	79.9999	79.9999	0.0000	0.00021	2.00
100	100.0000	99.9999	+0.0001	0.00018	2.00
120	120.0000	119.9998	+0.0002	0.00024	2.00
140	140.0000	139.9998	+0.0002	0.00029	2.00
160	160.0000	159.9998	+0.0002	0.00030	2.00
180	180.0000	179.9998	+0.0002	0.00036	2.00
200	200.0002	200.0000	+0.0002	0.00033	2.00

Remark : Adjustment, External weight nominal value 200 g, Standard weight of Lab

Uncertainty of measurement

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor (k), which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95% (confidence level).

This report will certify of the calibrated equipment only.

--End--



Certificate No.: 2503897-003-01
Client name: SECOT CO., LTD.
Address: 239 Rimklongprapa Road,
 Bangsue, Bangsue, Bangkok 10800

Page 1 of 3

Equipment:	CHAMBER (Hot Air Oven)
Manufacturer:	BINDER
Model:	ED 53
Serial No.:	01-27152
ID No.:	N/A
Order No.:	2503897
Operation No.:	2503897-003
Date of Receipt:	14 July 2025
Date of Calibration:	14 July 2025

Calibrated by Mr.Yothin Charoensuk
Scientist

Approved by

(Mr.Pheraphat Tuanjit)

Manager, Division of Calibration Laboratory

Date of Issue: 17 July 2025

Responsible for the Technical Management Team

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %.

This Certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the Thai Laboratory Accreditation scheme which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the National Food Institute.

F-CS-009 Revision: 01 Date: 20-04-65



มูลนิธิเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร
ศูนย์บริการห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรมอาหาร

Foundation for Industrial Development National Food Institute
Food Industrial Laboratory Service Center



Certificate No.: 2503897-003-01

Equipment: CHAMBER (Hot Air Oven)

Model: ED 53 **Serial No.:** 01-27152

Resolution: 1 °C **ID No.:** N/A

Manufacturer: BINDER

Page 2 of 3

Location:	Laboratory, SECOT CO., LTD.
Environment Condition:	Ambient Temperature (32.0 ± 1) °C
	Relative Humidity (60.9 ± 1) %
	Line Voltage (222.5 ± 3) Volt

Condition of this results of Calibration:

1. This instrument was calibrated by insert 9 standard thermometer into its chamber and calibration according to W-TE-014 Based on TLAS G-20-1/02-08 (E): Guidelines for Calibration and Checks of Temperature Controlled Enclosures.
- The temperature scale used was based on ITS - 90.
 - All data show below were final values and the initial data may be obtained upon request.

2. Reference Standard Instrument :

Instrument	Model	Serial No./ID No.	Certificate No.	Due Date	Through
Digital Thermometer with sensor	34972A	MY57003188	2503175-002	2 June 2026	NATIONAL FOOD INSTITUTE
	RTD	CH#101-109/ RTD#101-109			

3. This certificate is traceable to International System of Units (SI Units).
4. This certificate was certified only for the instrument we calibrated.
5. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.
6. Condition of Calibrated item : Good

UUC Description :

Time of Record 1 Hour 9 Minute At 104, 110 and 180 °C

Fresh air Damper

1	Hour	9	Minute
-	Open	Position	-
X	Close	Fan	-
-	Not Available		

7. Result of Calibration : ☐ X Without adjustment ☐ After adjustment

F-CS-012 Revision: 01 Date: 20-04-65



Calibration Report

Certificate No.: 2503897-003-01
Equipment: CHAMBER (Hot Air Oven)
Model: ED 53 Serial No.: 01-27152
Resolution: 1 °C ID No.: N/A
Manufacturer: BINDER

Date of Calibration: 14 July 2025

Page 3 of 3

Calibration point: 104, 110 and 180 °C

Calibration result:

Calibration Condition	Temperature (°C)	Relative Humidity (%)	Line Voltage (Volt)
MIN	31.2	60.3	220.0
MAX	32.5	61.5	225.0

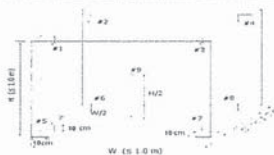


Table 1 : Reporting of Temperature

Calibration point (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No. (Sensor No.9 is REF)									Uncertainty ± (°C)
	# 1	# 2	# 3	# 4	# 5	# 6	# 7	# 8	# 9	
104	104.25	104.72	104.26	104.20	103.90	103.85	103.76	103.75	103.82	0.72
110	110.30	110.88	110.27	110.23	110.07	110.04	109.87	109.92	109.54	0.79
180	180.48	180.72	179.88	180.30	179.84	180.53	179.82	180.16	179.38	0.90

Table 2 : Reporting of Characterization Result

UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)			Stability ± (°C)	Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
	MIN	MAX	Average			
104	104	104	104	0.12	0.90	1.2
110	110	110	110	0.23	1.3	1.6
176	176	176	176	0.23	1.3	1.8

Note The quoted uncertainty include " Stability " and " Loading effect (20% of Temp Uniformity) "

UUC* = Unit Under Calibration

Stability = One-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensors, for at least half an hour after reaching steady state.

Uniformity = The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time.

Overall Variation = The difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

The report uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k=2$, providing a level of confidence of approximately 95 %.

----- End -----

Certificate of Calibration

Cert.No.: 25CH1009
Page.: 1 of 3

Equipment : pH Meter
Manufacturer : Mettler Toledo
Model : Seven2Go
Serial No. : B924795409
ID No. : ID.12
Condition As-Received: Used Item
Received Date : 26 August 2025
Calibration Date : 27 August 2025
Reference : 2508-0784DN-3
Submitted by : Secot Co.,Ltd.
239 Rimklongprapa Road,
Bangsue, Bangkok 10800

Ambient Temperature : (25 ± 2.5) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Calibration Procedure : In - house method :
- CP-CH5 by direct measurement with DC voltage standard and direct measurement with certified reference material (CRM)
- CP-CH8 by comparison with temperature standard

Calibrated by : Walalak Sirithean

Approved by :
Approved Signatory

() Chakrit Waewwanjua
() Ponpan Palpim
(✓) Sathip Meangmai

Issue Date : 28 August 2025

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.





Cert.No.: 25CH1009
Page.: 2 of 3

Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instrument

Instrument	Serial No.	ID No.	Cert. No.	Due Date
1) Document Process Calibrator	58440003	130RC120	24E3731	25 Nov 2025
2) Ref. Standard Thermometer	4982054	110RC044	25I708	03 July 2026

- This measurement result is traceable to SI through Technology Promotion Association (Thailand - Japan)

2. Certified Reference Materials : The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd.,
ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1835

Buffer Solution	Manufacturer	Lot No.	Exp. date
pH 4.007	CPA chem	1114384	12 June 2027
pH 6.987	CPA chem	1034204	27 Sep 2025
pH 10.010	CPA chem	1114385	08 June 2026

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Calibration Results

Function : mV Measurement

Performing standard curve by Document Process Calibrator at pH (4,7,10)

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement ($\pm$ mV)	Coverage factor <i>k</i>
	pH	mV	mV	pH		
pH Meter S/N.: B924795409	4.00	177.48	177	4.00	0.58	2.00
	7.00	0.00	0	7.00	0.58	2.00
	10.00	-177.48	-177	10.00	0.58	2.00



Cert.No.: 25CH1009
Page.: 3 of 3

Calibration Results

Function : pH Measurement

Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4,7,10)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH Measurement ($\pm$)	Coverage factor <i>k</i>
pH Electrode S/N.: 4320459	4.007	4.02	182	0.0071	2.00
	6.987	7.00	6	0.0095	2.00
	10.010	10.01	-167	0.0092	2.00

Function : Temperature Measurement

(*) Without adjustment

This equipment was connected with Temperature Probe;

- Model : InLab Expert Go

- Serial No. : 4320459

Dimension of probe

- Length : 120 mm.

- Diameter : 12 mm.

- Immersion Depth : 100 mm.

Calibration Point ($^{\circ}$ C)	Standard Temperature ($^{\circ}$ C)	UUC* Reading ($^{\circ}$ C)	Error ($^{\circ}$ C)	Uncertainty of measurement ($\pm$ $^{\circ}$ C)	Coverage factor <i>k</i>
25.0	24.999	25.1	0.101	0.13	2.00
30.0	30.001	30.2	0.199	0.13	2.00
35.0	35.001	35.2	0.199	0.13	2.00

Remark - UUC* = Unit Under Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-



มูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรม
ศูนย์บริการห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรม
Foundation for Industrial Development National Food Institute
Food Industrial Laboratory Service Center



Calibration Certificate

Certificate No.: 2503897-001-01
Client name: SECOT CO., LTD.
Address: 239 Rimklongprapa Road,
Bangsue, Bangsue, Bangkok 10800

Page 1 of 3

Equipment: CHAMBER (Incubator)
Manufacturer: MEMMERT
Model: ICP 400
Serial No.: K406.0004
ID No.: N/A
Order No.: 2503897
Operation No.: 2503897-001
Date of Receipt: 14 July 2025
Date of Calibration: 14 July 2025

Calibrated by Mr.Yothin Charoensuk
Scientist

Approved by 
(Mr.Pheraphat Tuanjit)
Manager, Division of Calibration Laboratory
Responsible for the Technical Management Team

Date of Issue: 17 July 2025

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %.

This Certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the Thai Laboratory Accreditation scheme which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the National Food Institute.

F-CS-009 Revision: 01 Date: 20-04-65

2008 อาคารศูนย์บริการห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10700
2008 Soi 35, Anu Amarin Road, Bang Yi Khan, Subdistrict, Bang Phai District, Bangkok 10700, Thailand
Tel +66(0) 2422 8599 Fax +66(0) 2422 8545



nfi.or.th



มูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรม
ศูนย์บริการห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรม
Foundation for Industrial Development National Food Institute
Food Industrial Laboratory Service Center



Calibration Report

Certificate No.: 2503897-001-01
Equipment: CHAMBER (Incubator)
Model: ICP 400 Serial No.: K406.0004
Resolution: 0.1 °C ID No.: N/A
Manufacturer: MEMMERT
Date of Calibration: 14 July 2025

Page 2 of 3

Location: Laboratory, SECOT CO., LTD.
Environment Condition: Ambient Temperature (30.8 ± 1) °C
Relative Humidity (60.9 ± 1) %
Line Voltage (222.5 ± 3) Volt

Condition of this results of Calibration:

- This instrument was calibrated by insert 9 standard thermometer into its chamber and calibration according to W-TE-014 Based on TLAS G-20-1/02-08 (E): Guidelines for Calibration and Checks of Temperature Controlled Enclosures.
 - The temperature scale used was based on ITS - 90.
 - All data show below were final values and the initial data may be obtained upon request.

2. Reference Standard Instrument :

Instrument	Model	Serial No./ID No.	Certificate No.	Due Date	Through
Digital Thermometer with sensor	34972A	MY57003188	2503175-002	2 June 2026	NATIONAL FOOD INSTITUTE
	RTD	CH#201-209/ RTD#201-209			

- This certificate is traceable to International System of Units (SI Units).
- This certificate was certified only for the instrument we calibrated.
- This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.
- Condition of Calibrated item : Good

UUC Description :

Time of Record 1 Hour 9 Minute At 20.0 °C
Fresh air Damper ☒ Open Position ☒
☒ Close Fan 10%
☐ Not Available

- Result of Calibration : ☒ Without adjustment ☐ After adjustment

F-CS-012 Revision: 01 Date: 20-04-65

2008 อาคารศูนย์บริการห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรม ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10700
2008 Soi 35, Anu Amarin Road, Bang Yi Khan, Subdistrict, Bang Phai District, Bangkok 10700, Thailand
Tel +66(0) 2422 8599 Fax +66(0) 2422 8545



nfi.or.th

Calibration Report

Certificate No.: 2503897-001-01
Equipment: CHAMBER (Incubator)
Model: ICP 400 Serial No.: K406.0004
Resolution: 0.1 °C ID No.: N/A
Manufacturer: MEMMERT

Date of Calibration: 14 July 2025

Page 3 of 3

Calibration point: 20.0 °C

Calibration result:

Calibration Condition	Temperature (°C)	Relative Humidity (%)	Line Voltage (Volt)
MIN	29.6	60.3	220.0
MAX	32.3	61.5	225.0

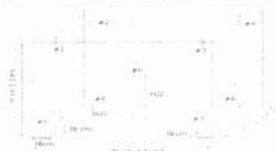


Table 1 : Reporting of Temperature

Calibration point (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No. (Sensor No.9 is REF)									Uncertainty ± (°C)
	# 1	# 2	# 3	# 4	# 5	# 6	# 7	# 8	# 9	
20.0	20.00	20.16	20.08	20.11	20.28	20.12	20.03	20.05	20.14	0.28

Table 2 : Reporting of Characterization Result

UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)			Stability ± (°C)	Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
	MIN	MAX	Average			
20.0	20.0	20.0	20.0	0.14	0.15	0.53

Note The quoted uncertainty include " Stability " and " Loading effect (20% of Temp Uniformity) "

UUC* = Unit Under Calibration

Stability = One-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensors, for at least half an hour after reaching steady state.

Uniformity = The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time.

Overall Variation = The difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

The report uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor k= 2, providing a level of confidence of approximately 95 %.

----- End -----

F-CS-012 Revision: 01 Date: 20-04-65

Calibration Certificate

Certificate No.: 2503897-002-01
Client name: SECOT CO., LTD.
Address: 239 Rimklongprapa Road,
Bangsue, Bangsue, Bangkok 10800

Page 1 of 3

Equipment: Water Bath

Manufacturer: MEMMERT

Model: WB 29

Serial No.: I698.0051

ID No.: N/A

Order No.: 2503897

Operation No.: 2503897-002

Date of Receipt: 14 July 2025

Date of Calibration: 14 July 2025

Calibrated by Mr.Yothin Charoensuk
Scientist

Approved by 
(Mr.Pheraphat Tuanjit)
Manager, Division of Calibration Laboratory
Responsible for the Technical Management Team

Date of Issue: 17 July 2025

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95 %.

This Certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the Thai Laboratory Accreditation scheme which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the National Food Institute.

F-CS-009 Revision: 01 Date: 20-04-65

Calibration Report

Certificate No.: 2503897-002-01
Equipment: Water Bath
Model: WB 29 **Serial No.:** I698.0051
Resolution: 0.1 °C **ID No.:** N/A
Manufacturer: MEMMERT
Date of Calibration: 14 July 2025

Page 2 of 3

Location: Laboratory, SECOT CO., LTD.
Environment Condition: Ambient Temperature (31 ± 1) °C
Relative Humidity (61 ± 1) %
Line Voltage (228 ± 3) Volt

Condition of this results of Calibration:

- This instrument was calibrated by insert 5 standard thermometer into its liquid bath and calibration according to W-TE-011 based on ASTM E715-80 (Re-approved-2016): Standard Specification for Gravity-Convection and Forced-Circulation Water Baths.
- The temperature scale used is ITS - 90.
- All data show below were final values and the initial data may be obtained upon request.

2. Reference Standard Instrument :

Instrument	Model	Serial No./ID No.	Certificate No.	Due Date	Through
Digital Thermometer with sensor	34972A	MY57003188	2503175-002	2-Jun-26	NATIONAL FOOD INSTITUTE
	RTD	RTD#301-305 / CH#301-305			

- This certificate is traceable to International System of Units (SI Units).
- This certificate was certified only for the instrument we calibrated.
- This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.
- Condition of Calibrated item : Good

UUC Description:

Time of Record 1 Hour 9 Minute At 95.0 °C

7. Result of Calibration : ☒ Without adjustment
☐ After adjustment

Handwritten signature



Calibration Report

Certificate No.: 2503897-002-01
Equipment: Water Bath
Model: WB 29 **Serial No.:** I698.0051
Resolution: 0.1 °C **ID No.:** N/A
Manufacturer: MEMMERT
Date of Calibration: 14 July 2025

Page 3 of 3

Calibration point: 95.0 °C

Calibration result:

Calibration Condition	Temperature (°C)	Relative Humidity (%)	Line Voltage (Volt)
Min	29.6	62	225.0
Max	32.3	60	230.0



Table 1 : Reporting of Temperature

Sensor Installation Location

Calibration Point (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No. (Sensor No.5 is REF)					Uncertainty ± (°C)
	# 1	# 2	# 3	# 4	# 5	
95.0	95.15	95.11	95.14	94.96	94.99	0.36

Table 2 : Reporting of Characterization Result

UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)			Stability ± (°C)	Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
	MIN	MAX	Average			
95.0	94.9	95.2	95.0	0.21	0.16	0.58

Note The quoted uncertainty include " Stability " and " Loading effect (20% of Temp Uniformity)"

UUC* = Unit Under Calibration

Stability = One-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensors, for at least half an hour after reaching steady state.

Uniformity = The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time.

Overall Variation = The difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

The report uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor k= 2, providing a level of confidence of approximately 95 %.

----- End -----

Handwritten signature



ภาคผนวก จ

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๐๕๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซีคอฟ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลงวันที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น

๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ซีคอฟ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๓๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๓๙ ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ซีคอฟ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๔ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๗๓ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายศิริ จันทรเกิด)

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ วิชาการการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@div.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ซีคอฟ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๐๕๖

ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑) นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๐๒

๒) นางสาวฤดี เกรียงไกรอุดม

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๐๓

๓) นางสาวเชมชุตตา อินทร์ศรี

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๐๕

๔) นางสาวปรีดา สมใจ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๐๖

๕) นางสาวอรุณญา มาตา

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๐๗

๖) นางสาวลดาวัลย์ วงศ์เจริญ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๐๘

๗) นางสาวณัฏฐพร เกตวันดี

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๐๙

๘) นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๑๐

๙) นางสาวศิริวรรณ อิมสง่า

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๑๑

ก. ๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ซีคोट จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๓๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๕๐๕๖

ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

- ๑) นางสาวสุตาพร สุนทร
- ๒) นางสาวสุธาทิพย์ เทียนเตี้ย
- ๓) นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์
- ๔) นายบวร ดิษฐ์ยะ
- ๕) นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา
- ๖) นายอนิวัฒน์ พิมวันนา
- ๗) นายชิตพล สมประสงค์
- ๘) นางสาวศศิธร พรหมประเสริฐ
- ๙) นายศิวะนนท์ กุลวงษ์
- ๑๐) นางสาวอลิษา คณิธรานนท์
- ๑๑) นางสาวสิริวรรณ แก้วชิงดวง
- ๑๒) นางสาวปัทมวรรณ สุวรรณวิโรจน์
- ๑๓) นางสาวกนิษฐา เจริญเชื้อ
- ๑๔) นายชอง เสงฆ์วัลกุล
- ๑๕) นางสาวพรนภา บุตรธรรม
- ๑๖) นางสาวธาริณี อาจปลิว
- ๑๗) นางสาวจุฑารัตน์ แจ่มเรือน
- ๑๘) นางสาวจณิสตา กุ้ยอ่อน
- ๑๙) นายกิตติพงศ์ ณะเกษสุข
- ๒๐) นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ
- ๒๑) นายชนะพล อัครผล
- ๒๒) นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ
- ๒๓) นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย
- ๒๔) นายพิษณุ สีนามเพ็ง
- ๒๕) นายธนาวดี ด่วนแสง
- ๒๖) นายรอมฎอน เหล็กหมาด
- ๒๗) นางสาววิระยา ปิงนิมบุรณ์
- ๒๘) นางสาวสุภาพร สุวรรณมณี
- ๒๙) นางสาวณัฐธิดา วิสัยทอง
- ๓๐) นางสาวนิศาภัรณ์ พิมพ์จินดา
- ๓๑) นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว
- ๓๒) นายอรรถชัย นวนนัม
- ๓๓) นางสาวรัตนติยากร ชื่นชม
- ๓๔) นางสาวชนิดา หล้าสาย
- ๓๕) นางสาวดวงกมล ทองศิริ
- ๓๖) นายอภิวัฒน์ เมฆสุวรรณ
- ๓๗) นางสาวบุญนุช รุ่งแรก
- ๓๘) นางสาวปวีศา มากภักดี
- ๓๙) นางสาว เจตนา กำรัมย์
- ๔๐) นายณัฐชัย ไชยโคตร

- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๐๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๐๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๐๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๐๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๐๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๐๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๐๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๐๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๑๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๑๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๑๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๑๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๑๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๑๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๑๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๑๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๒๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๒๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๒๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๒๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๒๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๒๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๒๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๒๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๓๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๓๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๓๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๔๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๔๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๔๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๔๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๔๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๔๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๔๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๔๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๔๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๔๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๕๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๕๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๓๙-จ-๐๐๕๒

อนุมัติ

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ซีคोट จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๓๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๕๐๕๖

ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๖๔ รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
3	Barium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
4	α-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
5	β-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
6	γ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
7	δ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ⁽⁴⁾ 2) 5-Day BOD Test, Membrane-Electrode Method ⁽⁴⁾
9	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

อนุมัติ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Chemical Oxygen Demand	1) Open Reflux, Titrimetric method ^[4] 2) Closed Reflux, Colorimetric method ^[4] 3) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
11	Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
13	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
14	Copper	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
15	Cyanide	Total Cyanide after Distillation, Colorimetric Method ^[4]
16	4,4'-DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
17	4,4'-DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
18	4,4'-DDT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
19	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Endosulfan I	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]

2) Liquid-Liquid...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Endosulfan II	2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Endosulfan Sulfate	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
24	Endrin Aldehyde	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
25	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
26	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[4] 2) DPD Colorimetric Method ^[4]
27	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
28	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
29	Hexavalent Chromium	1) Colorimetric Method ^[4] 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method ^[4]
30	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

31 Manganese...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
32	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
33	Methoxychlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
34	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
35	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
36	pH	Electrometric Method ^[4]
37	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
38	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
39	Sulfide	1) Iodometric Method ^[4] 2) Methylene Blue Method ^[4]
40	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
41	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
42	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro-Kjeldahl Method ^[4] 2) Semi-Micro-Kjeldahl Method ^[4]
43	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C ^[4]
44	Trivalent Chromium	Calculation ^[4]
45	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

น้ำใต้ดิน...

น้ำใต้ดิน จำนวน 129 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
3	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
4	Aluminum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
5	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
7	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
8	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
9	Barium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
10	Benzo(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
16	Benzo(ghi)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

น้ำใต้ดิน...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
18	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
19	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
21	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
24	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
25	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
26	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
27	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
28	Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
29	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

๓๖

32 Chloroform...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
33	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
34	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
35	Chromium (III)	Calculation ^[4]
36	Chromium (VI)	1) Colorimetric Method ^[4] 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method ^[4]
37	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
38	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
39	Cyanide	1) Distillation, Titrimetric Method ^[4] 2) Distillation, Colorimetric Method ^[4]
40	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
41	DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
42	DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
43	DDT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
44	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
45	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
46	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

๓๗

47 1,3-Dichlorobenzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
48	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
49	3,3'-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
50	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
51	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
52	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
53	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
54	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
55	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
56	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
57	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
58	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
59	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
60	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
61	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
62	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
63	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
64	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
65	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
66	Endosulfan	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
67	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
68	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
69	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
70	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
71	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
72	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
73	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
74	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
75	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
76	α -HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
77	β -HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
78	γ -HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
79	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
80	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
81	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
82	Iron	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
83	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
84	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
85	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
86	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
87	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[4]
88	Methoxychlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

89 Methyl bromide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
89	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
90	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
91	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
92	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
93	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
94	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
95	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
96	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
97	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
98	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
99	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
100	PCBs	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
101	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
102	pH	Electrometric method ^[4]
103	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
104	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[4] 3) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
105	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

106 Selenium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
106	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
107	Silver	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
108	Styrene	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
109	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
110	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
111	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
112	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,26]
113	TPH (C ₈ -C ₁₆)	1) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21] 2) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[9,27]
114	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	1) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21] 2) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[9,27]
115	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
116	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
117	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
118	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
119	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
120	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

จนนี้

121 1,3,5-Trimethylbenzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
121	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
122	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
123	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
124	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
125	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
126	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
127	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
128	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
129	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

จนนี้

4 Cadmium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Cadmium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
5	Carbon monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
7	Chromium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]
11	Dioxin/Furans	Isokinetic Sampling ^[5]
12	Hydrogen chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
14	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
15	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
17	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
18	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]

2) Isokinetic...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Opacity	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
20	Oxides of Nitrogen	Ringelmann's Method ^[11] 1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[5] 2) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
21	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
22	Sulfur dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
23	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
24	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
25	Total Suspended Particulate	1) Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5] 2) Paired Train, Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
26	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
27	Xylene	1) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5] 2) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[5]

สิ่งปลูกปลูกหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว จำนวน 34 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,6,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3,6,9,27]

3) Soxhlet...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
2	Antimony	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27] 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,9,22]

2) Waste Extraction...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Chromium	2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3,9,27] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
9	Chromium (III)	Calculation ^[3,6,7,8,14,15,17]
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[3,17] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,17]
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3,25] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25]
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3,9,27] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]

4) Soxhlet Extraction...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	DDE	4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3,9,27] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3,9,27] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3,9,27] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3,9,27] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3,9,27] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22]

3) Soxhlet Extraction...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
20	Lead	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3,9,27] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,18] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[19] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3,9,27] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

25 Nickel...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
25	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
26	PCBs	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[3,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
27	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3,25] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25]
28	pH	Electrometric Method ^[31,32]
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,6,20] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,20] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
32	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3,12,26] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,26]
33	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

34 Zinc...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

ดิน จำนวน 129 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
3	Aldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
4	Aluminum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
5	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
6	Antimony	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
7	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
8	Atrazine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,26]
9	Barium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
10	Benzo(a)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
11	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]

12 Benzo(b)fluoranthene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Benzo(b)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
13	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
14	Benzoic acid	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
15	Benzo(a)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
16	Benzo(ghi)perylene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
17	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
18	Bis(2-chloroethyl)ether	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
19	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
20	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
21	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
22	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
23	Butyl benzyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
24	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
25	Carbazole	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
26	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
27	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
28	Chlordane	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
29	p-Chloroaniline	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
30	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
31	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
32	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
33	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
34	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
35	Chromium (III)	Calculation ^[7,8,14,15,17]
36	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,17]
37	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
38	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
39	Cyanide	1) Extraction, Distillation, Titrimetric Method ^[28,29,30] 2) Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[28,29,30]
40	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25]
41	DDD	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
42	DDE	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
43	DDT	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
44	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
45	Di-n-butyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
46	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
47	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
48	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
49	3,3'-Dichlorobenzidine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
50	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
51	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
52	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
53	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
54	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
55	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
56	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
57	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
58	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
59	Dieldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
60	Diethyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
61	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
62	2,4-Dinitrophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
63	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
64	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
65	Di-n-Octyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
66	Endosulfan	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
67	Endrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
68	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
69	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
70	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
71	Heptachlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
72	Heptachlor epoxide	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
73	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
74	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
75	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
76	α -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
77	β -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
78	γ -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
79	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
80	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
81	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
82	Iron	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
83	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
84	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
85	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
86	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[19] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
87	Methanol	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,21] 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic Method ^[11,21]

88 Methoxychlor...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
88	Methoxychlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
89	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
90	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
91	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,3]
92	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
93	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
94	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
95	Naphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
96	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
97	Nitrobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
98	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
99	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
100	PCBs	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
101	Pentachlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[24]
102	pH	Electrometric Method ^[4]
103	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
104	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
105	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]

106 Selenium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
106	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,20]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
107	Silver	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
108	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
109	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
110	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
111	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
112	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
113	TPH (C ₈ -C ₁₆)	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,21]
		2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
114	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,21]
		2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,27]
115	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
116	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
117	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
118	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
119	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
120	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]

121 1,3,5-Trimethylbenzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
121	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
122	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
123	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[13,26]
124	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
125	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
126	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
127	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
128	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
129	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. **ราชกิจจานุเบกษา**. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. **ราชกิจจานุเบกษา**. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.

8. United States...

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C**, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C**, 1996.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C**, 2007.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C**, 2003.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035**, 1996.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B**, 2007.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062**, 1994.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A**, 1992.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7470A**, 1994.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7471B**, 2007.
20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction), SW-846 Method 7742**, 1994.

21. United States...

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003.
22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticide by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B**, 2007.
23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polychlorinated Biphenyls (PCBs) By Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A**, 2007.
24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organophosphorus Compounds by Gas Chromatography. SW-846 Method 8141B**, 2007.
25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chlorinated Herbicides By GC Using Methylation or Pentafluorobenzoylation Derivatization. SW-846 Method 8151A**, 1996.
26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D**, 2018.
27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **SemiVolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E**, 2018.
28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C**, 2004.
29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A**, 2014.
30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric. SW-846 Method 9014**, 2014.
31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.
32. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

๓๑

ภาคผนวก ฉ

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการและขอบข่ายการรับรอง
ห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025
จากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม



แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท ซีคोट จำกัด ฝ่ายห้องปฏิบัติการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม
(Secot Company Limited, Environmental Laboratory Division)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๒๓๙ ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร
(239 Rimklongprapa Road, Bangsue, Bangsue, Bangkok)

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๓๙๔
(Accreditation No. Testing 0394)

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

ออกให้ ณ วันที่ ๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖
(Issue date : 6 December B.E. 2566 (2023))

(นายวีระศักดิ์ เพ็งหล่ง)

ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการการมาตรฐานแห่งชาติ
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



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



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026
(Certification No. 24-LB0026)



ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

ฉบับที่ 03
(Issue No. 03)

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

บริษัท ซีคोट จำกัด ฝ่ายห้องปฏิบัติการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม
(Secot Company Limited, Environmental Laboratory Division)

ทดสอบ 0394
(Testing 0394)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2568
(Valid from 15 September B.E.2568 (2025))

☒ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary)

ถึงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2571
(Until 8 September B.E.2571 (2028))

☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสังแวดล้อม (Environmental field) 1. น้ำและน้ำเสีย (Water and wastewater)	- Heavy metals • Arsenic (As) 0.000 5 mg/L to 0.090 0 mg/L • Arsenic (As) 0.05 mg/L to 4.50 mg/L • Barium (Ba) 0.02 mg/L to 4.50 mg/L • Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 4.50 mg/L • Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 4.50 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th edition, 2023, Part 3030 F and Part 3114 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th edition, 2023, Part 3030 E and Part 3120 B

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

หน้าที่ 1/7

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026
(Certification No. 24-LB0026)



ฉบับที่ 03
(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2568
(Valid from 15 September B.E.2568 (2025))

ถึงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2571
(Until 8 September B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ ชั่วคราว
(Temporary)

☐ เคลื่อนที่
(Mobile)

☐ หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field) 1. น้ำและน้ำเสีย (ต่อ) (Water and wastewater) (cont.)	- Heavy metals - Copper (Cu) 0.02 mg/L to 4.50 mg/L - Iron (Fe) 0.05 mg/L to 9.00 mg/L - Lead (Pb) 0.03 mg/L to 4.50 mg/L - Manganese (Mn) 0.01 mg/L to 9.00 mg/L - Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 4.50 mg/L - Zinc (Zn) 0.02 mg/L to 9.00 mg/L - Chemical oxygen demand (COD) 10.00 mg/L to 9 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, Part 3030 E and Part 3120 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, Part 5220 D

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026
(Certification No. 24-LB0026)



ฉบับที่ 03
(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2568
(Valid from 15 September B.E.2568 (2025))

ถึงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2571
(Until 8 September B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ ชั่วคราว
(Temporary)

☐ เคลื่อนที่
(Mobile)

☐ หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field) 2. บริเวณทำงาน (Workplace)	- Total dust 0.10 mg/filter to 2.00 mg/filter - Respirable dust 0.10 mg/filter to 2.00 mg/filter - Benzene 0.70 µg/tube to 420 µg/tube - Toluene 0.70 µg/tube to 420 µg/tube - Total xylenes 1.40 µg/tube to 840 µg/tube - m, p-Xylene 0.70 µg/tube to 420 µg/tube	- NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Method 0500, 4th edition, 15th August 1994 (Exclude Sampling) - NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Method 0600, 4th edition, 15th January 1998 (Exclude Sampling) - NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Method 1501, 4th edition, 15th March 2003 (Exclude Sampling)

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026

(Certification No. 24-LB0026)

ฉบับที่ 03
(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2568
(Valid from 15 September B.E.2568 (2025))

ถึงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2571
(Until 8 September B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐ หลายสถานที่
(Multisite)



สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field) 2. บริเวณทำงาน (ต่อ) (Workplace) (Cont.) 3. ปล่องระบายอากาศ (Stack)	- o-Xylene 0.70 µg/tube to 420 µg/tube - Sulfur dioxide 1.00 mg/L to 16 000 mg/L - Hydrogen fluoride 5 µg/sample to 400 µg/sample - Hydrogen chloride 5 µg/sample to 400 µg/sample	- NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Method 1501, 4th edition, 15th March 2003 (Exclude Sampling) - US.EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR 60 appendix A, Method 6, July 2024 (Exclude Sampling) - WI-7.2-1-22 based on US.EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR 60 appendix A, Method 26, 26A, 2024

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026

(Certification No. 24-LB0026)

ฉบับที่ 03
(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2568
(Valid from 15 September B.E.2568 (2025))

ถึงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2571
(Until 8 September B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☒ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐ หลายสถานที่
(Multisite)



สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field) 4. บรรยากาศทั่วไป (Ambient air)	- Volatile organic compounds (VOCs) - Chloroethene 0.05 µg/m³ to 51.00 µg/m³ (0.02 ppbv to 20.00 ppbv) 1,3-butadiene 0.04 µg/m³ to 44.00 µg/m³ (0.02 ppbv to 20.00 ppbv) - Bromomethane 0.08 µg/m³ to 77.00 µg/m³ (0.02 ppbv to 20.00 ppbv) - Acrolein 0.05 µg/m³ to 45.00 µg/m³ (0.02 ppbv to 20.00 ppbv) - Acrylonitrile 0.04 µg/m³ to 43.00 µg/m³ (0.02 ppbv to 20.00 ppbv) - Dichloromethane 0.14 µg/m³ to 69.00 µg/m³ (0.04 ppbv to 20.00 ppbv)	- WI-7.2-1-24 based on US EPA, Compendium Method TO-15, EPA/625/R-96/010b, Second edition, January 1999

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026
(Certification No. 24-LB0026)



ฉบับที่ 03
(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2568
(Valid from 15 September B.E.2568 (2025))

ถึงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2571
(Until 8 September B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☒ นอกสถานที่
(Site)

☐ ชั่วคราว
(Temporary)

☐ เคลื่อนที่
(Mobile)

☐ หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field) 4. บรรยากาศทั่วไป (ต่อ) (Ambient air) (cont.)	- Volatile organic compounds (VOCs) - Carbon disulfide 0.06 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 62.00 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.02 ppbv to 20.00 ppbv) - Trichloromethane 0.20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 97.00 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04 ppbv to 20.00 ppbv) 1,2-dichloroethane 0.08 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 80.00 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.02 ppbv to 20.00 ppbv) - Benzene 0.06 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 63.00 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.02 ppbv to 20.00 ppbv) - Carbon tetrachloride 0.25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04 ppbv to 20.00 ppbv) - Trichloroethylene 0.21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 107 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04 ppbv to 20.00 ppbv)	- WI-7.2-1-24 based on US EPA, Compendium Method TO-15, EPA/625/R-96/010b, Second edition, January 1999

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026
(Certification No. 24-LB0026)



ฉบับที่ 03
(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2568
(Valid from 15 September B.E.2568 (2025))

ถึงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2571
(Until 8 September B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☒ นอกสถานที่
(Site)

☐ ชั่วคราว
(Temporary)

☐ เคลื่อนที่
(Mobile)

☐ หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาส่งแวดล้อม (environmental field) 4. บรรยากาศทั่วไป (ต่อ) (Ambient air) (Cont.)	- Volatile organic compounds (VOCs) 1,2-dichloropropane 0.18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 92.00 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04 ppbv to 20.00 ppbv) - Tetrachloroethylene 0.27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04 ppbv to 20.00 ppbv) 1,2-dibromoethane 0.31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 153 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04 ppbv to 20.00 ppbv) 1,1,2,2-tetrachloroethane 0.69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 137 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.10 ppbv to 20.00 ppbv) - Benzyl chloride 0.52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 103 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.10 ppbv to 20.00 ppbv) 1,4-dichlorobenzene 0.24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04 ppbv to 20.00 ppbv)	- WI-7.2-1-24 based on US EPA, Compendium Method TO-15, EPA/625/R-96/010b, Second edition, January 1999

ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์การทำงาน
จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ ก.บ.ญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๔๐๓-๐๓๖๕๖๕-๐๑๔๔

อนุญาตให้ บริษัท ซีอีท จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๓๖๐๐๐๘๗๖
ตั้งอยู่เลขที่ ๒๓๔ ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน
เกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๗ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด
จำนวน ๖๕ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธวัช)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

๓-๑๑-๐๔๐๓-๐๕๓-๐๒-๖๘

(ลงนาม).....(นายทะเบียน)

(นางสาวสุวดี ทวีสุข)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
 ของบริษัท ซีคोट จำกัด
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๘

- | | |
|------------------|----------------|
| ๑. นางสาวสุนันทา | ศิริพัฒน์นันท์ |
| ๒. นางสาวกนิษฐา | เจริญเชื้อ |
| ๓. นางสาวอลิษา | คณิธรนันท์ |
| ๔. นางสาวชนิตา | หล้าสาย |
| ๕. นางสาวศลิษา | อินริย์ |
| ๖. นางสาววิระยา | ปัจฉิมบุรณ์ |
| ๗. นายพงศ์ศิริ | จักรแก้ว |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายการเครื่องมือตรวจวัดแนบท้ายใบอนุญาต
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
 ของบริษัท ซีคोट จำกัด
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๘

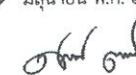
ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องวัดเสียง และเครื่องวัดเสียง กระทบหรือเสียงกระทบ	ยี่ห้อ	Cirrus	๑๐
		รุ่น	CR162B	
		Serial No.	G302737	
			G302738	
			G302740	
			G302742	
			G302743	
			G301014	๓
			G302333	
			G302330	
			G302237	
			G300709	
		มาตรฐาน	IEC 61672-1	๒
		ยี่ห้อ	Cirrus	
		รุ่น	CR162C	
		Serial No.	G300832	
			G300838	
			G300841	๓๕
		มาตรฐาน	IEC 61672-1	
		ยี่ห้อ	Cirrus	
		รุ่น	CR171B	
		Serial No.	G303411	
			G303415	
		มาตรฐาน	IEC 61672-1	
		ยี่ห้อ	SCARLET TECH	
		รุ่น	ST-21D	
		Serial No.	820722	
			820723	
			820724	
			820725	
			820726	
			820727	

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
			820728 820729 820730 820731 821078 821079 821080 821081 821082	
		มาตรฐาน	IEC 61672	
๒	เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม	ยี่ห้อ	Cirrus	๒๐
		รุ่น	CR:110A	
		Serial No.	CB1023 CB1025 CB1026 CB1040 CB1041 CB1042 CB1043 CB1047 CB1048 CB1049 CB1050 CB1052 CB1053 CB1054 CB1055 CB1056 CB1101 CB1102 CB1103 CB1104	
		มาตรฐาน	IEC 61252	
		ยี่ห้อ	Pulsar	๑๐
		รุ่น	Model 22R	

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
		Serial No.	PB614 PB617 PB618 PB621 PB632 PB636 PB637 PB638 PB643 PB644	
		มาตรฐาน	IEC 61252	
๓	อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง	ยี่ห้อ	Cirrus	๒
		รุ่น	CR:515	
		Serial No.	94296 97097	
		มาตรฐาน	IEC 60942	
๔	อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง (เสียงสะสม)	ยี่ห้อ	Cirrus	๒
		รุ่น	RC:110A	
		Serial No.	95167 95168	
		มาตรฐาน	IEC 60942	
		ยี่ห้อ	Pulsar	๑
		รุ่น	Model 22R	
		Serial No.	79781	
		มาตรฐาน	IEC 60942	

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ทุลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ กภ.บุญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๔๑๑-๑๓-๒๕๖๕-๐๐๔๘

อนุญาตให้...บริษัท ซีคอน จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล...๐๑๐๕๕๓๖๐๐๔๗๖

ตั้งอยู่เลขที่ ๒๓๙ ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๕ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
เกี่ยวกับระดับความร้อน ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริม
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๗ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด
จำนวน ๑๕ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

๓-๑๑-๐๔๐๑-๐๕๑-๐๒-๖๘

(ลงนาม).....(นายทะเบียน)

(นางสาวสุวดี ทวีสุข)

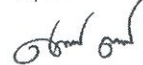
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน
 ของบริษัท ซีคोट จำกัด
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๘

๑. นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์
๒. นางสาวกนิษฐา เจริญเชื้อ
๓. นางสาวอริษา คนิวรานนท์
๔. นางสาวชนิตา หล้าสาย
๕. นางสาวศลิษา อินริย์
๖. นางสาววิระยา ปิจิมบุรณ์
๗. นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘



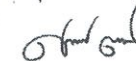
(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
 ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบท่ายใบอนุญาต
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน
 ของบริษัท ซีคोट จำกัด
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๘

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	อุปกรณ์ตรวจวัดระดับความร้อนชนิดอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่านค่าและคำนวณค่าอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (WBGT)	ยี่ห้อ	JANTYTECH	๑๕
		รุ่น	JT2011-E2A	
		Serial No	3522210172	
			3522210173	
			3522210174	
			3522210175	
			3522210176	
			3522210177	
			3522210178	
			3522210179	
			3522210180	
			3522210181	
			3522211233	
			3522211234	
			3522211235	
			3522211236	
			3522211237	
มาตรฐาน	ISO 7243			

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
 ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ กภ.บุญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๔๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๙

อนุญาตให้...บริษัท ซีคอน จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล...๐๑๐๕๕๓๖๐๐๐๔๙

ตั้งอยู่เลขที่ ๒๓๙ ถนนวิมลคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
เกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริม
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยมีบุคลากร จำนวน ๗ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด
จำนวน ๔ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

ค-๑๑-๐๔๐๒-๐๕๓-๐๒-๖๘

(ลงนาม)..... (นายทะเบียน)

(นางสาวสุวดี ทวีสุข)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง
ของบริษัท ซีคอต จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๔

๑. นางสาวสุนันทา ศิริพัฒน์นันท์
๒. นางสาวกนิษฐา เจริญเชื้อ
๓. นางสาวอลิษา คณิธรนันท์
๔. นางสาวชนิตา หล้าสาย
๕. นางสาวศลิษา อินริย์
๖. นางสาววิระยา ปิจฉิมบุรณ์
๗. นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายการเครื่องมือตรวจวัดแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง
ของบริษัท ซีคอต จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๔

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
		ยี่ห้อ	EXTECH	
๑	เครื่องวัดแสง	รุ่น	407026	๔
		Serial No.	A 051050	
			A 051053	
			A 056654	
			A 041100	
		มาตรฐาน	CIE 10527	

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๗๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

**Make a Difference
with Full Consulting Services**



SECOT Co., Ltd.

239 Rimklongprapa Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand

Tel : +66(0)2959-3600 Fax : +66(0)2959-3535

Website : www.secot.co.th Email : envserv@secot.co.th