

ภาคผนวก ก

ใบรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ภาคผนวก ค.1

---

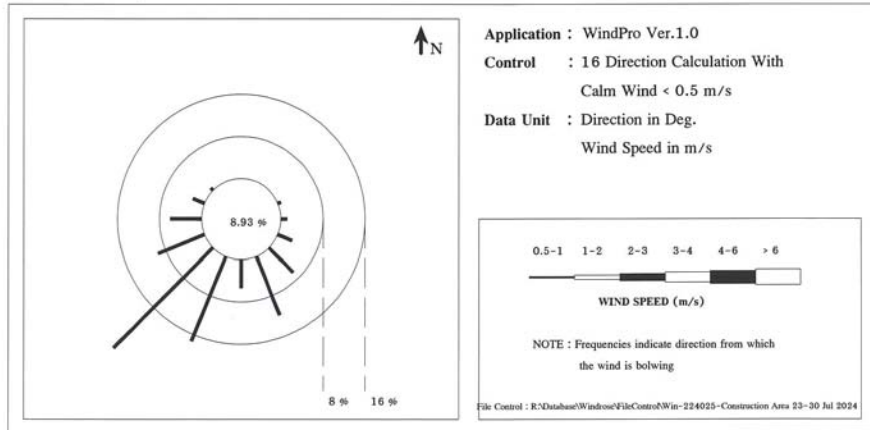
## ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



## Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-BST Site 2

Location : Construction Area Monitor period : 23-30 Jul 2024  
Wind Speed Model : Novalynx WS-25 Serial No : A4904  
Wind Direction Model : Novalynx WS-25 Serial No : A4904

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	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
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	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
SE	0.0655	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0655
SSE	0.1190	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1190
S	0.0536	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0536
SSW	0.1726	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1726
SW	0.2679	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2679
WSW	0.0952	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0952
W	0.0595	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0595
WNW	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0238
NW	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.0893						



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-BST Site 2

Location : Construction Area Monitor period : 23-30 Jul 2024  
Wind Speed Model : Novalynx WS-25 Serial No : A4904  
Wind Direction Model : Novalynx WS-25 Serial No : A4904

Time	23-24 Jul 2024		24-25 Jul 2024		25-26 Jul 2024		26-27 Jul 2024	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
10:00 - 11:00	0.5	SSE	0.7	SSW	0.8	WSW	0.6	SW
11:00 - 12:00	0.6	SSE	0.9	SW	0.6	WSW	0.6	WSW
12:00 - 13:00	0.7	SE	0.5	SW	0.9	W	0.6	SSW
13:00 - 14:00	0.6	SE	0.8	SW	0.7	WNW	0.5	SSW
14:00 - 15:00	0.7	E	0.8	SW	0.8	SSW	0.9	SW
15:00 - 16:00	0.9	SE	0.5	WSW	0.7	SSW	0.7	SSW
16:00 - 17:00	0.7	SE	0.5	WNW	0.6	SW	0.5	SW
17:00 - 18:00	0.4	SE	0.9	W	0.9	SW	0.6	SSW
18:00 - 19:00	0.8	SE	0.8	SSW	0.6	SW	0.4	SSW
19:00 - 20:00	0.5	SSE	0.7	SW	0.5	WSW	0.8	SW
20:00 - 21:00	0.9	SE	0.8	SW	0.9	SW	0.8	SW
21:00 - 22:00	0.8	SE	0.5	SSE	0.8	SW	0.5	WNW
22:00 - 23:00	0.7	ESE	0.7	SSW	0.7	SSW	0.8	SSW
23:00 - 24:00	0.7	ESE	0.5	SSE	0.6	WNW	0.9	SW
00:00 - 01:00	0.7	ENE	0.4	SW	0.8	SSW	0.8	SW
01:00 - 02:00	0.8	E	0.6	SW	0.7	WSW	0.5	SSW
02:00 - 03:00	0.4	ESE	0.6	SSW	0.7	W	0.4	WSW
03:00 - 04:00	0.9	SSE	0.6	SSW	0.5	W	0.6	SW
04:00 - 05:00	0.7	ESE	0.9	WSW	0.7	SW	0.8	SW
05:00 - 06:00	0.5	ESE	0.9	W	0.4	SW	0.5	SSW
06:00 - 07:00	0.4	NE	0.6	WSW	0.6	SW	0.7	WSW
07:00 - 08:00	0.8	ESE	0.7	W	0.8	SW	0.7	SW
08:00 - 09:00	0.8	SSE	0.9	W	0.7	WSW	0.8	NW
09:00 - 10:00	0.9	SW	0.8	SW	0.6	SW	0.4	W



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team

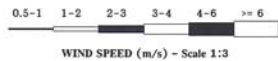
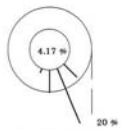
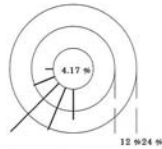
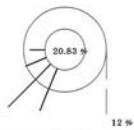


## Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-BST Site 2

Location : Construction Area Monitor period : 23-30 Jul 2024  
Wind Speed Model : Novalynx WS-25 Serial No : A4904  
Wind Direction Model : Novalynx WS-25 Serial No : A4904

Time	27-28 Jul 2024		28-29 Jul 2024		29-30 Jul 2024		
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	
10:00 - 11:00	0.7	SW	0.4	SW	0.7	S	
11:00 - 12:00	0.9	SW	0.5	SW	0.5	SSW	
12:00 - 13:00	0.6	SW	0.9	SSW	0.8	SSE	
13:00 - 14:00	0.6	WSW	0.7	SSW	0.5	S	
14:00 - 15:00	0.8	SSW	0.6	SW	0.6	SSE	
15:00 - 16:00	0.6	SSW	0.7	SSW	0.9	SSE	
16:00 - 17:00	0.8	SSW	0.7	SSW	0.6	SE	
17:00 - 18:00	0.8	WSW	0.5	WSW	0.7	S	
18:00 - 19:00	0.8	WSW	0.8	SSW	0.6	S	
19:00 - 20:00	0.4	W	0.5	W	0.9	SSE	
20:00 - 21:00	0.7	W	0.6	SW	0.6	SSE	
21:00 - 22:00	0.5	SW	0.6	SW	0.9	S	
22:00 - 23:00	0.4	SSW	0.7	WSW	0.4	SSE	
23:00 - 24:00	0.9	SSW	0.6	SW	0.7	SSE	
00:00 - 01:00	0.4	SSW	0.9	SW	0.7	SSE	
01:00 - 02:00	0.4	SSW	0.5	SW	0.5	SSE	
02:00 - 03:00	0.5	SW	0.6	WSW	0.7	SSE	
03:00 - 04:00	0.6	SSW	0.8	SW	0.9	SE	
04:00 - 05:00	0.6	SW	0.7	SSW	0.7	SE	
05:00 - 06:00	0.8	SW	0.6	S	0.8	SSE	
06:00 - 07:00	0.6	SSW	0.7	SW	0.5	SE	
07:00 - 08:00	0.4	SSW	0.6	S	0.7	SSE	
08:00 - 09:00	0.8	W	0.5	S	0.6	SSE	
09:00 - 10:00	0.6	SW	0.6	S	0.7	SSE	

Wind Rose



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

File Control R:\Database\Windrose\FileControl\Win-224025-Construction Area 23-30 Jul 2024

(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 : Bangkok Synthetics Co., Ltd. REFERENCE NO. : 224025/MON2H/Amb/Jul  
(NBR Latex)  
MEASUREMENT BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 23-30/07/2024  
RECEIVED DATE : 07/08/2024 ANALYTICAL DATE : 07-08/08/2024  
REPORT DATE : 09/08/2024 SAMPLE CONDITION : Good  
SITE OPERATOR : Mr. Phuwadach Kaewjirakulsri LOCATION DESCRIPTION : Construction Area

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNIT	RESULT	STANDARD*	REFERENCE METHOD
TSP (24 hr)	23-24/07/2024	mg/cu.m.	0.224	0.330	High Volume Air
	24-25/07/2024	mg/cu.m.	0.266		Sampler/Gravimetric
	25-26/07/2024	mg/cu.m.	0.306		Method
	26-27/07/2024	mg/cu.m.	0.137		
	27-28/07/2024	mg/cu.m.	0.141		
	28-29/07/2024	mg/cu.m.	0.038		
	29-30/07/2024	mg/cu.m.	0.040		

(Miss Phatchara Samanchan)

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. \* Notification of the National Environment Board, No.24, B.E.2547 (2004).



บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคลองประปา 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	: Bangkok Synthetics Co., Ltd. (NBR Latex)	REFERENCE NO.	: 224025/MON2H/Amb/Jul
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 23-30/07/2024
RECEIVED DATE	: 07/08/2024	ANALYTICAL DATE	: 07-08/08/2024
REPORT DATE	: 09/08/2024	SAMPLE CONDITION	: Good
SITE OPERATOR	: Mr. Phuwadech Kaewjirakulsri	LOCATION DESCRIPTION	: Construction Area

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNIT	RESULT	STANDARD*	REFERENCE METHOD
PM-10 (24 hr)	23-24/07/2024	mg/cu.m.	0.114	0.120	High Volume
	24-25/07/2024	mg/cu.m.	0.104		Air Sampler
	25-26/07/2024	mg/cu.m.	0.117		(Hi-Vol PM-10
	26-27/07/2024	mg/cu.m.	0.073		Size Selective Inlet)/
	27-28/07/2024	mg/cu.m.	0.078		Gravimetric Method
	28-29/07/2024	mg/cu.m.	0.029		
	29-30/07/2024	mg/cu.m.	0.028		

Phatchara Samanchan  
(Miss Phatchara Samanchan)

Analyst

Narisa Poowasanetch  
(Miss Narisa Poowasanetch)

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 National Environment Board, No.24, B.E.2547 (2004).

ภาคผนวก ค.2

ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป



## Noise Monitoring Result : Community Noise MTR-BST Site 2


Location : Construction Area	Monitor Period : 23-30 Jul 2024
SLM Model : Cirrus CR162B	Serial No : G300892
Site Operator : Mr. Phuwadech Kaewjirakulsri	


Calibrator Model : Cirrus CR:515	Serial No : 94296
Calibration Ref dB(A) : 94.0	Certified Date : 14 Feb 2024
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0	Expire Date : 13 Feb 2025
Cal Sheet No.: CR-515-2024-208	

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	23-24 Jul 2024	24-25 Jul 2024	25-26 Jul 2024	26-27 Jul 2024	27-28 Jul 2024	28-29 Jul 2024	29-30 Jul 2024
10:00 - 11:00	69.7	69.9	69.6	65.8	69.8	69.0	71.2
11:00 - 12:00	66.3	65.1	68.2	64.4	65.4	63.6	72.3
12:00 - 13:00	65.0	63.5	66.9	62.9	60.9	60.9	69.6
13:00 - 14:00	68.6	68.6	70.3	67.0	65.5	66.3	69.6
14:00 - 15:00	69.2	70.1	70.8	68.7	68.7	68.8	71.5
15:00 - 16:00	68.4	69.6	71.0	68.9	68.9	69.3	70.8
16:00 - 17:00	68.3	65.4	68.6	65.0	64.8	68.9	71.6
17:00 - 18:00	64.3	63.7	64.6	64.7	64.5	65.1	68.9
18:00 - 19:00	63.7	63.1	63.6	61.1	63.6	64.1	70.5
19:00 - 20:00	63.4	63.3	63.6	61.9	63.6	64.0	67.9
20:00 - 21:00	63.0	64.2	63.1	62.2	63.1	65.5	67.9
21:00 - 22:00	63.7	63.7	63.1	61.9	63.1	67.5	70.6
22:00 - 23:00	64.2	63.7	63.5	62.1	63.7	68.4	69.4
23:00 - 00:00	63.7	63.2	63.3	61.0	63.2	66.0	69.0
00:00 - 01:00	63.5	62.3	62.9	60.9	63.5	66.3	66.2
01:00 - 02:00	64.0	63.5	62.4	60.7	64.0	70.7	70.0
02:00 - 03:00	64.6	64.4	62.5	62.2	64.6	69.3	71.2
03:00 - 04:00	63.0	64.3	62.4	62.4	63.0	69.6	72.0
04:00 - 05:00	64.2	62.4	62.1	61.7	64.2	66.1	68.9
05:00 - 06:00	64.0	62.3	63.5	61.4	63.0	62.9	66.5
06:00 - 07:00	63.4	62.4	63.4	61.2	64.1	64.1	66.3
07:00 - 08:00	62.7	62.5	62.6	61.3	68.5	68.4	66.1
08:00 - 09:00	67.7	66.4	67.2	67.2	68.2	68.2	70.3
09:00 - 10:00	69.5	70.5	69.4	69.6	69.9	70.5	71.2
Leq(24)*	68.0	65.9	66.5	64.6	65.8	67.5	69.9
Ldn	70.9	70.4	70.5	68.9	70.7	74.1	75.9
Lmax **	96.1	96.8	99.5	102.9	111.2	111.2	95.0
Standard-24Hr	70 dB(A)						
Standard-Max	115 dB(A)						

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

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 10:00-10:00

  
(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

  
(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Background Noise MTR-BST Site 2


Location : Construction Area	Monitor Period : 23-30 Jul 2024
SLM Model : Cirrus CR162B	Serial No : G300892
Site Operator : Mr. Phuwadech Kaewjirakulsri	

Calibrator Model : Cirrus CR:515	Serial No : 94296
Calibration Ref dB(A) : 94.0	Certified Date : 14 Feb 2024
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0	Expire Date : 13 Feb 2025
Cal Sheet No.: CR-515-2024-208	

Time	L90 (dB(A))						
	23-24 Jul 2024	24-25 Jul 2024	25-26 Jul 2024	26-27 Jul 2024	27-28 Jul 2024	28-29 Jul 2024	29-30 Jul 2024
10:00 - 11:00	67.0	65.1	68.2	63.8	66.2	62.9	67.2
11:00 - 12:00	63.4	63.2	66.6	61.8	61.0	60.8	66.1
12:00 - 13:00	64.6	62.5	66.3	61.3	60.5	60.4	66.4
13:00 - 14:00	64.8	63.8	66.5	62.6	61.1	60.6	66.1
14:00 - 15:00	66.1	66.9	67.9	64.4	64.4	65.9	69.1
15:00 - 16:00	65.9	65.4	66.5	62.5	62.6	66.8	68.1
16:00 - 17:00	64.7	62.9	63.5	61.7	61.9	62.0	68.1
17:00 - 18:00	63.5	62.1	61.9	60.3	61.9	61.4	65.6
18:00 - 19:00	63.2	61.9	61.9	60.0	61.9	61.1	65.5
19:00 - 20:00	62.7	62.2	62.1	60.3	62.1	61.6	66.9
20:00 - 21:00	62.5	63.1	62.0	60.3	62.0	64.6	67.2
21:00 - 22:00	62.6	62.4	62.0	60.4	62.0	65.2	66.8
22:00 - 23:00	62.8	62.5	62.4	60.3	62.5	66.3	67.1
23:00 - 00:00	62.9	62.0	62.3	60.5	62.0	64.7	66.1
00:00 - 01:00	62.9	61.8	62.1	60.4	62.9	64.7	65.9
01:00 - 02:00	62.8	61.8	62.0	60.0	62.8	65.3	65.7
02:00 - 03:00	62.7	63.5	62.1	60.8	62.7	67.6	66.8
03:00 - 04:00	61.9	63.0	62.0	62.0	61.9	64.8	66.2
04:00 - 05:00	62.7	61.8	61.7	60.6	62.7	64.1	66.9
05:00 - 06:00	63.2	61.7	63.1	60.8	61.7	61.7	65.8
06:00 - 07:00	62.2	61.9	62.9	60.7	63.7	63.7	65.6
07:00 - 08:00	62.0	62.0	61.7	60.6	63.6	63.6	65.7
08:00 - 09:00	63.9	62.2	63.1	62.7	64.9	64.9	66.1
09:00 - 10:00	65.5	65.8	63.8	64.3	64.1	65.7	68.9
L90(avg)*	63.8	63.2	64.1	61.6	62.8	64.2	66.8

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

  
(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

  
(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team

ภาคผนวก ค.3

ผลการประเมินระดับเสียงรบกวน  
ระหว่างวันที่ 23-30 กรกฎาคม พ.ศ.2567



ค่าระดับเสียงรบกวน (กลางวัน)

บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

หน่วย : dBA

วันที่ทำการ ตรวจวัด	เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน (Background sound level)	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (Residual sound level)	ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (Specific sound level)	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน (Rating level) <sup>3/</sup>	ค่าระดับเสียง รบกวน	แหล่งที่มาของเสียง
		L <sub>90</sub> <sup>1/</sup>	Leq(1 hr) <sup>1/</sup>	Leq(1 hr) <sup>1/</sup>			
		23-24 พฤศจิกายน 2565		23-30 กรกฎาคม 2567			
		(1)	(2)	(3)	(4)=(3)-(2)	(4)-(1)	
23/07/2024	10.00-11.00	64.3	66.1	69.7	67.2	2.9	
23/07/2024	11.00-12.00	64.1	65.6	66.3	58.0	0.0	
23/07/2024	12.00-13.00	64.0	65.7	65.0	N/A	0.0	
23/07/2024	13.00-14.00	63.2	64.4	68.6	66.5	3.3	
23/07/2024	14.00-15.00	63.1	65.5	69.2	66.8	3.7	
23/07/2024	15.00-16.00	63.2	64.1	68.4	66.4	3.2	
23/07/2024	16.00-17.00	63.1	64.1	68.3	66.2	3.1	
23/07/2024	17.00-18.00	63.4	64.6	64.3	N/A	0.0	
23/07/2024	18.00-19.00	64.6	67.6	63.7	N/A	0.0	
23/07/2024	19.00-20.00	64.3	67.1	63.4	N/A	0.0	
23/07/2024	20.00-21.00	65.4	67.5	63.0	N/A	0.0	
23/07/2024	21.00-22.00	64.0	66.6	63.7	N/A	0.0	
24/07/2024	06.00-07.00	65.0	67.3	63.4	N/A	0.0	
24/07/2024	07.00-08.00	63.3	67.8	62.7	N/A	0.0	
24/07/2024	08.00-09.00	61.7	64.5	67.7	64.9	3.2	
24/07/2024	09.00-10.00	64.0	65.9	69.5	67.0	3.0	
24/07/2024	10.00-11.00	64.3	66.1	69.9	67.6	3.3	
24/07/2024	11.00-12.00	64.1	65.6	65.1	N/A	0.0	
24/07/2024	12.00-13.00	64.0	65.7	63.5	N/A	0.0	
24/07/2024	13.00-14.00	63.2	64.4	68.6	66.5	3.3	
24/07/2024	14.00-15.00	63.1	65.5	70.1	68.3	5.2	

ค่าระดับเสียงรบกวน (กลางวัน)  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

หน่วย : dBA

วันที่ทำการ ตรวจวัด	เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน (Background sound level)	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (Residual sound level)	ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (Specific sound level)	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน (Rating level) <sup>3/</sup>	ค่าระดับเสียง รบกวน	แหล่งที่มาของเสียง
		L <sub>90</sub> <sup>1/</sup>	Leq(1 hr) <sup>1/</sup>	Leq(1 hr) <sup>1/</sup>			
		23-24 พฤศจิกายน 2565		23-30 กรกฎาคม 2567			
		(1)	(2)	(3)	(4)=(3)-(2)	(4)-(1)	
24/07/2024	15.00-16.00	63.2	64.1	69.6	68.2	5.0	
24/07/2024	16.00-17.00	63.1	64.1	65.4	59.5	0.0	
24/07/2024	17.00-18.00	63.4	64.6	63.7	N/A	0.0	
24/07/2024	18.00-19.00	64.6	67.6	63.1	N/A	0.0	
24/07/2024	19.00-20.00	64.3	67.1	63.3	N/A	0.0	
24/07/2024	20.00-21.00	65.4	67.5	64.2	N/A	0.0	
24/07/2024	21.00-22.00	64.0	66.6	63.7	N/A	0.0	
25/07/2024	06.00-07.00	65.0	67.3	62.4	N/A	0.0	
25/07/2024	07.00-08.00	63.3	67.8	62.5	N/A	0.0	
25/07/2024	08.00-09.00	61.7	64.5	66.4	61.9	0.2	
25/07/2024	09.00-10.00	64.0	65.9	70.5	68.7	4.7	
25/07/2024	10.00-11.00	64.3	66.1	69.6	67.0	2.7	
25/07/2024	11.00-12.00	64.1	65.6	68.2	64.7	0.6	
25/07/2024	12.00-13.00	64.0	65.7	66.9	60.7	0.0	
25/07/2024	13.00-14.00	63.2	64.4	70.3	69.0	5.8	
25/07/2024	14.00-15.00	63.1	65.5	70.8	69.3	6.2	
25/07/2024	15.00-16.00	63.2	64.1	71.0	70.0	6.8	
25/07/2024	16.00-17.00	63.1	64.1	68.6	66.7	3.6	
25/07/2024	17.00-18.00	63.4	64.6	64.6	N/A	0.0	
25/07/2024	18.00-19.00	64.6	67.6	63.6	N/A	0.0	
25/07/2024	19.00-20.00	64.3	67.1	63.6	N/A	0.0	

ค่าระดับเสียงรบกวน (กลางวัน)  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

หน่วย : dBA

วันที่ทำการ ตรวจวัด	เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน (Background sound level)	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (Residual sound level)	ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (Specific sound level)	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน (Rating level) <sup>3/</sup>	ค่าระดับเสียง รบกวน	แหล่งที่มาของเสียง
		L <sub>90</sub> <sup>1/</sup>	Leq(1 hr) <sup>1/</sup>	Leq(1 hr) <sup>1/</sup>			
		23-24 พฤศจิกายน 2565		23-30 กรกฎาคม 2567			
		(1)	(2)	(3)	(4)=(3)-(2)	(4)-(1)	
25/07/2024	20.00-21.00	65.4	67.5	63.1	N/A	0.0	
25/07/2024	21.00-22.00	64.0	66.6	63.1	N/A	0.0	
26/07/2024	06.00-07.00	65.0	67.3	63.4	N/A	0.0	
26/07/2024	07.00-08.00	63.3	67.8	62.6	N/A	0.0	
26/07/2024	08.00-09.00	61.7	64.5	67.2	63.9	2.2	
26/07/2024	09.00-10.00	64.0	65.9	69.4	66.8	2.8	
26/07/2024	10.00-11.00	64.3	66.1	65.8	N/A	0.0	
26/07/2024	11.00-12.00	64.1	65.6	64.4	N/A	0.0	
26/07/2024	12.00-13.00	64.0	65.7	62.9	N/A	0.0	
26/07/2024	13.00-14.00	63.2	64.4	67.0	63.5	0.3	
26/07/2024	14.00-15.00	63.1	65.5	68.7	65.9	2.8	
26/07/2024	15.00-16.00	63.2	64.1	68.9	67.2	4.0	
26/07/2024	16.00-17.00	63.1	64.1	65.0	57.7	0.0	
26/07/2024	17.00-18.00	63.4	64.6	64.7	48.3	0.0	
26/07/2024	18.00-19.00	64.6	67.6	61.1	N/A	0.0	
26/07/2024	19.00-20.00	64.3	67.1	61.9	N/A	0.0	
26/07/2024	20.00-21.00	65.4	67.5	62.2	N/A	0.0	
26/07/2024	21.00-22.00	64.0	66.6	61.9	N/A	0.0	
27/07/2024	06.00-07.00	65.0	67.3	61.2	N/A	0.0	
27/07/2024	07.00-08.00	63.3	67.8	61.3	N/A	0.0	
27/07/2024	08.00-09.00	61.7	64.5	67.2	63.9	2.2	

ค่าระดับเสียงรบกวน (กลางวัน)

บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

หน่วย : dBA

วันที่ทำการ ตรวจวัด	เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน (Background sound level)	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (Residual sound level)	ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (Specific sound level)	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน (Rating level) <sup>3/</sup>	ค่าระดับเสียง รบกวน	แหล่งที่มาของเสียง
		L <sub>90</sub> <sup>1/</sup>	Leq(1 hr) <sup>1/</sup>	Leq(1 hr) <sup>1/</sup>			
		23-24 พฤศจิกายน 2565		23-30 กรกฎาคม 2567			
		(1)	(2)	(3)	(4)=(3)-(2)	(4)-(1)	
27/07/2024	09.00-10.00	64.0	65.9	69.6	67.2	3.2	
27/07/2024	10.00-11.00	64.3	66.1	69.8	67.4	3.1	
27/07/2024	11.00-12.00	64.1	65.6	65.4	N/A	0.0	
27/07/2024	12.00-13.00	64.0	65.7	60.9	N/A	0.0	
27/07/2024	13.00-14.00	63.2	64.4	65.5	59.0	0.0	
27/07/2024	14.00-15.00	63.1	65.5	68.7	65.9	2.8	
27/07/2024	15.00-16.00	63.2	64.1	68.9	67.2	4.0	
27/07/2024	16.00-17.00	63.1	64.1	64.8	56.5	0.0	
27/07/2024	17.00-18.00	63.4	64.6	64.5	N/A	0.0	
27/07/2024	18.00-19.00	64.6	67.6	63.6	N/A	0.0	
27/07/2024	19.00-20.00	64.3	67.1	63.6	N/A	0.0	
27/07/2024	20.00-21.00	65.4	67.5	63.1	N/A	0.0	
27/07/2024	21.00-22.00	64.0	66.6	63.1	N/A	0.0	
28/07/2024	06.00-07.00	65.0	67.3	64.1	N/A	0.0	
28/07/2024	07.00-08.00	63.3	67.8	68.5	60.2	0.0	
28/07/2024	08.00-09.00	61.7	64.5	68.2	65.8	4.1	
28/07/2024	09.00-10.00	64.0	65.9	69.9	67.7	3.7	
28/07/2024	10.00-11.00	64.3	66.1	69.0	65.9	1.6	
28/07/2024	11.00-12.00	64.1	65.6	63.6	N/A	0.0	
28/07/2024	12.00-13.00	64.0	65.7	60.9	N/A	0.0	
28/07/2024	13.00-14.00	63.2	64.4	66.3	61.8	0.0	

ค่าระดับเสียงรบกวน (กลางวัน)

บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

หน่วย : dBA

วันที่ทำการ ตรวจวัด	เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน (Background sound level)	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (Residual sound level)	ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (Specific sound level)	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน (Rating level) <sup>3/</sup>	ค่าระดับเสียง รบกวน	แหล่งที่มาของเสียง
		L <sub>90</sub> <sup>1/</sup>	Leq(1 hr) <sup>1/</sup>	Leq(1 hr) <sup>1/</sup>			
		23-24 พฤศจิกายน 2565		23-30 กรกฎาคม 2567			
		(1)	(2)	(3)	(4)=(3)-(2)	(4)-(1)	
28/07/2024	14.00-15.00	63.1	65.5	68.8	66.1	3.0	
28/07/2024	15.00-16.00	63.2	64.1	69.3	67.7	4.5	
28/07/2024	16.00-17.00	63.1	64.1	68.9	67.2	4.1	
28/07/2024	17.00-18.00	63.4	64.6	65.1	55.5	0.0	
28/07/2024	18.00-19.00	64.6	67.6	64.1	N/A	0.0	
28/07/2024	19.00-20.00	64.3	67.1	64.0	N/A	0.0	
28/07/2024	20.00-21.00	65.4	67.5	65.5	N/A	0.0	
28/07/2024	21.00-22.00	64.0	66.6	67.5	60.2	0.0	
29/07/2024	06.00-07.00	65.0	67.3	64.1	N/A	0.0	
29/07/2024	07.00-08.00	63.3	67.8	68.4	59.5	0.0	
29/07/2024	08.00-09.00	61.7	64.5	68.2	65.8	4.1	
29/07/2024	09.00-10.00	64.0	65.9	70.5	68.7	4.7	
29/07/2024	10.00-11.00	64.3	66.1	71.2	69.6	5.3	
29/07/2024	11.00-12.00	64.1	65.6	72.3	71.3	7.2	
29/07/2024	12.00-13.00	64.0	65.7	69.6	67.3	3.3	
29/07/2024	13.00-14.00	63.2	64.4	69.6	68.0	4.8	
29/07/2024	14.00-15.00	63.1	65.5	71.5	70.2	7.1	
29/07/2024	15.00-16.00	63.2	64.1	70.8	69.8	6.6	
29/07/2024	16.00-17.00	63.1	64.1	71.6	70.7	7.6	
29/07/2024	17.00-18.00	63.4	64.6	68.9	66.9	3.5	
29/07/2024	18.00-19.00	64.6	67.6	70.5	67.4	2.8	

ค่าระดับเสียงรบกวน (กลางวัน)  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

หน่วย : dBA

วันที่ทำการ ตรวจวัด	เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน (Background sound level)	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (Residual sound level)	ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (Specific sound level)	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน (Rating level) <sup>3/</sup>	ค่าระดับเสียง รบกวน	แหล่งที่มาของเสียง
		L <sub>90</sub> <sup>1/</sup>	Leq(1 hr) <sup>1/</sup>	Leq(1 hr) <sup>1/</sup>			
		23-24 พฤศจิกายน 2565		23-30 กรกฎาคม 2567			
		(1)	(2)	(3)	(4)=(3)-(2)	(4)-(1)	
29/07/2024	19.00-20.00	64.3	67.1	67.9	60.2	0.0	
29/07/2024	20.00-21.00	65.4	67.5	67.9	57.3	0.0	
29/07/2024	21.00-22.00	64.0	66.6	70.6	68.4	4.4	
30/07/2024	06.00-07.00	65.0	67.3	66.3	N/A	0.0	
30/07/2024	07.00-08.00	63.3	67.8	66.1	N/A	0.0	
30/07/2024	08.00-09.00	61.7	64.5	70.3	69.0	7.3	
30/07/2024	09.00-10.00	64.0	65.9	71.2	69.7	5.7	
ค่ามาตรฐาน						10 <sup>2/</sup>	

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในช่วงที่โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ดำเนินการช่วงก่อสร้าง
  - <sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
  - <sup>3/</sup> Rating level = {10 (log<sub>10</sub> (10<sup>(0.1LAeq,Ts)</sup> - 10<sup>(0.1LAeq,R)</sup> )}
  - โดยที่ LAeq,Ts = ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Specific Noise Level) และ LAeq,R = ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Residual Sound Level)
  - 4 N/A หมายถึง ไม่สามารถคำนวณค่าได้ เนื่องจากระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน > ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด

ค่าระดับเสียงรบกวน (กลางคืน)  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ต่อ)

หน่วย : dBA

		ผลการตรวจวัด			ผลการประเมิน		
วันที่ทำการ ตรวจวัด	เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน (Background sound level)	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (Residual sound level)	ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของ แหล่งกำเนิด (Specific Noise Level)	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน (Rating level) <sup>3/, 5/</sup>	ค่าระดับเสียง รบกวน	แหล่งที่มาของเสียง
		L <sub>90</sub> <sup>1/</sup>	Leq <sup>2/</sup>	Leq <sup>2/</sup>			
		23-24 พฤศจิกายน 2565		23-30 กรกฎาคม 2567			
		(1)	(2)	(3)	(4)=(3)-(2)+3	(4)-(1)	
23-24 ก.ค. 67	22:00-23:00	63.7	64.9	63.9	N/A	0.0	
	23:00-00:00	63.6	64.5	64.0	N/A	0.0	
	00:00-01:00	64.4	65.3	63.2	N/A	0.0	
	01:00-02:00	64.3	65.5	63.8	N/A	0.0	
	02:00-03:00	65.7	67.2	64.0	N/A	0.0	
	03:00-04:00	65.5	67.2	63.9	N/A	0.0	
	04:00-05:00	65.3	66.0	64.7	N/A	0.0	
	05:00-06:00	65.1	66.3	64.4	N/A	0.0	
24-25 ก.ค. 67	22:00-23:00	63.7	63.5	63.5	N/A	0.0	
	23:00-00:00	63.6	64.5	64.0	N/A	0.0	
	00:00-01:00	64.4	65.3	62.4	N/A	0.0	
	01:00-02:00	64.3	65.5	62.4	N/A	0.0	
	02:00-03:00	65.7	67.2	64.6	N/A	0.0	
	03:00-04:00	65.5	67.2	64.6	N/A	0.0	
	04:00-05:00	65.3	66.0	62.3	N/A	0.0	
	05:00-06:00	65.1	66.3	62.5	N/A	0.0	

ค่าระดับเสียงรบกวน (กลางคืน)  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ต่อ)

หน่วย : dBA

		ผลการตรวจวัด			ผลการประเมิน		
วันที่ทำการ ตรวจวัด	เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน (Background sound level)	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (Residual sound level)	ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของ แหล่งกำเนิด (Specific Noise Level)	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน (Rating level) <sup>3/, 5/</sup>	ค่าระดับเสียง รบกวน	แหล่งที่มาของเสียง
		L <sub>90</sub> <sup>1/</sup>	Leq <sup>2/</sup>	Leq <sup>2/</sup>			
		23-24 พฤศจิกายน 2565		23-30 กรกฎาคม 2567			
		(1)	(2)	(3)	(4)=(3)-(2)+3	(4)-(1)	
25-26 ก.ค. 67	22:00-23:00	63.7	64.9	63.5	N/A	0.0	
	23:00-00:00	63.6	64.5	63.4	N/A	0.0	
	00:00-01:00	64.4	65.3	63.4	N/A	0.0	
	01:00-02:00	64.3	65.5	62.6	N/A	0.0	
	02:00-03:00	65.7	67.2	62.5	N/A	0.0	
	03:00-04:00	65.5	67.2	62.4	N/A	0.0	
	04:00-05:00	65.3	66.0	62.8	N/A	0.0	
	05:00-06:00	65.1	66.3	63.3	N/A	0.0	
26-27 ก.ค. 67	22:00-23:00	63.7	64.9	64.0	N/A	0.0	
	23:00-00:00	63.6	64.5	61.0	N/A	0.0	
	00:00-01:00	64.4	65.3	61.4	N/A	0.0	
	01:00-02:00	64.3	65.5	60.7	N/A	0.0	
	02:00-03:00	65.7	67.2	62.4	N/A	0.0	
	03:00-04:00	65.5	67.2	62.2	N/A	0.0	
	04:00-05:00	65.3	66.0	61.0	N/A	0.0	
	05:00-06:00	65.1	66.3	61.4	N/A	0.0	



ค่าระดับเสียงรบกวน (กลางคืน)  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ต่อ)

หน่วย : dBA

		ผลการตรวจวัด			ผลการประเมิน		
วันที่ทำการ ตรวจวัด	เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน (Background sound level)	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (Residual sound level)	ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของ แหล่งกำเนิด (Specific Noise Level)	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน (Rating level) <sup>3/, 5/</sup>	ค่าระดับเสียง รบกวน	แหล่งที่มาของเสียง
		L <sub>90</sub> <sup>1/</sup>	Leq <sup>2/</sup>	Leq <sup>2/</sup>			
		23-24 พฤศจิกายน 2565		23-30 กรกฎาคม 2567			
		(1)	(2)	(3)	(4)=(3)-(2)+3	(4)-(1)	
27-28 ก.ค. 67	22:00-23:00	63.7	64.9	63.5	N/A	0.0	
	23:00-00:00	63.6	64.5	64.0	N/A	0.0	
	00:00-01:00	64.4	65.3	63.2	N/A	0.0	
	01:00-02:00	64.3	65.5	63.8	N/A	0.0	
	02:00-03:00	65.7	67.2	64.0	N/A	0.0	
	03:00-04:00	65.5	67.2	63.9	N/A	0.0	
	04:00-05:00	65.3	66.0	64.7	N/A	0.0	
	05:00-06:00	65.1	66.3	62.4	N/A	0.0	
28-29 ก.ค. 67	22:00-23:00	63.7	64.9	70.3	71.8	8.1	
	23:00-00:00	63.6	64.5	67.7	67.9	4.3	
	00:00-01:00	64.4	65.3	65.0	N/A	0.0	
	01:00-02:00	64.3	65.5	67.9	67.2	2.9	
	02:00-03:00	65.7	67.2	67.2	N/A	0.0	
	03:00-04:00	65.5	67.2	66.8	N/A	0.0	
	04:00-05:00	65.3	66.0	64.3	N/A	0.0	
	05:00-06:00	65.1	66.3	62.3	N/A	0.0	

ค่าระดับเสียงรบกวน (กลางคืน)  
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ต่อ)

หน่วย : dBA

		ผลการตรวจวัด			ผลการประเมิน		
วันที่ทำการ ตรวจวัด	เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน (Background sound level)	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (Residual sound level)	ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของ แหล่งกำเนิด (Specific Noise Level)	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน (Rating level) <sup>3/, 5/</sup>	ค่าระดับเสียง รบกวน	แหล่งที่มาของเสียง
		L <sub>90</sub> <sup>1/</sup>	Leq <sup>2/</sup>	Leq <sup>2/</sup>			
		23-24 พฤศจิกายน 2565		23-30 กรกฎาคม 2567			
		(1)	(2)	(3)	(4)=(3)-(2)+3	(4)-(1)	
29-30 ก.ค. 67	22:00-23:00	63.7	64.9	71.1	72.9	9.2	
	23:00-00:00	63.6	64.5	71.1	73.0	9.4	
	00:00-01:00	64.4	65.3	66.3	62.4	0.0	
	01:00-02:00	64.3	65.5	61.0	N/A	0.0	
	02:00-03:00	65.7	67.2	69.4	68.4	2.7	
	03:00-04:00	65.5	67.2	73.5	75.3	9.8	
	04:00-05:00	65.3	66.0	66.9	62.6	0.0	
	05:00-06:00	65.1	66.3	66.1	N/A	0.0	
	ค่ามาตรฐาน					10 <sup>4/</sup>	

- หมายเหตุ:
- <sup>1/</sup> ใช้ค่า median ราย 5 นาที ในแต่ละชั่วโมง  
อ้างอิงจากคู่มือวัดเสียงรบกวนจากกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ.2565
  - <sup>2/</sup> Leq(5 min) ในช่วงเวลาเดียวกันกับระดับเสียงพื้นฐาน
  - <sup>3/</sup> สำหรับช่วงเวลากลางคืน ค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน (Rating level) ที่ได้ ต้องบวก 3 เนื่องจากเสียงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต้องการความเงียบสงบ
  - <sup>4/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
  - <sup>5/</sup> Rating level =  $\{10 (\log_{10}(10^{(0.1LAeq,Ts)} - 10^{(0.1LAeq,R)})\}$   
โดยที่ LAeq,Ts = ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (Specific Noise Level) และ LAeq,R = ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Residual Sound Level)
  - N/A หมายถึง ไม่สามารถคำนวณค่าได้ เนื่องจากระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน > ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด

ภาคผนวก ง

---

เอกสารแสดงการตรวจเทียบเครื่องมือ  
การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## TE-5009X TSP/PM10 Calibration Worksheet

Date:

1 Mar 24

Temp (°C):

31

Barometric pressure (mm Hg):

759

### Reference Standard Calibration

Equipment: Orifice

Model No: TE-5025A

Serial No: 4218

Manufacturer: Tisch

### Unit Under Test

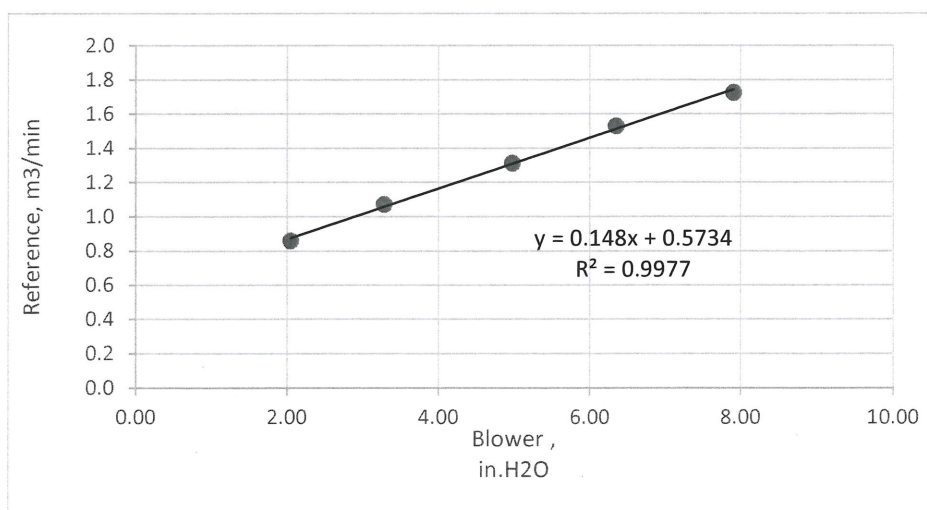
Equipment: High Volume Blower

Model No: TE-5009X

Serial No: BH-009

Calibrated by : Surachart I.

Test No.	Orifice (in.H2O)	Qstd (m3/min)	Blower (in.H2O)	Blower Correct (in.H2O)
1	13.28	1.73	7.99	7.91
2	10.42	1.53	6.42	6.35
3	7.61	1.31	5.03	4.98
4	5.06	1.07	3.32	3.28
5	3.21	0.86	2.07	2.05



Approved by :



## TE-5009X TSP/PM10 Calibration Worksheet

Date:

29 Feb 24

Temp (°C):

30

Barometric pressure (mm Hg):

758

## Reference Standard Calibration

## Unit Under Test

Equipment: Orifice

Equipment: High Volume Blower

Model No: TE-5025A

Model No: TE-5009X

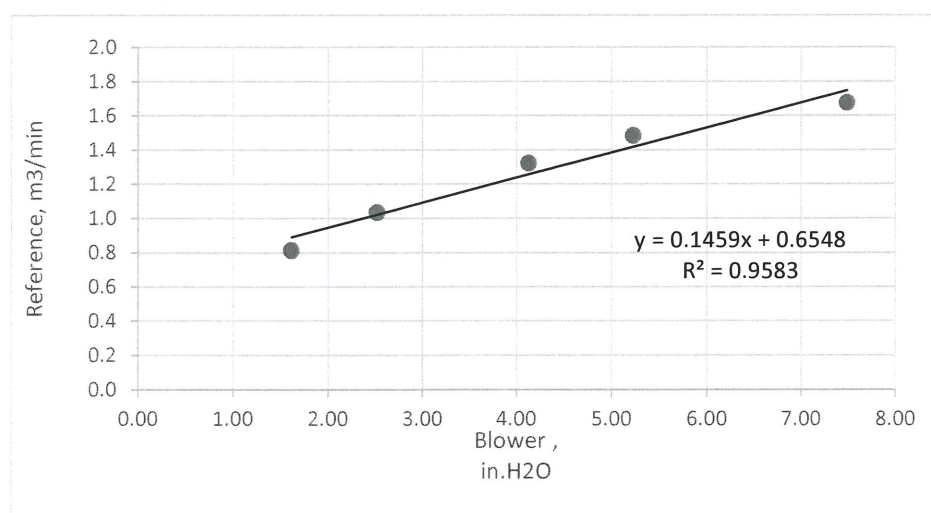
Serial No: 4218

Serial No: BH-018

Manufacturer: Tisch

Calibrated by : Surachart I.

Test No.	Orifice (in.H2O)	Qstd (m3/min)	Blower (in.H2O)	Blower Correct (in.H2O)
1	12.48	1.68	7.56	7.49
2	9.77	1.49	5.28	5.23
3	7.72	1.32	4.17	4.13
4	4.70	1.04	2.54	2.52
5	2.87	0.81	1.63	1.61



Approved by :



## SOUND LEVEL METER CALIBRATION

Calibration Location: SECOT

Calibration Date: Jul 23, 24

### ACOUSTIC CALIBRATOR

Brand	Model	Serial No.	Frequency (Hz)	Ref.Calibrated (dB)	Eff.Calibrated (dB)
Cirrus	CR:515	94296	1000.00	94.0	93.7

No.	Brand	Model	Serial No.	Reading (dB)	dB Adjust
16	Cirrus	CR162B	G300833	93.7	0.0
18	Cirrus	CR162B	G300892	93.7	0.0
20	Cirrus	CR162B	G301014	93.7	0.0

Calibrated by :

Approved by :

ภาคผนวก จ

---

ใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๐๑ ๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซีคอต จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๖

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น  
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น  
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๙ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ซีคอต จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๓๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๓๙ ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ซีคอต จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑  
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๘ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒  
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ซีคอต จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๐๑ ๖

ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐ ราย

๑) นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๐๒

๒) นางสมฤดี เกรียงไกรอุดม

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๐๓

๓) นางสาวธนา ทิพรักษ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๐๔

๔) นางสาวเมษชุตตา อินทร์ศรี

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๐๕

๕) นางสาวปรีดา สมใจ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๐๖

๖) นางสาวอริญญา มาตา

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๐๗

๗) นางสาวลดาวัลย์ วงศ์เจริญ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๐๘

๘) นางสาวณัฏฐวรรณ เกตวันดี

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๐๙

๙) นางสาวนริสา ภูวสรพีชญ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๑๐

๑๐) นางสาวศิริวรรณ ฉิมสง่า

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๐๐๑๑



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๒๓๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๐๑ ๖

ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๘ ราย

๑) นางสาวสุดาพร สุนทร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาวสุธาทิพย์ เทียนเตี้ย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๐๓
๓) นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๐๔
๔) นายบวร ดีชัยยะ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๐๕
๕) นางสาวเกศรินทร์ วรเดโชวิทยา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๐๖
๖) นายอนันต์วัน พิมวันนา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๐๗
๗) นายชิตพล สมประสงค์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๐๘
๘) นางสาวศศิธร พรหมประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๐๙
๙) นายศิวนนท์ กุลวงษ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๑๐
๑๐) นางสาวอลิษา คณิวรานนท์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๑๑
๑๑) นางสาวสิริวรรณ แก้วชิงดวง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๑๒
๑๒) นางสาวปัทมวรรณ สุวรรณวิโรจน์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๑๓
๑๓) นางสาวกนิษฐา เจริญเชื้อ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๑๔
๑๔) นายวัชรกานต์ ประมาคะเต	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๑๕
๑๕) นายชอง เฮงชวลกุล	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๑๖
๑๖) นางสาวกฤษณา จันทุม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๑๗
๑๗) นางสาวพรนภา บุตรธรรม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๑๘
๑๘) นางสาวธาริณี อาจปลิว	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๑๙
๑๙) นายธนโชติ ช่างลื้อ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๒๐
๒๐) นางสาวพัชรา สมานอันท์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๒๑
๒๑) นางสาวจุฑาทิรัตน์ แจ่มเรือน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๒๒
๒๒) นางสาวณิศา กุ้ยอ่อน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๒๓
๒๓) นายกิตติพงศ์ ณะเกิงสุข	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๒๔
๒๔) นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๒๕
๒๕) นายชนะพล อัครผล	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๒๖
๒๖) นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๒๗
๒๗) นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๒๘
๒๘) นายพิษณุ สีนามเพ็ง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๒๙
๒๙) นายรัตนชัย ขอบทำกิจ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๓๐
๓๐) นายธนาวุฒิ ด่วนแสง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๓๑
๓๑) นายณัฐชัย ไชยโคตร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๓๒
๓๒) นายณัฐดนัย กฤษณะโสม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๓๓
๓๓) นายศุภชัย สุขใหม่	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๓๔
๓๔) นายรอมฎอน เหลี่ยมหมาด	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๓๕
๓๕) นางสาวสุภาวดี บัวแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๓๖
๓๖) นางสาวมาริยาณี ฮาแว	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๓๗
๓๗) นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๓๘
๓๘) นางสาวศลิษา อินริย์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๓๙-จ-๐๐๓๙

31/7/2566

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๒๓๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๐๑ ๖

ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 45 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
2	Arsenic	2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
3	Barium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
4	α-BHC	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
5	β-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
6	δ-BHC	2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
7	γ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
		2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

31/7/2566

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[4]</sup>
9	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Chemical Oxygen Demand	1) Open Reflux, Titrimetric method <sup>[4]</sup> 2) Closed Reflux, Colorimetric method <sup>[4]</sup> 3) Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
11	Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
13	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[4]</sup>
14	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
15	Cyanide	Distillation, Colorimetric method <sup>[4]</sup>
16	4,4'-DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

17 4,4'-DDE...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	4,4'-DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
18	4,4'-DDT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
19	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
20	Endosulfan I	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
21	Endosulfan II	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
22	Endosulfan Sulfate	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
23	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
24	Endrin Aldehyde	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

25 Formaldehyde...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
25	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
26	Free Chlorine	1) Iodometric Method <sup>[4]</sup> 2) DPD Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
27	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
28	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
29	Hexavalent Chromium	1) Colorimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>
30	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
31	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
32	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
33	Methoxychlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
34	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

3) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
		3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
35	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Soxhlet Extraction Method <sup>[4]</sup>
36	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
37	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[4]</sup> 2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>
38	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
39	Sulfide	1) Iodometric method <sup>[4]</sup> 2) Methylene blue method <sup>[4]</sup>
40	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[4]</sup>
41	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[4]</sup>
42	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro Kjeldahl Method <sup>[4]</sup> 2) Semi-Micro Kjeldahl Method <sup>[4]</sup>
43	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[4]</sup>
44	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
45	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

น้ำใต้ดิน...



น้ำใต้ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
3	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
8	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> รั่ว)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
23	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> รั่ว)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
34	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
35	Chromium (VI)	1) Colorimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> <i>simul</i>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
37	Cyanide	1) Distillation, Titrimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
39	DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
40	DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
41	DDT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
43	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> <i>simul</i>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
57	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
58	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
63	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
64	Endosulfan	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid...

2) Liquid-Liquid...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
		2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
65	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
69	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
70	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
73	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
74	α-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
75	β-HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid...

2) Liquid-Liquid...



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

87 Methylene chloride...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
89	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
91	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB-1016 - PCB-1221 - PCB-1232 - PCB-1242 - PCB-1248 - PCB-1254 - PCB-1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
98	pH	Electrometric method <sup>[4]</sup>

99 Phenanthrene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[4]</sup> 2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup> 3) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
102	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
103	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
104	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
107	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
108	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[12,25]</sup>
109	TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )	1) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,21]</sup> 2) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method <sup>[9,25]</sup>
110	TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> )	1) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,21]</sup> <i>พิมพ์</i>

2) Separatory...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
		2) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method <sup>[9,25]</sup>
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
114	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
115	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
116	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
118	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
119	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
120	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
121	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
122	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
123	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
124	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> <i>พิมพ์</i>

125 Zinc ...



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
125	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
4	Cadmium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
5	Carbon monoxide	Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
7	Chromium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> <i>วิธีใหม่</i>

8 Cobalt...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
9	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
10	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
11	Dioxin/Furans	Isokinetic Sampling <sup>[5]</sup>
12	Hydrogen chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
13	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
14	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>
15	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
16	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
17	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
18	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> <i>วิธีใหม่</i>

19 Opacity...

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

สิ่งปฏิกูล...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 34 รายการ

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

2) Waste Extraction...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Beryllium	2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
8	Chromium	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup> 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,27]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> <i>3) Digestion...</i>

3) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Chromium (III)	3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation <sup>[1,6,15,17]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation <sup>[1,6,14,17]</sup>
10	Chromium (VI)	3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,15,17]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,14,17]</sup>
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>[1,17]</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,17]</sup>
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup> <i>3) Digestion...</i>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,25]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[25]</sup>
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup> 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,27]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup> 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,27]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup> 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,27]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>

17 Dieldrin...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup> 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,27]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup> 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,27]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup> 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,27]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup> 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup>

3) Digestion...



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


24 Molybdenum...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
25	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
26	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,23]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,23]</sup>
27	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[1,25]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[25]</sup>
28	pH	Electrometric Method <sup>[31,32]</sup>
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,20]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,20]</sup>


4) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
30	Silver	4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
32	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,12,26]</sup> 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[12,26]</sup>
33	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
34	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>

ดิน จำนวน 124 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup> 

2 Acetone...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
3	Aldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
4	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
5	Antimony	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
7	Atrazine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
8	Barium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
9	Benz(a)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
13	Benzoic acid	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup> 

14 Benzo(a)pyrene...

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

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	p-Chloroaniline	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
32	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
33	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
34	Chromium (III)	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,15,17]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,14,17]</sup>
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,17]</sup>
36	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
37	Cyanide	1) Extraction, Distillation, Titrimetric Method <sup>[28,29,30]</sup> 2) Extraction, Distillation, Colorimetric Method <sup>[28,29,30]</sup>
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[24]</sup>
39	DDD	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>


ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
40	DDE	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
41	DDT	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
42	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
43	Di-n-butyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
53	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>

54 1,2-Dichloropropane...


ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
57	Dieldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
58	Diethyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
59	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
60	2,4-Dinitrophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
61	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
62	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
63	Di-n-Octyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
64	Endosulfan	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
65	Endrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>

67 Fluoranthene...



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
67	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
68	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
69	Heptachlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
70	Heptachlor epoxide	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
71	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
74	$\alpha$ -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
75	$\beta$ -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
76	$\gamma$ -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
77	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup> 

78 Hexachloroethane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
78	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
80	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
82	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[19]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
84	Methanol	Ultrasonic Extraction, Direct Aqueous Injection, Gas Chromatographic Method <sup>[11,21]</sup>
85	Methoxychlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup> 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
88	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
89	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup> 

90 Methyl tert-butyl ether...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
91	Naphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
92	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
93	Nitrobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
94	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
96	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,23]</sup>
97	Pentachlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[24]</sup>
98	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
99	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
100	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,27]</sup>
101	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,20]</sup>

2) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
102	Silver	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup> 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
107	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
108	TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,21]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
109	TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> )	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,21]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
110	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
111	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
112	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
113	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>

114 2,4,5-Trichlorophenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
114	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
115	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
116	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
117	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
118	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
119	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
120	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
121	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
122	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
123	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>
124	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง.ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

4. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. SW-846, 2020.
7. 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 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 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...

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. 

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๐ ๕๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซีคอต จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ซีคอต จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๓๙  
สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๓๙ ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
จำนวน ๒ ราย ได้แก่

๑) นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๐๐๑๕

๒) นายรัตนชัย ขอบทำกิจ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๐๐๓๐

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

  
(นายพรศ กลั่นกรอง)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๕๕ ๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซีคอต จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ซีคอต จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๓๙  
สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๓๙ ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร ขอยกเลิกบุคลากร  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
จำนวน ๓ ราย ได้แก่

๑) นางสาวพัชรา สมานฉันท์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๐๐๒๑

๒) นางสาวสุภาวดี บัวแก้ว

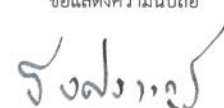
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๐๐๓๖

๓) นางสาวมาริยามณี ฮาแว

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๐๐๓๗

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

  
(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ภาคผนวก จ

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการและขอบข่ายการรับรอง  
(Certification of Laboratory Accreditation)



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, 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)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ [www.tisi.go.th](http://www.tisi.go.th)  
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and [www.tisi.go.th](http://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



Signed by สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)  
Thai Industrial Standards Institute (TISI)  
Date: 2023-12-06T08:49:04.476+07:00

d68cb66b

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)

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

หมายเลขการรับรองที่  
(Accreditation No.)

ทดสอบ 0394  
(Testing 0394)

ฉบับที่ 02  
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from) (30 October B.E.2566 (2023))

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)
สาขาสังแวดล้อม (environmental field) 1. น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater)	- โลหะหนัก (heavy metals) • สารหนู (Arsenic, As) 0.000 5 mg/L ถึง 0.090 0 mg/L  • สารหนู (Arsenic, As) 0.05 mg/L ถึง 4.50 mg/L  • แบเรียม (Barium, Ba) 0.02 mg/L ถึง 4.50 mg/L  • แคดเมียม (Cadmium, Cd) 0.01 mg/L ถึง 4.50 mg/L  • โครเมียม (Chromium, Cr) 0.01 mg/L ถึง 4.50 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> edition, 2017, Part 3030 F and Part 3114 C  - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> edition, 2017, Part 3030 E and Part 3120 B

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

หน้าที่ 1/9

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026

(Certification No. 24-LB0026)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from) (30 October B.E.2566 (2023))

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)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>1. น้ำและน้ำเสีย (ต่อ) (water and wastewater) (cont.)</p>	<p>- โลหะหนัก (heavy metals)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ทองแดง (Copper, Cu) 0.02 mg/L ถึง 4.50 mg/L</li> <li>เหล็ก (Iron, Fe) 0.05 mg/L ถึง 9.00 mg/L</li> <li>ตะกั่ว (Lead, Pb) 0.03 mg/L ถึง 4.50 mg/L</li> <li>แมงกานีส (Manganese, Mn) 0.01 mg/L ถึง 9.00 mg/L</li> <li>นิกเกิล (Nickel, Ni) 0.01 mg/L ถึง 4.50 mg/L</li> <li>สังกะสี (Zinc, Zn) 0.02 mg/L ถึง 9.00 mg/L</li> </ul>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA , AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition , 2017, Part 3030 E and Part 3120 B</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026

(Certification No. 24-LB0026)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from) (30 October B.E.2566 (2023))

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)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>1. น้ำและน้ำเสีย (ต่อ) (water and wastewater) (cont.)</p>	<p>- ซีโอดี (Chemical oxygen demand, COD) 100 mg/L ถึง 4 000 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition , 2017, Part 5220 D</p>
<p>2. บริเวณทำงาน (workplace)</p>	<p>- ฝุ่นละอองรวม (Total dust) 0.10 mg/filter ถึง 2.00 mg/filter</p> <p>- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable dust) 0.10 mg/filter ถึง 2.00 mg/filter</p>	<p>- NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM) , method 0500, 4<sup>th</sup> edition , 15<sup>th</sup> August 1994 (Exclude Sampling)</p> <p>- NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM) , method 0600, 4<sup>th</sup> edition , 15<sup>th</sup> January 1998 (Exclude Sampling)</p>



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ  
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026  
(Certification No. 24-LB0026)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from) (30 October B.E.2566 (2023))

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)
<p>สาขาสังแวดล้อม (environmental field)</p> <p>2. บริเวณทำงาน (ต่อ) (workplace) (cont.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เบนซีน (Benzene) 1.10 µg/tube ถึง 420 µg/tube</li> <li>โทลูอีน (Toluene) 1.10 µg/tube ถึง 420 µg/tube</li> <li>โทโครไซลีน (Total xylenes) 2.20 µg/tube ถึง 840 µg/tube</li> <li>เมตา, พารา-ไซลีน (m, p- Xylene) 1.10 µg/tube ถึง 420 µg/tube</li> <li>ออร์โธ-ไซลีน (o- Xylene) 1.10 µg/tube ถึง 420 µg/tube</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM) , method 1501, 4<sup>th</sup> edition , 15<sup>th</sup> March 2003 (Exclude Sampling)</li> </ul>
<p>3. ปล่องระบายอากาศ (stack)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide ) 1.00 mg/L ถึง 16 000 mg/L (solution)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>US.EPA , Code of Federal Regulations , 40 CFR 60 appendix A , method 6 , July 2019 (Exclude Sampling)</li> </ul>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ  
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026  
(Certification No. 24-LB0026)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from) (30 October B.E.2566 (2023))

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)
<p>สาขาสังแวดล้อม (environmental field)</p> <p>3. ปล่องระบายอากาศ (ต่อ) (stack) (cont.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (Hydrogen fluoride) 5 µg/sample ถึง 400 µg/sample</li> <li>ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen chloride) 5 µg/sample ถึง 400 µg/sample</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WI-7.2-1-22 based on US.EPA , Code of Federal Regulations , 40 CFR 60 appendix A, method 26 , 2019 (Exclude Sampling)</li> </ul>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ  
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026  
(Certification No. 24-LB0026)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from) (30 October B.E.2566 (2023))

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)
<p>สาขาสสิ่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>4. บรรยากาศทั่วไป (ambient air)</p>	<p>- สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile organic compounds, VOCs)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>คลอโรอีthin (Chloroethene) 0.05 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 51.00 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.02 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> <li>1,3-บิวทาไดเอิน (1,3-butadiene) 0.04 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 44.00 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.02 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> <li>โบรมอมีเทน (Bromomethane) 0.08 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 77.00 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.02 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> <li>อะคลอลีน (Acrolein) 0.05 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 45.00 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.02 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> </ul>	<p>- WI-7.2-1-24 based on US EPA , Compendium Method TO-15 , EPA/625/R-96/010b, Second edition, January 1999</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ  
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026  
(Certification No. 24-LB0026)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from) (30 October B.E.2566 (2023))

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)
<p>สาขาสสิ่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>4. บรรยากาศทั่วไป (ต่อ) (ambient air) (cont.)</p>	<p>- สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile organic compounds, VOCs)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>อะคริโลไนไตรล์ (Acrylonitrile) 0.04 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 43.00 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.02 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> <li>ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane) 0.14 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> to 69.00 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.04 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> <li>คาร์บอนไดซัลไฟด์ (Carbon disulfide) 0.06 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 62.00 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.02 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> <li>ไตรคลอโรมีเทน (Trichloromethane) 0.20 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 97.00 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.04 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> <li>1,2-ไดคลอโรอีเทน (1,2-dichloroethane) 0.08 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 80.00 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.02 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> </ul>	<p>- WI-7.2-1-24 based on US EPA , Compendium Method TO-15 , EPA/625/R-96/010b, Second edition, January 1999</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ  
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026  
(Certification No. 24-LB0026)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from (30 October B.E.2566 (2023)))

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)
<p>สาขาสสิ่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>4. บรรยากาศทั่วไป (ต่อ) (ambient air) (cont.)</p>	<p>- สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile organic compounds ,VOCs)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เบนซีน (Benzene) 0.06 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 63.00 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.02 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> <li>• คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon tetrachloride) 0.25 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 125 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.04 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> <li>• ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene) 0.21 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 107 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.04 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> <li>• 1,2-ไดคลอโรโพรเพน (1,2-dichloropropane) 0.18 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 92.00 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.04 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> <li>• เตตระคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) 0.27 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 135 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.04 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> </ul>	<p>- WI-7.2-1-24 based on US EPA , Compendium Method TO-15 , EPA/625/R-96/010b, Second edition, January 1999</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ  
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0026  
(Certification No. 24-LB0026)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from (30 October B.E.2566 (2023)))

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)
<p>สาขาสสิ่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>4. บรรยากาศทั่วไป (ต่อ) (ambient air) (cont.)</p>	<p>- สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile organic compounds ,VOCs)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,2-ไดโบรมโอเอเทน (1,2-dibromoethane) 0.31 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 153 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.04 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> <li>• 1,1,2,2-เตตระคลอโรเอเทน (1,1,2,2-tetrachloroethane) 0.69 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 137 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.10 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> <li>• เบนซิลคลอไรด์ (Benzyl chloride) 0.52 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 103 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.10 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> <li>• 1,4-ไดคลอโรเบนซีน (1,4-dichlorobenzene) 0.24 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> ถึง 120 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (0.04 ppbv ถึง 20.00 ppbv)</li> </ul>	<p>- WI-7.2-1-24 based on US EPA , Compendium Method TO-15 , EPA/625/R-96/010b, Second edition, January 1999</p>