

ภาคผนวก ค

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม





TEST REPORT

Analysis No. : R23-0159
Received Date : 19/01/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เดอ โบตัน จำกัด
โครงการราชพฤกษ์ (ระยะดำเนินการ)
Address : ถนนศรีนครินทร์ ซอยสุภาพงษ์ 3 แยก 2 (ซอยสุภาพงษ์ 7)
แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

Report Date : 26/01/23
Analysis Date : 18-24/01/23
Job No. : S660127/Jan
Sampling Date : 18/01/23
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2301-WW0348 = yellow turbid/high yellow sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				2301-WW0348	
				บ่อตรวจสอบน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.6	18/01/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.05	18/01/23
3	Suspended Solids	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	32.9	24/01/23
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	36	19-24/01/23
5	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	3.9	23/01/23
6	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	65.47	23/01/23
7	Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	0.06	20/01/23
8	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	> 1.6 x 10 ⁵	19-24/01/23

Remarks : บ่อตรวจสอบน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย = 47P 0678101 UTM 1514732

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

26/01/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

26/01/23

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

1. The first part of the document is a list of the names of the persons who have been named in the document. The names are listed in alphabetical order.



TEST REPORT

Analysis No. : R23-0369
Received Date : 09/02/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เดอ โบตัน จำกัด
โครงการราชพฤกษ์ (ระยะดำเนินการ)
Address : ถนนศรีนครินทร์ ซอยสุภาพงษ์ 3 แยก 2 (ซอยสุภาพงษ์ 7)
แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

Report Date : 17/02/23
Analysis Date : 08-14/02/23
Job No. : S660127/Feb
Sampling Date : 08/02/23
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2302-WW0198 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				2302-WW0198	
				บ่อตรวจสอบน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.7	08/02/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.53	08/02/23
3	Suspended Solids	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	4.7	13/02/23
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	64	09-14/02/23
5	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	2.6	14/02/23
6	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	47.92	14/02/23
7	Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	10.53	09/02/23
8	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	> 1.6 x 10 ⁵	09-14/02/23

Remarks : บ่อตรวจสอบน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย = 47P 0678101 UTM 1514732

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
17/02/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
17/02/23

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL





TEST REPORT

Analysis No. : R23-0672
Received Date : 08/03/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เดอ โบตัน จำกัด
โครงการราชพฤกษ์ (ระยะดำเนินการ)
Address : ถนนศรีนครินทร์ ซอยสุภาพงษ์ 3 แยก 2 (ซอยสุภาพงษ์ 7)
แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

Report Date : 17/03/23
Analysis Date : 07-13/03/23
Job No. : S660127/Mar
Sampling Date : 07/03/23
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2303-WW0184 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				2303-WW0184	
				บ่อตรวจสอบน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.5	07/03/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.23	07/03/23
3	Suspended Solids	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	12.6	13/03/23
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	36	08-13/03/23
5	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	3.9	10/03/23
6	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	42.74	13/03/23
7	Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	7.11	08/03/23
8	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	> 1.6 x 10 ⁵	08-11/03/23

Remarks : บ่อตรวจสอบน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย = 47P 0678101 UTM 1514732

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
17/03/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
17/03/23

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-1063
Received Date : 10/04/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เคอ โปชั่น จำกัด
โครงการราชพฤกษ์ (ระยะดำเนินการ)
Address : ถนนศรีนครินทร์ ซอยสุภาพงษ์ 3 แยก 2 (ซอยสุภาพงษ์ 7)
แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

Report Date : 21/04/23
Analysis Date : 08-17/04/23
Job No. : S660127/Apr
Sampling Date : 08/04/23
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2304-WW0224 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				2304-WW0224	
				บ่อตรวจสอบน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.2	08/04/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.12	08/04/23
3	Suspended Solids	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	8.0	18/04/23
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	59	12-17/04/23
5	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.8	12/04/23
6	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	19.35	12/04/23
7	Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	14.61	12/04/23
8	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	> 1.6 x 10 ⁵	10-13/04/23

Remarks : บ่อตรวจสอบน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย = 47P 0678101 UTM 1514732

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
21/04/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
21/04/23

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-1358
Received Date : 10/05/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เดอ โบตัน จำกัด
โครงการราชพฤกษ์ (ระยะดำเนินการ)
Address : ถนนศรีนครินทร์ ซอยสุภาพงษ์ 3 แยก 2 (ซอยสุภาพงษ์ 7)
แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

Report Date : 19/05/23
Analysis Date : 09-16/05/23
Job No. : S660127/May
Sampling Date : 09/05/23
Sampling By : Mr. Paryud Jiwdach
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2305-WW0194 = yellow turbid/high black sediment/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				2305-WW0194	
				บ่อตรวจสอบน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	33.0	09/05/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.08	09/05/23
3	Suspended Solids	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	2.9	15/05/23
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	63	10-15/05/23
5	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	3.1	16/05/23
6	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	36.20	15/05/23
7	Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	6.43	11/05/23
8	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	> 1.6 x 10 ⁵	10-15/05/23

Remarks : บ่อตรวจสอบน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย = 47P 0678101 UTM 1514732

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

19.05.23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

19.05.23

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

4. The final part of the document provides a conclusion and a summary of the key findings. It also includes a list of references and a bibliography of the sources used in the study.



TEST REPORT

Analysis No. : R23-2061
Received Date : 05/07/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เดอ โบตัน จำกัด
โครงการราชพฤกษ์ (ระยะดำเนินการ)
Address : ถนนศรีนครินทร์ ซอยสุภาพงษ์ 3 แยก 2 (ซอยสุภาพงษ์ 7)
แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

Report Date : 13/07/23
Analysis Date : 30/06-10/07/23
Job No. : M/230106
Sampling Date : 30/06/23
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2307-WW0034 = yellow turbid/high black sediment/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				2307-WW0034	
				บ่อตรวจสอบน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	33.2	30/06/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.31	30/06/23
3	Suspended Solids	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	11.2	07/07/23
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	56	05-10/07/23
5	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.4	06/07/23
6	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	75.83	06/07/23
7	Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	13.97	06/07/23
8	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	> 1.6 x 10 ⁵	05-10/07/23

Remarks : บ่อตรวจสอบน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย = 47P 0678101 UTM 1514732

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

17.7.23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

13.7.23

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-0159
Received Date : 19/01/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เดอ โบตัน จำกัด
โครงการราชพฤกษ์ (ระยะดำเนินการ)
Address : ถนนศรีนครินทร์ ซอยสุภาพงษ์ 3 แยก 2 (ซอยสุภาพงษ์ 7)
แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

Report Date : 26/01/23
Analysis Date : 18-24/01/23
Job No. : S660127/Jan
Sampling Date : 18/01/23
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2301-WW0349 = yellow turbid/high yellow sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2301-WW0349		
				บ่อตรวจสอบน้ำทิ้งก่อนระบายออกบริเวณจุดเชื่อมต่อน้ำเสียของโครงการกับท่อสาธารณะหน้าโครงการ		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.6	-	18/01/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.23	5-9	18/01/23
3	Suspended Solids	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	5.8	40	24/01/23
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	15	30	19-24/01/23
5	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.1	20	23/01/23
6	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	26.19	35	23/01/23
7	Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	1.0	20/01/23
8	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	4.6 x 10 ³	-	19-24/01/23

Remarks : บ่อตรวจสอบน้ำทิ้งก่อนระบายออกบริเวณจุดเชื่อมต่อน้ำเสียของโครงการกับท่อสาธารณะหน้าโครงการ = 47P 0678111 UTM 1514733

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Effluent Standard of Specific Type and size of Building (2005) (B.E. 2548), Type ข.

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

26/01/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

26/01/23

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-0369
Received Date : 09/02/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เดอ โปตัน จำกัด
โครงการราชพฤกษ์ (ระยะดำเนินการ)
Address : ถนนศรีนครินทร์ ซอยสุภาพงษ์ 3 แยก 2 (ซอยสุภาพงษ์ 7)
แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

Report Date : 17/02/23
Analysis Date : 08-16/02/23
Job No. : S660127/Feb
Sampling Date : 08/02/23
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2302-WW0199 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2302-WW0199		
				บ่อตรวจสอบน้ำทิ้ง ก่อนระบายออก บริเวณจุดเชื่อมต่อน้ำเสีย ของโครงการกับท่อ สาธารณะน้ำโครงการ		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.1	-	08/02/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.34	5-9	08/02/23
3	Suspended Solids	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	28.9	40	13/02/23
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	17	30	09-14/02/23
5	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.4	20	14/02/23
6	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	30.09	35	16/02/23
7	Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	1.0	09/02/23
8	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	5.4 x 10 ⁴	-	09-14/02/23

Remarks : บ่อตรวจสอบน้ำทิ้งก่อนระบายออกบริเวณจุดเชื่อมต่อน้ำเสียของโครงการกับท่อสาธารณะน้ำโครงการ = 47P 0678111 UTM 1514733

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Effluent Standard of Specific Type and size of Building (2005) (B.E. 2548), Type ข.

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
17/02/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
17/02/23

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-0672
Received Date : 08/03/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เดอ โบตัน จำกัด
โครงการราชพฤกษ์ (ระยะดำเนินการ)
Address : ถนนศรีนครินทร์ ซอยสุภาพงษ์ 3 แยก 2 (ซอยสุภาพงษ์ 7)
แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

Report Date : 17/03/23
Analysis Date : 07-13/03/23
Job No. : S660127/Mar
Sampling Date : 07/03/23
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2303-WW0185 = yellow turbid/moderate black sediment/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2303-WW0185		
				บ่อตรวจสอบน้ำทิ้ง ก่อนระบายออก บริเวณจุดเชื่อมท่อน้ำเสีย ของโครงการกับท่อ สาธารณะหน้าโครงการ		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.5	-	07/03/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.76	5-9	07/03/23
3	Suspended Solids	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	28.4	40	13/03/23
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6	30	08-13/03/23
5	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	2.5	20	10/03/23
6	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	29.90	35	13/03/23
7	Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	1.0	08/03/23
8	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	> 1.6 x 10 ⁵	-	08-11/03/23

Remarks : บ่อตรวจสอบน้ำทิ้งก่อนระบายออกบริเวณจุดเชื่อมท่อน้ำเสียของโครงการกับท่อน้ำสาธารณะหน้าโครงการ = 47P 0678111 UTM 1514733

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Effluent Standard of Specific Type and size of Building (2005) (B.E. 2548), Type ข.

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

17/03/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

17/03/23

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-1063
Received Date : 10/04/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เดอ โบตัน จำกัด
โครงการราชพฤกษ์ (ระยะดำเนินการ)
Address : ถนนศรีนครินทร์ ซอยสุภาพงษ์ 3 แยก 2 (ซอยสุภาพงษ์ 7)
แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

Report Date : 21/04/23
Analysis Date : 08-17/04/23
Job No. : S660127/Apr
Sampling Date : 08/04/23
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2304-WW0225 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2304-WW0225		
				บ่อตรวจสอบน้ำทิ้ง ก่อนระบายออก บริเวณจุดเชื่อมต่อท่อเสีย ของโครงการกับท่อ สาธารณะหน้าโครงการ		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	33.5	-	08/04/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	5.87	5-9	08/04/23
3	Suspended Solids	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	52.2	40	18/04/23
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	7	30	12-17/04/23
5	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.2	20	12/04/23
6	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	29.14	35	12/04/23
7	Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	1.0	12/04/23
8	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	7.9 x 10 ³	-	10-13/04/23

Remarks : บ่อตรวจสอบน้ำทิ้งก่อนระบายออกบริเวณจุดเชื่อมต่อท่อเสียของโครงการกับท่อสาธารณะหน้าโครงการ = 47P 0678111 UTM 1514733

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Effluent Standard of Specific Type and size of Building (2005) (B.E. 2548), Type ข.

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

21/04/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

21/04/23

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R23-1358
Received Date : 10/05/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เดอ โบตัน จำกัด
โครงการราชพฤกษ์ (ระยะดำเนินการ)
Address : ถนนศรีนครินทร์ ซอยสุภาพงษ์ 3 แยก 2 (ซอยสุภาพงษ์ 7)
แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
Contact : -
Sample Conditions : 2305-WW0195 = yellow turbid/high black sediment

Report Date : 19/05/23
Analysis Date : 09-16/05/23
Job No. : S660127/May
Sampling Date : 09/05/23
Sampling By : Mr. Paryud Jiwdach
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2305-WW0195		
				บ่อตรวจสอบน้ำทิ้ง ก่อนระบายออก บริเวณจุดเชื่อมต่อท่อ ของโครงการกับท่อ สาธารณะหน้าโครงการ		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	34.5	-	09/05/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.78	5-9	09/05/23
3	Suspended Solids	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	17.3	40	15/05/23
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	8	30	10-15/05/23
5	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.0	20	16/05/23
6	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	35.75	35	15/05/23
7	Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	1.0	11/05/23
8	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	9.2 x 10 ⁴	-	10-15/05/23

Remarks : บ่อตรวจสอบน้ำทิ้งก่อนระบายออกบริเวณจุดเชื่อมต่อท่อของโครงการกับท่อสาธารณะหน้าโครงการ = 47P 0678111 UTM 1514733

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Effluent Standard of Specific Type and size of Building (2005) (B.E. 2548), Type ข.

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

19/05/23



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

19/05/23

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL





TEST REPORT

Analysis No. : R23-2061
Received Date : 05/07/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เดอ โบตัน จำกัด
โครงการราชพฤกษ์ (ระยะดำเนินการ)
Address : ถนนศรีนครินทร์ ซอยสุภาพงษ์ 3 แยก 2 (ซอยสุภาพงษ์ 7)
แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

Report Date : 13/07/23
Analysis Date : 30/06-10/07/23
Job No. : M/230106
Sampling Date : 30/06/23
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Contact : -

Sample Conditions : 2307-WW0035 = yellow turbid/slight black sediment/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2307-WW0035		
				บ่อตรวจสอบน้ำทิ้ง ก่อนระบายออก บริเวณจุดเชื่อมต่อน้ำเสีย ของโครงการกับท่อ สาธารณะหน้าโครงการ		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	34.2	-	30/06/23
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.42	5-9	30/06/23
3	Suspended Solids	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	8.5	40	07/07/23
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	16	30	05-10/07/23
5	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	20	06/07/23
6	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	19.54	35	06/07/23
7	Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method (SM 4500-S ²⁻ D)	< 0.01	1.0	06/07/23
8	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 C&E)	2.4 x 10 ⁴	-	05-10/07/23

Remarks : บ่อตรวจสอบน้ำทิ้งก่อนระบายออกบริเวณจุดเชื่อมต่อน้ำเสียของโครงการกับท่อสาธารณะหน้าโครงการ = 47P 0678111 UTM 1514733

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Effluent Standard of Specific Type and size of Building (2005) (B.E. 2548), Type ข.

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

13/07/23



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

13/07/23

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

ภาคผนวก ง
กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง

จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้แทนกรมควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมิลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีที่ระบายน้ำท่อเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
- (๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
- (๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
- (๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการแพปลา
- (๑๐) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร
- “น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้
- ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ
- (๑) อาคารประเภท ก.
- (๒) อาคารประเภท ข.
- (๓) อาคารประเภท ค.
- (๔) อาคารประเภท ง.
- (๕) อาคารประเภท จ.
- ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้
- (๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องนอนขึ้นไป
- (๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่พักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป
- (๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๘) กภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ห้องนอน แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๖๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๐๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ห้องขึ้นไป

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง ๓๐ เตียง

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๙) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๑๐) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๑๑) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

(๑๒) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๖ อาคารประเภท ค. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๑๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ห้อง

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๗) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๗ อาคารประเภท ง. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๕ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (PH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษ ให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

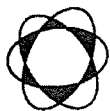
(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ ๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก จ
เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ
ที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (Calibration)





Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางการสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดและวิเคราะห์

Item	Description	Parameter	List of Equipment	Equipment No.	Calibration	Next Calibration
1.	Wastewater	pH	pH Meter/Horiba	S/N B06D0012	11/07/2022	July 2023
		Temperature	pH Meter (Temperature)/Horiba	S/N B06D0012	11/07/2022	July 2023
		SS	Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	11/04/2023	April 2024
		BOD	BOD Incubator	ID/N TET.LAB.BOD 05	11/04/2023	April 2024
		Oil & Grease	Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	11/04/2023	April 2024
		Sulfide	Spectrophotometer/PerkinElmer	S/N 1606UV1507	01/11/2022	November 2023
		Fecal Coliform Bacteria	Incubator Model INE 500	E.505.1143	10/04/2023	April 2024



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 22CHO410

Page.: 1 of 2

Certificate of Calibration

Equipment : pH Meter
Manufacturer : Horiba
Model : LAQUA-PH1300
Serial No. : B06D0012
ID No. : -
Condition As-Received: Used Item
Received Date : 11 July 2022
Calibration Date : 11 July 2022
Reference : 2207-0243OC-7
Submitted by : Thai Environmental Technic Limited
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145
Khwaeng/Khet Saphan Sung,
Bangkok 10240
Calibration Place : Laboratory (Thai Environment Technic Limited)
Ambient Temperature : (25.2 - 25.4) °C
Relative Humidity : (50.8 - 51.3) %
Calibration Procedure : In - house method :
- CP-OCH2 by direct measurement with standard
voltage calibrator and direct measurement
with certified reference material (CRM)

Calibrated by : Krisda Malee

Approved by :

(/) Malee Butkruea
() Saithip Meangmai


Approved Signatory

Issue Date : 19 July 2022

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

A 0042417



Cert. No.: 22CHO410

Page.: 2 of 2

Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instrument :-

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Document Process Calibrator	46530031	130RC098	21E3245	07 Oct 2022
2) Digital Thermometer	-	130RC112	21T2118	16 Nov 2022

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

- Traceable to National Institute of Metrology (Thailand), NIMT

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

<u>Buffer Solution</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. date</u>
pH 1.681	CPA chem	754027	28 Jun 2023
pH 4.008	CPA chem	794120	14 Feb 2024
pH 6.866	CPA chem	754029	28 Jun 2023
pH 9.181	CPA chem	766823	04 Sep 2022
*pH 12.44	Hach Lenge GmbH	C02796	15 Dec 2022

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

Calibration Results**Function : mV Measurement**

Performing standard curve by Fluke at pH (1.68,4,7,10)

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement ($\pm$ mV)	Coverage factor k
	pH	mV	mV	pH		
pH Meter S/N.: B06D0012	1.680	314.73	314.7	1.694	0.058	2.00
	4.000	177.48	177.5	4.008	0.058	2.00
	6.860	8.28	8.3	6.860	0.058	2.00
	7.000	0.0	0.0	7.000	0.058	2.00
	9.180	-128.97	-128.9	9.188	0.058	2.00
	10.000	-177.48	-177.4	10.011	0.058	2.00

Function : pH Measurement

Performing four buffers standard curve by using buffer nominal pH (1.68,4,7,9)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH measurement ($\pm$)	Coverage factor k
pH Electrode S/N.: 9X9M0055	1.681	1.681	295.6	0.0050	2.00
	4.008	4.007	159.9	0.0047	2.00
	6.866	6.866	-6.9	0.0084	2.00
	9.181	9.181	-139.9	0.014	2.00
	*12.44	12.440	-314.5	0.056	2.00

Remark: * : Not NSC-ONSC AccreditedThe reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

Malu

a 1090860



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-29 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 23MM160

Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment :	Electronic Balance
Manufacturer :	Mettler Toledo
Model :	AB204
Serial No. :	1116392227
ID No. :	TET.LAB.BAL01
Submitted by :	Thai Environmental Technic Limited 1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240
Location :	Balance Room
Received order :	10 April 2023
Calibration Date :	11 April 2023
Ambient Temperature :	15 °C to 40 °C
Relative Humidity :	30 % to 90 %
Calibrated by :	Khit Ruttanaprapachai
Approved by :	 Approved Signatory
() Pornthippa Tameyakul	
(✓) Malee Butkruea	
() Suwit Imjai	
Issue Date :	25 April 2023

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

A 0053464



Equipment : Electronic Balance
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2304-0146OC-12

Cert.No.: 23MM160
Page: 2 of 3

Procedure used :-

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OB01 according to direct measurement method against standard weight.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instruments:-

<u>Instruments</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Test report No.</u>	<u>Due date</u>
1) Standard Weight Set (E2)	15884	24053	70RC007	MM-0010-22	20 Jan 2024

- This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
- This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.
- This certificate is not certified for any commercial transaction.
- This certification is traceable to the International System of Unit.

Result of calibration () Without Adjustment (*) After Adjustment by External Calibration

Range capacity : 0 g to 210 g **Resolution** 0.0001 g

Before Adjustment :

<u>Applied Weight</u> (g)	<u>Balance Reading</u> (g)	<u>Correction</u> (g)	<u>Measurement Uncertainty</u> ($\pm$ mg)	<u>Coverage Factor</u> (k)
100	99.9982	+0.0018	0.18	2.00
200	199.9965	+0.0035	0.29	2.00

After Adjustment :

1. **Determination of the standard deviation of weighing machine** (n = 10)

<u>Applied Weight</u> (g)	<u>Standard Deviation of Reading</u> (g)
100	0.00007
200	0.00007

Malu



Equipment : Electronic Balance
 Condition As-Received : Used Item
 Reference : 2304-0146OC-12

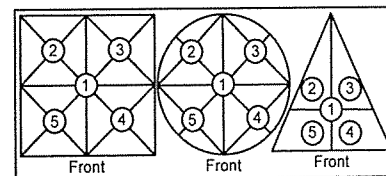
Cert.No.: 23MM160

Page: 3 of 3

Result of calibration

2. Effect of off center loading

A mass of 100 g was placed at various positions on the pan.
 The weighing machine reading error obtained is given in the table



Maximum difference between
 off-center and central loading

Position 1 (g)	Position 2 (g)	Position 3 (g)	Position 4 (g)	Position 5 (g)	(g)
-0.0002	-0.0002	-0.0003	-0.0003	-0.0002	0.0001

3. Departure from nominal value

Applied Weight (g)	Balance Reading (g)	Correction (g)	Measurement Uncertainty ($\pm$ mg)	Coverage Factor (k)
Unload	0.0000	0.0000	0.14	2.11
0.01	0.0100	0.0000	0.14	2.11
0.1	0.1001	-0.0001	0.14	2.11
0.5	0.5000	0.0000	0.14	2.11
1	1.0001	-0.0001	0.14	2.11
5	5.0000	0.0000	0.14	2.11
10	9.9999	+0.0001	0.14	2.11
25	24.9998	+0.0002	0.15	2.07
50	49.9998	+0.0002	0.16	2.05
100	99.9999	+0.0001	0.18	2.00
200	200.0000	0.0000	0.29	2.00

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

-o0o-

Malu.

a 1158498



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-29 FAX. 0-2719-9484



Cert. No.: 23TM673

Page : 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : BOD Incubator

Manufacturer : Accuplus

Model : i250

Serial No. : 0408-0115-0008

ID No. : TET.LAB.BOD05

Submitted by : Thai Environmental Technic Limited
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,
Khwaeng/Khet Saphan Sung,
Bangkok 10240

Location : Laboratory (Thai Environmental Technic Limited)

Received Order : 10 April 2023

Calibration Date : 11 April 2023

Ambient Temperature : $(26 \pm 10) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 30) \%$

Calibrated by : Khit Ruttanaprapachai

Approved by :


Approved Signatory

() Pornthippa Tameyakul
(☒) Malee Butkruea
() Suwit Imjai

Issue Date :

25 April 2023

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

A 0053455



Equipment : BOD Incubator
 Condition As-Received : Used Item
 Reference : 2304-0146OC-2

Cert. No.: 23TM673

Page : 2 of 3

Procedure Used :-

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD).

The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
1) Data Acquisition	34972A	MY57013711	22LM93	02 Jul 2023

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

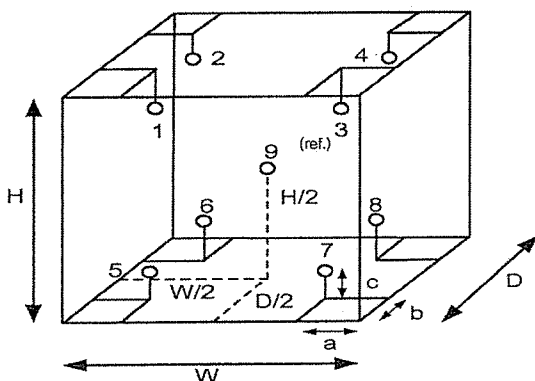
3. This certification is traceable to the International System of Unit.

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Not Available

Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. (°C)	25	26
REL.Humid. (%)	51	54
AC Supply (Volt)	221	221



Position :	Ref. Std. ID No.:
1	18-18RTD-01
2	18-18RTD-02
3	18-18RTD-03
4	18-18RTD-04
5	18-18RTD-05
6	18-18RTD-06
7	18-18RTD-07
8	22-18RTD-08
9 (ref.)	18-18RTD-09

Probe Installation Details :

a = 10 cm
 b = 10 cm
 c = 10 cm

Dimension of Chamber :

D = 0.48 m
 W = 0.50 m
 H = 1.1 m
 Capacity = 0.26 m³

Malu.



Equipment : BOD Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2304-0146OC-2
Result of Calibration :- (*) Without Adjustment
Function of UUC* : Temperature Source
Fresh air setting : Not Available

Cert. No.: 23TM673

Page : 3 of 3

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Coverage Factor <i>k</i>
20.0	19.8	19.7	0.54	0.37	1.1	2

Calibration Point (°C)	Measured Temperature (°C)									Uncertainty (± °C)
	Position									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)	
20.0	20.121	20.227	19.983	20.098	19.992	19.953	19.936	19.914	20.048	0.72

Average* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

UUC* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

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

-o0o-

Mlu.

a 1158204



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-29 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 23CHO262

Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Spectrophotometer
Manufacturer : Labtech
Model : Blue Star A
Serial No. : 1606UV1507
ID No. : -
Condition As-Received: Used Item
Received Date : 10 April 2023
Calibration Date : 10 April 2023
Reference : 2304-0146OC-16
Submitted by : Thai Environmental Technic Limited
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,
Khwaeng/Khet Saphan Sung,
Bangkok 10240

Calibration Place : Laboratory (Thai Environment Technic Limited)
Ambient Temperature : (30.8 - 31.1) °C (On-Site)
Relative Humidity : (50.2 - 50.7) % (On-Site)
Calibration Procedure : In - house method :
CP-OCH4 based on ASTM E 275-01

Calibrated by : Saithip Meangmai

Approved by :

Approved Signatory

- (☒) Malee Butkruea
(☐) Saithip Meangmai
(☐) Warakorn Lerngagtrakul

Issue Date : 25 April 2023

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

A 0053467



Cert. No. : 23CHO262

Page : 2 of 3

Condition of calibration result

1. Reference Standard Material :

<u>Material</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due date</u>
1. Absorbance Standard set	32593	100581	30 Mar 2024
2. Wavelength Standard set	29829	94776	02 Sep 2023
3. Wavelength Standard set	29829	94777	02 Sep 2023
4. Stray Light Standard set	32629	9112980	03 Aug 2024

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

3. This certificate is traceable to the International System of Unit maintained at :

- National Physical Laboratory (NPL), The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
- National Institute of Standards and Technology (NIST), The United States of America

4. Spectral BandWidth : 2 nm

Scan Speed : Slow

Calibration Results : without adjustment

Wavelength Accuracy

Certified Values of Reference Material (nm)	UUC Reading (nm)	Uncertainty of Measurement ($\pm$ nm)	Coverage Factor <i>k</i>
361.00	360.6	0.16	2.00
472.47	471.8	0.16	2.00
536.66	536.3	0.18	2.00
748.48	748.5	0.18	2.00
879.27	878.9	0.18	2.00

Malu.

a 1158494



Cert. No. : 23CHO262

Page : 3 of 3

Calibration Results : without adjustment

Photometric Accuracy

Wavelength (nm)	Certified Values of Reference Material (Abs)	UUC Reading (Abs)	Uncertainty of Measurement ($\pm$ Abs)	Coverage Factor <i>k</i>
420.0	Zero	0.0001	0.0028	2.00
	0.5701	0.5680	0.0028	2.00
	0.7147	0.7110	0.0029	2.00
	1.0031	0.9974	0.0029	2.00
546.1	Zero	0.0001	0.0028	2.00
	0.5195	0.5185	0.0030	2.00
	0.7007	0.6973	0.0029	2.00
	0.9833	0.9786	0.0028	2.00
635.0	Zero	0.0001	0.0028	2.00
	0.5615	0.5588	0.0028	2.00
	0.7659	0.7612	0.0030	2.00
	1.0763	1.0701	0.0028	2.00

Stray Light

* Straylight at 280.05 nm $\pm$ 0.11 nm	Reading at 280.05 nm $\pm$ 0.11 nm
Abs	1.8711
%T	1.35

Remark

- Each individual filter is measured against the empty filter holder (blank) used to zero the spectrophotometer
- The Potassium Dichromate filled cells are measured against a Perchloric acid blank.
- Cut-off wavelength of stray light reference material (Potassium Iodide) at wavelength 280.05 nm $\pm$ 0.11 nm
- Result = Pass, If Absorbance > 2.00 Abs and Transmission < 1.0 %T at Wavelength 280.05 nm $\pm$ 0.11 nm
- * : Not NSC-ONSC Accredited

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

-o0o-

Malu

a 1158493



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-29 FAX. 0-2719-9484



Cert. No.: 23TM605

Page : 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Incubator

Manufacturer : Memmert

Model : INE 500

Serial No. : E505.1143

ID No. : TET.LAB.INC 02

Submitted by : Thai Environmental Technic Limited
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,
Khwaeng/Khet Saphan Sung,
Bangkok 10240

Location : Laboratory (Thai Environmental Technic Limited)

Received Order : 10 April 2023
Calibration Date : 10 April 2023
Ambient Temperature : (26 ± 10) °C
Relative Humidity : (50 ± 30) %

Calibrated by : Man Pattanapongpaiboon

Approved by :

Approved Signatory

- () Pornthippa Tameyakul
(✓) Malee Butkruea
() Suwit Imjai

Issue Date :

25 April 2023

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

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

A 0053458



Equipment : Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2304-0146OC-5

Cert. No.: 23TM605

Page : 2 of 3

Procedure Used :-

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD).

The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
1) Data Acquisition	34970A	MY41021843	22LM172	27 Dec 2023

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

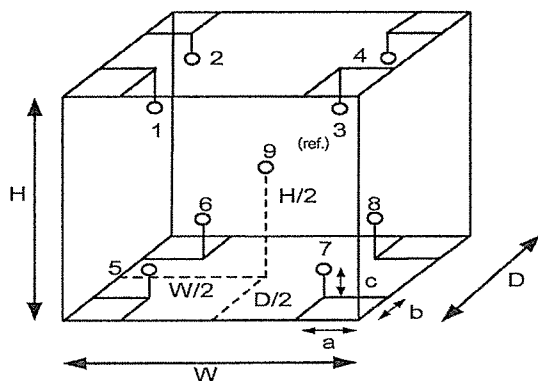
3. This certification is traceable to the International System of Unit.

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Close

Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. (°C)	25	25
REL.Humid. (%)	54	57
AC Supply (Volt)	223	219



Position :	Ref. Std. ID No.:
1	21-04RTD-11
2	21-04RTD-12
3	21-04RTD-13
4	21-04RTD-14
5	21-04RTD-15
6	21-04RTD-16
7	21-04RTD-17
8	21-04RTD-18
9 (ref.)	21-04RTD-19

Probe Installation Details :

a = 5.0 cm
b = 5.0 cm
c = 5.0 cm

Dimension of Chamber :

D = 0.40 m
W = 0.56 m
H = 0.48 m
Capacity = 0.11 m³

Malu

a 1158195



Equipment : Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2304-0146OC-5
Result of Calibration :- (*) Without Adjustment
Function of UUC* : Temperature Source
Fresh air setting : Close

Cert. No.: 23TM605

Page : 3 of 3

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Coverage Factor <i>k</i>
35.0	35.0	35.0	0.021	0.69	0.70	2
37.0	37.0	37.0	0.077	0.61	0.73	2
44.5	44.5	44.5	0.049	0.94	0.99	2

Calibration Point (°C)	Measured Temperature (°C)									Uncertainty (± °C)
	Position									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)	
35.0	34.998	34.938	34.900	34.866	35.143	35.446	35.083	35.362	34.765	0.30
37.0	36.978	36.975	36.972	36.971	37.390	37.559	37.324	37.437	37.010	0.30
44.5	44.631	44.502	44.429	44.412	44.752	45.106	44.600	45.021	44.183	0.32

Average* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

UUC* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

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

-oOo-

Male

ภาคผนวก จ

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เอกชนเลขทะเบียน ว-236





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๘ ๗ ๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด จำนวน ๒๘ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๓๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง
เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายณัฐพงศ์ โคตะมา

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๑

๒) นางสาววาริรัตน์ ประชุมแดง

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๒

๓) นางพรทิพย์ เพชรชี

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๓

๔) นายสมชาย ปิยะวรสกุล

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๔

๕) นายประมวล มูลสาร

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๕

๖) นายรัฐพล สุขดี

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๖

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวทอฝัน อัสวชัยสุภิกรม

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๑

๒) นางสาวกมลลักษณ์ ดิมงคล

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๒

๓) นางสาวกนกวรรณ เริ่มประชาธิปไตย

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๓

๔) นางสาวฐิติพรรณ ศรีสุวรรณ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๔

๕) นางสาวณิศา กมุทชาติ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๕

๖) นางสาวมาลินี มณีรัตน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๖

๗) นางสาวพัชราพรรณ สว่างภพ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๗

๘) นายสุริยะพงศ์ ยงยุทธ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๘

๙) นางสาวดอกรัก สีแท้

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๙

๑๐) นางสาวศิริพร กาจิต

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๐

๑๑) นายสุชาติ ศรีบุญ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๑

๑๒) นายเกียรติศักดิ์ วันดี

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๒

๑๓) นายจิรวัดน์...

๑๓) นายจิรวัดน์ อินทะเสย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๓๓
๑๔) นางสาวนิตยา เย็นวัฒนา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวณัฐธยาน์ สารแสง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๕
๑๖) นายกิตติศักดิ์ เมืองงาม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๖
๑๗) นายเทวพงศ์ เขยวัดเกาะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๗
๑๘) นายเฉลิมวุฒิ พูลสงวน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๘
๑๙) นางสาวนุชศิริ อรชร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๙
๒๐) นางสาววรรณศิริ สุริยวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๐
๒๑) นายวิฑูรย์ วลัยรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๑
๒๒) นางสาวกมลสดา จอกสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๒
๒๓) นางสาวสุภาภรณ์ อยู่เนิม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๓
๒๔) นางสาวลลิตา ตรีโยดม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๔
๒๕) นายเจอ แซ่หว้า	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๕
๒๖) นายอรรถพล วงศ์สวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๖
๒๗) นายประยัต จิวเดช	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๗
๒๘) นายเบญจพล กรีกงคา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๘
๒๙) นายวีรพล บุตสา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๙
๓๐) นายพิเชฐ อยู่ดีรัมย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๓๐
๓๑) นายณัฐดนัย ศรีรัตนชัยวาลย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๓๑

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิภนหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

จรูญ งาม

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๖

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๘ ๗ ๖

ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๓๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 40 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
5	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
6	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4]
7	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
8	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
9	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
10	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
11	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
12	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
13	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
14	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
15	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
16	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
18	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
19	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
20	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
21	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
22	Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method ^[4]
23	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
24	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
25	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[4]
26	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
27	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
28	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
29	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
30	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
31	pH	Electrometric Method ^[4]
32	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
33	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
34	Sulfide	1) Iodometric Method ^[4] 2) Methylene Blue Method ^[4]
35	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
36	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
37	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[4]
38	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]

Amal

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
39	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
40	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 122 รายการ

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

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

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
33	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
34	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[4]
35	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
36	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
37	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
38	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
39	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
40	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
41	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
42	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
47	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
48	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
49	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
50	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
51	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
53	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
54	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
55	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
56	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
57	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
58	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
59	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
60	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
61	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
62	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
63	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
64	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
65	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
66	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
67	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
68	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
69	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
70	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
71	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
72	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
73	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

31/10/2554

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
74	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
75	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
76	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
77	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
78	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
79	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
80	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
81	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
82	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
83	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
84	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
85	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
86	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
87	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
88	Nickel	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
89	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
90	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

3m

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
91	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
92	Polychlorinated Biphenyls PCB-1016 PCB-1221 PCB-1232 PCB-1242 PCB-1248 PCB-1254 PCB-1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
93	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
94	pH	Electrometric Method ^[4]
95	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
96	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
97	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
98	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
99	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
100	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
101	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
102	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
103	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
104	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
105	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,22] 

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
106	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,22]
107	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,22]
108	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
109	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
110	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
111	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
112	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
113	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
114	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
115	Vanadium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
116	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
117	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
118	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
119	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
120	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
121	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
122	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

จก

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 3) Isokinetic Sampling, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
3	Carbon monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
4	Chlorine	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
5	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
6	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]
7	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) ^[5]
8	Hydrogen Chloride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
9	Hydrogen Fluoride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
10	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
11	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 3) Isokinetic Sampling, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
12	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
13	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
14	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]

Signature

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Sulfur dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
16	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
17	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
18	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 36 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,17] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,17]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Beryllium	4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]
6	Cadmium	4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]
7	Chlordane	4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Chromium (III)	3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,6,15,18] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,6,16,18] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,6,14,18] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,15,18] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,16,18] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,14,18]
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,18] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,18]
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,24] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
14	DDD	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
15	DDE	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
16	DDT	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]



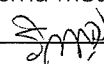
ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Endrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
21	Lindane	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,19] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[20]
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24]

สมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
24	Mirex	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,24] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
27	Polychlorinated Biphenyls Aroclor 1016 Aroclor 1221 Aroclor 1232 Aroclor 1242 Aroclor 1248 Aroclor 1254 Aroclor 1260 2,4,4'-Trichlorobiphenyl 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,25] 2) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,25] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,25]



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5'- Hexachlorobiphenyl 2,2',4,4',5,5'- Hexachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5,5'- Heptachlorobiphenyl Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,24] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,21] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,21]
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Toxaphene	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,27]
33	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,12,26] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
35	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[13,26]
36	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

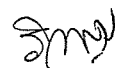
วิภา

ดิน จำนวน 121 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
3	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
4	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
5	Antimony	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
6	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,17]
7	Atrazine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
8	Barium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
9	Benz(a)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
11	Benzo(b)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
12	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
13	Benzoic acid	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
14	Benzo(a)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
16	Beryllium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15]

Signature

2) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Bis(2-chloroethyl)ether	2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
22	Butyl benzyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
23	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
24	Carbazole	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
27	Chlordane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
28	p-Chloroaniline	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
32	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
33	Chromium (III)	2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,15,18] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,16,18] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,14,18]
34	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,18]
35	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
36	Cyanide	1) Extraction, Distillation, Titrimetric Method ^[28,29,30] 2) Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[28,29,30]
37	2,4-D	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
38	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
39	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
40	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
41	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
42	Di-n-butyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
46	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
47	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
48	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]

Smol

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
50	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
51	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
52	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
53	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
54	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
55	Diethyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
56	2,4-Dimethylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
57	2,4-Dinitrophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
58	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
59	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
60	Di-n-Octyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
61	Endosulfan	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
62	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
63	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
64	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
65	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
66	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
67	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
68	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
69	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
70	α -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
71	β -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
72	γ -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
73	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
74	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
75	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
76	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
77	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
78	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
79	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[20]
80	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
81	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
82	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
83	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
84	2-Methylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
85	2-Methylnaphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
86	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
87	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
88	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

สม

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
89	Nitrobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
90	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
91	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
92	Polychlorinated Biphenyls Aroclor 1016 Aroclor 1221 Aroclor 1232 Aroclor 1242 Aroclor 1248 Aroclor 1254 Aroclor 1260 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5'- Hexachlorobiphenyl 2,2',4,4',5,5'- Hexachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5,5'- Heptachlorobiphenyl	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,25]
93	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
94	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
95	Phenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
96	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
97	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,21]
98	Silver	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
99	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]

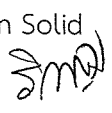
Smal

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
100	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
101	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
102	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
103	Toxaphene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
104	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
105	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22]
106	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22]
107	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
108	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
109	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
110	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
111	2,4,5-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
112	2,4,6-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
113	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
114	Vanadium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
115	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
116	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
117	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
118	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
119	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]

Signature

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
120	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
121	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

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.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2022.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid Phase Extraction. SW-846 Method 3535A, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996. 
- United States...

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 5035A, 2007.

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. Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7010, 2007.

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A, 1992.

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

19. 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.

20. 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 7471A, 1994.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Phenols by Gas Chromatography. SW-846 Method 8041, 1996. *Smal*

24. United States...

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B**, 2007.

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Polychlorinate Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A**, 2007.

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 8260C**, 2006.

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 8270D**, 2014.

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 Oil. SW-846 Method 9013A**, 1996.

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 Procedures. SW-846 Method 9014**, 2014. 