

ภาคผนวก ข

---

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ)  
เดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2567



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด  
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses\_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-24159

July 17, 2024.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.  
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110  
Project : San Paulo HuaHin Hospital  
Sample Type : Wastewater  
Sampling Date : July 3, 2024.  
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard <sup>(1)</sup>
				Wastewater Treatment System	
				น้ำที่ออกจากระบบ อาคาร A	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	pH Meter	7.64	5.0 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	Azide Modification	1	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	7	≤120 <sup>(2)</sup>
4	SS (Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	Settleable Solids	ml/L	Volumetric	<0.5	≤0.5
6	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	62	≤500
7	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1
8	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	<4.0	≤35
9	Oil & Grease	mg/L	Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
10	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000 <sup>(3)</sup>
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<1,000 <sup>(4)</sup>
12	Free Chlorine	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric	<0.01	≤1.0 <sup>(5)</sup>

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและขนาด (พ.ศ.2548)  
: <sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ.2559)  
: <sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)  
หมายเหตุ : \* ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS ไม่ให้เกินค่านี้ค่าเท่ากับ 141 มิลลิกรัมต่อลิตร)

Mr. Weerapun Weerapun  
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO. LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.1210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด  
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses\_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-24159

July 17, 2024.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.  
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110  
Project : San Paulo HuaHin Hospital  
Sample Type : Wastewater  
Sampling Date : July 3, 2024.  
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard <sup>(1)</sup>
				Wastewater Treatment System	
				น้ำที่ออกจากระบบ อาคาร B	
	Sample Description	-	-	yellow	-
1	pH	-	pH Meter	7.13	5.0 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	Azide Modification	2	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	9	≤120 <sup>(2)</sup>
4	SS (Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	Settleable Solids	ml/L	Volumetric	<0.5	≤0.5
6	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	420	≤500
7	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1
8	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	<4.0	≤35
9	Oil & Grease	mg/L	Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
10	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000 <sup>(3)</sup>
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<1,000 <sup>(4)</sup>
12	Free Chlorine	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric	0.21	≤1.0 <sup>(5)</sup>

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและขนาด (พ.ศ.2548)  
: <sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ.2559)  
: <sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)  
หมายเหตุ : \* ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS ไม่ให้เกินค่านี้ค่าเท่ากับ 141 มิลลิกรัมต่อลิตร)

Mr. Weerapun Weerapun  
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO. LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.1210)

SES-24183

August 13, 2024.

## ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.  
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirkhan 77110  
Project : San Paulo HuaHin Hospital  
Sample Type : Wastewater  
Sampling Date : August 1, 2024.  
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard <sup>(n)</sup>
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากชุมชน อาคาร A	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	pH Meter	6.87	5.0 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	Azide Modification	1	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	5	≤120 <sup>(a)</sup>
4	SS (Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	Settleable Solids	ml/L	Volumetric	<0.5	≤0.5
6	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	33	≤500
7	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1
8	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	<4.0	≤35
9	Oil & Grease	mg/L	Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
10	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000 <sup>(b)</sup>
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<1,000 <sup>(c)</sup>
12	Free Chlorine	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric	<0.01	≤1.0 <sup>(d)</sup>

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017

มาตรฐาน : <sup>(a)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ.2548)  
: <sup>(b)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ดินอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ.2559)  
: <sup>(c)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)  
หมายเหตุ : \* ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS น้ำใช้ดื่มปกติมีค่าเท่ากับ 120 มิลลิกรัมต่อลิตร)

Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO., LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 2.210)

SES-24183

August 13, 2024.

## ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.  
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirkhan 77110  
Project : San Paulo HuaHin Hospital  
Sample Type : Wastewater  
Sampling Date : August 1, 2024.  
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard <sup>(n)</sup>
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากชุมชน อาคาร B	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	pH Meter	6.49	5.0 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	Azide Modification	4	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	27	≤120 <sup>(a)</sup>
4	SS (Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	Settleable Solids	ml/L	Volumetric	<0.5	≤0.5
6	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	104	≤500
7	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1
8	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	5.79	≤35
9	Oil & Grease	mg/L	Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
10	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000 <sup>(b)</sup>
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<1,000 <sup>(c)</sup>
12	Free Chlorine	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric	0.49	≤1.0 <sup>(d)</sup>

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017

มาตรฐาน : <sup>(a)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ.2548)  
: <sup>(b)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ดินอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ.2559)  
: <sup>(c)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)  
หมายเหตุ : \* ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS น้ำใช้ดื่มปกติมีค่าเท่ากับ 120 มิลลิกรัมต่อลิตร)

Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO., LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 2.210)

SES-24203

September 10, 2024.

## ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.  
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirkhan 77110  
Project : San Paulo HuaHin Hospital  
Sample Type : Wastewater  
Sampling Date : September 2, 2024.  
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard <sup>(1)</sup>
				Wastewater Treatment System	
				น้ำที่ออกจากระบบ อาคาร A	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	7.36	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	1	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux	5	≤120 <sup>(2)</sup>
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	Settleable Solids	ml/L	Volumetric	<0.5	-
6	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	<20	≤1,000
7	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
8	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
9	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
10	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<1,000
12	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	<0.01	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์ได้ปฏิบัติตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและประเภท (พ.ศ.2567); อาคารประเภท ก: <sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ.2569)

หมายเหตุ : \* ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS นี้ใช้ตามปกติมีค่าเท่ากับ 70 มิลลิกรัมต่อลิตร)

Mr. Weerapun Weerapun  
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.1210)

SES-24203

September 10, 2024.

## ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.  
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirkhan 77110  
Project : San Paulo HuaHin Hospital  
Sample Type : Wastewater  
Sampling Date : September 2, 2024.  
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard <sup>(1)</sup>
				Wastewater Treatment System	
				น้ำที่ออกจากระบบ อาคาร B	
	Sample Description	-	-	yellow	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	7.39	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	2	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	11	≤120 <sup>(2)</sup>
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	Settleable Solids	ml/L	Volumetric	<0.5	-
6	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	251	≤1,000
7	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
8	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
9	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
10	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
11	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<1,000
12	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	0.14	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์ได้ปฏิบัติตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและประเภท (พ.ศ.2567); อาคารประเภท ก: <sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ.2569)

หมายเหตุ : \* ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS นี้ใช้ตามปกติมีค่าเท่ากับ 70 มิลลิกรัมต่อลิตร)

Mr. Weerapun Weerapun  
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.1210)

SES-24233

October 10, 2024.

## ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.  
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirkhan 77110  
Project : San Paulo HuaHin Hospital  
Sample Type : Wastewater  
Sampling Date : October 1, 2024.  
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard <sup>(1)</sup>
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากระบบ อาคาร A	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	7.52	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	1	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux	4	≤120
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	Settleable Solids	ml/L	Volumetric	<0.5	-
6	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	<20	≤1,000
7	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
8	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
9	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
10	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
11	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
12	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 <sup>(2)</sup>
13	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	<0.01	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด (พ.ศ.2567), อาคารประเภท ก: <sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณน้ำเชื้อจุลินทรีย์และแบคทีเรียอีโคไล พ.ศ.2561

หมายเหตุ : \* ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS น้ำใช้ตามปกติมีค่าต่ำกว่า 133 มิลลิกรัมต่อลิตร)

Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO., LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 210)

Page 1

ภาคผนวก ข/7

SES-24233

October 10, 2024.

## ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.  
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirkhan 77110  
Project : San Paulo HuaHin Hospital  
Sample Type : Wastewater  
Sampling Date : October 1, 2024.  
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard <sup>(1)</sup>
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากระบบ อาคาร B	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	7.46	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	3	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	19	≤120
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	Settleable Solids	ml/L	Volumetric	<0.5	-
6	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	176	≤1,000
7	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
8	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
9	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
10	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
11	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
12	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 <sup>(2)</sup>
13	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	0.04	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด (พ.ศ.2567), อาคารประเภท ก: <sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณน้ำเชื้อจุลินทรีย์และแบคทีเรียอีโคไล พ.ศ.2561

หมายเหตุ : \* ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS น้ำใช้ตามปกติมีค่าต่ำกว่า 130 มิลลิกรัมต่อลิตร)

Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO., LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 210)

Page 2

ภาคผนวก ข/8

SES

บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด  
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITEDสำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses\_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-24253

November 11, 2024.

## ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.  
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirkhan 77110  
Project : San Paulo HuaHin Hospital  
Sample Type : Wastewater  
Sampling Date : November 1, 2024.  
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard <sup>(1)</sup>
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากระบบ อาคาร A	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	7.26	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	1	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux	5	≤120
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	Settleable Solids	ml/L	Volumetric	<0.5	-
6	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	40	≤1,000
7	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
8	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
9	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
10	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
11	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
12	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 <sup>(2)</sup>
13	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	<0.01	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด (พ.ศ.2567); อาคารประเภท ก: <sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ใช้หนองผืนและเบบคี่เสียอีโคไล พ.ศ.2561

หมายเหตุ : \* ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS น้ำใช้ตามปกติมีค่าเท่ากับ: 120 มิลลิกรัมต่อลิตร)

Mr.Weerapun Weeraruethai  
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.2.210)

ภาคผนวก ข/9

Page 1

SES

บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด  
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITEDสำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses\_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-24253

November 11, 2024.

## ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.  
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirkhan 77110  
Project : San Paulo HuaHin Hospital  
Sample Type : Wastewater  
Sampling Date : November 1, 2024.  
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
				Wastewater Treatment System	
				น้ำทิ้งออกจากระบบ อาคาร A	
1	ใช้หนองผืน	ฟอง/ลิตร	Centrifugal Sedimentation, Formalin-Ethyl Acetate Sedimentation, Flotation	Not Found	<1

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณใช้หนองผืนและเบบคี่เสียอีโคไล (พ.ศ.2561)

Mr.Weerapun Weeraruethai  
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.2.210)

ภาคผนวก ข/10

Page 2



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด  
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses\_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-24253

November 11, 2024.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.  
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110  
Project : San Paulo HuaHin Hospital  
Sample Type : Wastewater  
Sampling Date : November 1, 2024.  
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard <sup>(1)</sup>
				Wastewater Treatment System	
				น้ำที่ส่งออกจากระบบ อาคาร B	
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	6.89	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	2	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	7	≤120
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	<10	≤30
5	Settleable Solids	ml/L	Volumetric	<0.5	-
6	TDS* (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	122	≤1,000
7	Sulfide	mg/L	Iodometric	<1.0	≤1.0
8	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	<4.0	≤35
9	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	<3.0	≤20
10	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤5,000
11	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000
12	E.Coli (Escherichia Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	≤1,000 <sup>(2)</sup>
13	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	1.12	≤1.0

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด (พ.ศ.2567); อาคารประเภท ก

: <sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณเชื้อแบคทีเรียในน้ำดื่ม (พ.ศ.2561)

หมายเหตุ : \* ค่า TDS เป็นค่าที่ได้จากการวัดจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ค่า TDS นี้ใช้ตามปกติมีค่าไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลิตร)

Mr.Weerapun Weeraruethai

Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.2.210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด  
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses\_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-24253

November 11, 2024.

ANALYSIS REPORT

Customer : Paul Mana Co., Ltd.  
Address : 222 Petchkasem Road, Hua Hin District, Prachuapkhirikhan 77110  
Project : San Paulo HuaHin Hospital  
Sample Type : Wastewater  
Sampling Date : November 1, 2024.  
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
				Wastewater Treatment System	
				น้ำที่ส่งออกจากระบบ อาคาร B	
1	ไขมันลอยตัว	ฟอง/ลิตร	Centrifugal Sedimentation, Formalin-Ethyl Acetate Sedimentation, Flotation	Not Found	<1

การตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดปริมาณไขมันลอยตัวในน้ำดื่ม (พ.ศ.2561)

Mr.Weerapun Weeraruethai

Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.2.210)



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๘ ๗ ๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด จำนวน ๒๕ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ██████████ สดวนที่ดงเลขที่ ๑/๖ ขอยุทธศาสตร์ ๑๔๕ แขวงสะพานสูง  
เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังนี้

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้น  
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายณัฐพงศ์ โคตะมา	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๒) นางสาววราธิ์ ประชุมแดง	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๓) นางพรทิพย์ เพชรชัย	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๔) นายสมชาย ปิยะวรสกุล	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๕) นายประมวล มูลสาร	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๖) นายรัฐพล สุขดี	ทะเบียนเลขที่ ██████████

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวทอฝัน อัครชัยสุวิกรม	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๒) นางสาวกมลลักษณ์ ติมงคล	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๓) นางสาวกนกวรรณ เริ่มประชาธิปไตย	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๔) นางสาวฐิติพรรณ ศรีสุวรรณ	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๕) นางสาวอนิตา กุมาชาติ	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๖) นางสาวมาลินี มณีรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๗) นางสาวพัชราพรรณ สว่างภาพ	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๘) นายสุริยพงศ์ ยงยุทธ	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๙) นางสาวดอกกรัณ สี่แท้	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๑๐) นางสาวศิริพร กาจิต	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๑๑) นายสุชาติ ศรีบุญ	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๑๒) นายเกียรติศักดิ์ วันดี	ทะเบียนเลขที่ ██████████

๑๓) นายจิรวัฒน์ อินทะเสย์	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๑๔) นางสาวนิตยา เอินวัฒนา	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๑๕) นางสาวณัฐธยาน์ สารแสง	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๑๖) นายกิตติศักดิ์ เมืองงาม	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๑๗) นายเทพพงศ์ เขียวัดเกาะ	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๑๘) นายเฉลิมวุฒิ พูลสงวน	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๑๙) นางสาวนุชศิริ อรรถ	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๒๐) นางสาววรรณศิริ สุริยวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๒๑) นายวิฑูรย์ วลัยรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๒๒) นางสาวกัญจล จอสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๒๓) นางสาวสุกัญญา อยู่เนิม	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๒๔) นางสาวลลิตา ตริยโตมร	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๒๕) นายเจม แชนท์	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๒๖) นายอรุณพล วงศ์สวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๒๗) นายประยัตน์ จิวเดช	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๒๘) นายเบญจพล กรังคคา	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๒๙) นายวิฑูรย์ บุตสา	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๓๐) นายพิเชฐ อยู่ติ่มมัย	ทะเบียนเลขที่ ██████████
๓๑) นายณัฐดนัย ศรีรัตน์ชัยกุล	ทะเบียนเลขที่ ██████████

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูลหรือ  
วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะมีอายุในวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ว่าการการก้องวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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





เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๖

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๘ ๗ ๖

ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๓๗ รายการ

นำเสีย จำนวน 40 รายการ

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

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

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
39	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>(4)</sup>
40	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 122 รายการ

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

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

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

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

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

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
91	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
92	Polychlorinated Biphenyls PCB-1016 PCB-1221 PCB-1232 PCB-1242 PCB-1248 PCB-1254 PCB-1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
93	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
94	pH	Electrometric Method <sup>(4)</sup>
95	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
96	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method <sup>(4)</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
97	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
98	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
99	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
100	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
101	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
102	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
103	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
104	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
105	TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>(12,22)</sup>

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

อากาศเสีย...

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 3) Isokinetic Sampling, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
3	Carbon monoxide	Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
4	Chlorine	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
5	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup>
6	Cresol	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
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) <sup>[5]</sup>
8	Hydrogen Chloride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
9	Hydrogen Fluoride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
10	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>
11	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup> 3) Isokinetic Sampling, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
12	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
13	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[2]</sup>
14	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>

15 Sulfur dioxide...

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

สิ่งปลูกศหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว จำนวน 36 รายการ

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

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

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

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

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

3) Soxhlet...

ภาคผนวก ข/29

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
24	Mirex	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,24]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
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 <sup>[1,9,25]</sup> 2) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,10,25]</sup> 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,25]</sup>

2,2',4,5,5'...

ภาคผนวก ข/30



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 <sup>[1,9,24]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,21]</sup> 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,21]</sup>
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup> 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup> 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>

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

ดิน จำนวน 121 รายการ

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

2) Digestion...

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

2) Digestion...

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

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

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

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
89	Nitrobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
90	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
91	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
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 <sup>[11,25]</sup>
93	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,24]</sup>
94	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
95	Phenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,23]</sup>
96	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,27]</sup>
97	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,21]</sup>
98	Silver	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup> 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>
99	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,26]</sup>

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

120 Xylene (Total)  
ภาคผนวก ข/39

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

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง.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*. 23<sup>rd</sup> 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.

12. United States...  
ภาคผนวก ข/40

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.

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. **Polychlorinated 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.



ที่ สธ ๐๙๔๔.๐๕ / ๖๑

สำนักอำนวยการ  
โรงพยาบาลชานเปาโล หัวหิน  
เลขที่ ๑๑๖๔ วันที่ ๑ มี.ค. 2568  
เวลา 14.15 ผู้รับ 4

กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย  
ถ.ติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

๗ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการตรวจวิเคราะห์และทดสอบคุณภาพน้ำ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชานเปาโล หัวหิน

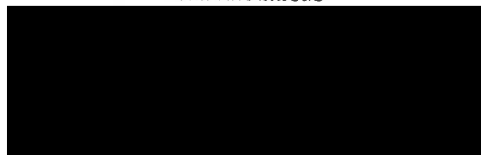
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลตรวจวิเคราะห์และทดสอบคุณภาพน้ำ จำนวน ๒ ฉบับ

ตามที่ โรงพยาบาลชานเปาโล หัวหิน ได้นำส่งตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพ จำนวน ๒ ตัวอย่าง เมื่อวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ นั้น

ในการนี้ กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งผลการตรวจดังที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการกองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย

11/1 ENV ทนค.  
11/1 จก/เรอสี  
ททว



ภาคผนวก ข นร. 2563

งานบริการ

โทร ๐๒๙๖๘ ๗๖๐๐, ๐๒๙๖๘ ๗๖๑๐

โทรสาร ๐๒๙๖๘ ๗๖๒๕

รายงานผลทดสอบ  
กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข  
ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทร. 0 2968 7600 โทรสาร. 0 2968 7604

หน้า 1 / 1

เลขที่รับ 3131-001 เลขที่ใบรายงานผล 3131-001-002 รหัสตัวอย่างของผู้รับบริการ -  
รหัสตัวอย่าง 08-01565 สัญลักษณ์ชนิดตัวอย่าง IW สภาวะแวดล้อมของตัวอย่าง แขนง  
ประเภทตัวอย่าง น้ำเสีย สภาพตัวอย่าง ไม่เหมาะสม : อุณหภูมิตัวอย่างเกิน 6 องศาเซลเซียส  
ชื่อ/หน่วยงานผู้รับบริการ โรงพยาบาลชานเปาโล หัวหิน (บ.พรมานา จำกัด)  
รายละเอียด/จุดเก็บตัวอย่าง บ่อบำบัดน้ำเสีย 4 (น้ำเสีย 1 ตัวอย่าง)  
ตำบล หัวหิน อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์  
วันที่รับ 11/12/2567 วันที่วิเคราะห์ 11/12/2567 - 25/12/2567 วันที่ออกใบรายงาน - 7 มี.ค. 2568

รายการที่ทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน *	MDL	หน่วย	วิธีใช้ทดสอบ
ความเป็นกรดและด่าง (pH at 25°C)	6.5	5.5-9.0	-	-	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 4500-H <sup>+</sup> B.
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	<2	ไม่เกิน 20	-	mg/L	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 5210 B.
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	12	ไม่เกิน 30	-	mg/L	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 2450 D.
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	15	ไม่เกิน 1,000	-	mg/L	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 2540 C.
ซัลไฟด์ (Sulfide)	0.31	ไม่เกิน 1.0	-	mg/L	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 4500-S <sup>2-</sup> F.
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	2.10	ไม่เกิน 35	-	mg/L	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 4500-N <sub>org</sub> B.
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	0.3	ไม่เกิน 20	-	mg/L	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 5520 D.
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	<0.02	ไม่เกิน 1.0	-	mg/L	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 4500-Cl F.
โคลิฟอร์ม (Coliforms)	<1.8	ไม่เกิน 5,000	-	MPN/100 mL	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 9221 B.
ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	<1.8	ไม่เกิน 1,000	-	MPN/100 mL	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 9221 E.

หมายเหตุ : \* หมายถึง วิธีทดสอบอ้างอิงตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
\* ค่ามาตรฐาน อ้างอิงจาก : ค่ามาตรฐานอาคารประเภท ก. เกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศ ทส. พ.ศ. 2567

- End of Report -

ลงชื่อ ..... ผู้ทบทวน (เคมี)  
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ ..... ผู้ทบทวน (จุลชีววิทยา)  
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ

รายงานฉบับนี้ :  
1. รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบและเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
2. ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการ เป็นลายลักษณ์อักษร  
3. ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา

ลงชื่อ ..... (ผู้อนุมัติ)  
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ  
กรมอนามัย

วันที่ ..... 7 มี.ค. 2568  
ภาคผนวก ข/44



รายงานผลทดสอบ  
กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข  
ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทร. 0 2968 7800 โทรสาร. 0 2968 7804

หน้า 1/1

เลขที่รับ 3131-002

เลขที่ใบรายงานผล 3131-002-002

รหัสตัวอย่างของผู้รับบริการ -

รหัสตัวอย่าง 68-01566

สัญลักษณ์ชนิดตัวอย่าง PW

สถานะแวดล้อมของตัวอย่าง แขนง

ประเภทตัวอย่าง น้ำเสีย

สภาพตัวอย่าง ไม่เหมาะสม : อุณหภูมิตัวอย่างเกิน 6 องศาเซลเซียส

ชื่อ/หน่วยงานผู้ขอรับบริการ โรงพยาบาลสนามเปาโล หัวหิน (บ.พรมานา จำกัด)

รายละเอียด/จุดเก็บตัวอย่าง บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อ B (น้ำเสีย 1 ตัวอย่าง)

ตำบล หัวหิน

อำเภอ หัวหิน

จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

วันที่รับ 11/12/2567

วันที่วิเคราะห์ 11/12/2567 - 25/12/2567

วันที่ออกใบรายงาน

- 7 ม.ค. 2568

รายการที่ทดสอบ	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน*	MDL	หน่วย	วิธีใช้ทดสอบ
ความเป็นกรดและด่าง (pH at 25°C)	7.8	5.5-9.0	-	-	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 4500-H <sup>+</sup> B.
ไบโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	<2	ไม่เกิน 20	-	mg/L	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 5210 B.
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	24	ไม่เกิน 30	-	mg/L	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 2450 D.
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	162	ไม่เกิน 1,000	-	mg/L	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 2540 C.
ซัลไฟด์ (Sulfide)	0.05	ไม่เกิน 1.0	-	mg/L	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 4500-S <sup>2-</sup> F.
ไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	2.89	ไม่เกิน 35	-	mg/L	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 4500-N <sub>org</sub> B.
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	0.6	ไม่เกิน 20	-	mg/L	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 5520 D.
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	1.9	ไม่เกิน 1.0	-	mg/L	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 4500-Cl F.
โคลิฟอร์ม (Coliforms)	<1.8	ไม่เกิน 5,000	-	MPN/100 mL	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 9221 B.
ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	<1.8	ไม่เกิน 1,000	-	MPN/100 mL	#APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition, 2023. Part 9221 E.

หมายเหตุ : \* หมายถึง วิธีทดสอบอ้างอิงตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
\* ค่ามาตรฐาน อ้างอิงจาก : ค่ามาตรฐานอาคารประเภท ก. เกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศ พ.ศ. 2567

- End of Report -

ลงชื่อ .....ผู้ทบทวน (เคมี)

นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ .....ผู้ทบทวน (จุลชีววิทยา)

นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ .....(ผู้อนุมัติ)

นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ  
กรมอนามัย

รายงานฉบับนี้ :

- รายงานฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบและเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
- ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการ เป็นลายลักษณ์อักษร
- ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา

วันที่ - 7 ม.ค. 2568

ภาคผนวก ข/45