

## ภาคผนวกที่ 2

สำเนาใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (อ.1)/  
สำเนาใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร  
(อ.6)

อาคารประเภทควบคุมการใช้ ตามมาตรา ๓๒  
อาคารสำนักงานหรือที่ทำการ

แบบ อ. ๑  
024



ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

คำสั่งตั้งป้ายการขึ้นอาคารถูกขึ้นก่อนการขึ้นทะเบียนในกฎกระทรวง  
ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2523) ข้อ 4

ในที่ดินโฉนดที่ดิน เลขที่/น.ส. ๓ เลขที่/ส.ค. ๑ เลขที่ ๑๓๙๒ ๑๘๖ ๙๙๒๒  
เป็นที่ดินของ บริษัท นอร์ธ ปาร์ค เรียลเอสเตท จำกัด และ บริษัท พี.ซี.เอ.พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ข้อ ๒ เป็นอาคาร ชั้นลอย ๑ ชั้น ชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น

(๑) ชนิด ตึก ๑๙ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารสำนักงาน  
พื้นที่/ความยาว ๔๗,๙๙๘.๐๐ ม.<sup>๒</sup> ที่จอดรถ ที่กั้นรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๔๓๙ คัน  
พื้นที่ ๒,๘๘๔.๐๐ ตารางเมตร

(๒) ชนิด ท่อระบายน้ำ จำนวน ๑ เพื่อใช้เป็น  
พื้นที่/ความยาว ๓๒๖.๐๐ ม. ที่จอดรถ ที่กั้นรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๑ คัน  
พื้นที่ ตารางเมตร

(๓) ชนิด จำนวน ๑ เพื่อใช้เป็น  
พื้นที่/ความยาว ที่จอดรถ ที่กั้นรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๑ คัน  
หมายเหตุ ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตก่อสร้าง ๒๐.๐๐  
พื้นที่ ตารางเมตร ค่าธรรมเนียมการตรวจแบบ ๑๙๓,๗๖๐.๐๐  
ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ รวม ๑๙๓,๗๘๐.๐๐

เลขที่ / ที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

อาคารประเภทควบคุมการใช้ ตามมาตรา ๓๒

อาคารสำนักงานหรือที่ทำการ

อาคารพาณิชย์

แบบ อ. ๖

000231



คำเตือน

จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบใหญ่ของอาคาร ตามกฎกระทรวง

ด้วยหลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคาร พ.ศ. 2548 ภายใน 30 วัน

จนใบรับรองการก่อสร้างอาคารจะมีระยะเวลาครบ 1 ปี

**ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร**

ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร

ชั้นลอย ๑ ชั้น ชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น

(๑) ชนิด.....ตึก ๑๕ ชั้น.....จำนวน.....๑ หลัง.....เพื่อใช้เป็น.....สำนักงาน พาณิชยกรรม (ร้านค้า)

และจอดรถยนต์

โดยมีที่จอดรถ ที่กับลบ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....๔๓๕.....คัน

(๒) ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กับลบ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....คัน

(๓) ชนิด.....จำนวน.....เพื่อใช้เป็น.....

โดยมีที่จอดรถ ที่กับลบ และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....คัน

ที่บ้านเลขที่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....วิภาวดีรังสิต

หมู่ที่.....ตำบล/แขวง.....ทุ่งสองห้อง.....อำเภอ/เขต.....หลักสี่.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร

โดย.....บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน).....เป็นเจ้าของอาคาร และ.....บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน.....เลขที่...../น.ส.ก./เลขที่...../ส.ก./เลขที่.....๑๓๕๒, ๑๔๖, ๙๙๒๒

เป็นที่ดินของ.....บริษัท นอร์ธ ปาร์ค เรสเลสเตจ จำกัด และ บริษัท พี.ซี.เอ.พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติ

ควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๒ แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓

(๒) .....ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบรับรองฉบับนี้

ออกให้ ณ วันที่.....เดือน.....ปี.ค. ๒๕๖๒ พ.ศ.....

เงื่อนไขท้ายใบรับรองการก่อสร้างอาคาร เลขที่ ..... ๕๗๕ / ๕๕๕๕

ราย บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

๑. ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. ๑๐๐๙.๕/๘๐๘๖ ลงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๐ อย่างเคร่งครัด

๒. ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารประเภทควบคุมการใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารนั้นเพื่อกิจการอื่นนอกจากที่ระบุไว้ในใบอนุญาตหรือที่ได้แจ้งไว้ตามมาตรา ๓๙ ทวิ

### ภาคผนวกที่ 3

ใบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปอปรับสมดุล  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : July 6, 2024  
**Sampling Time** : 10:20  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Apichat Pulphon  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AD386-001  
**Received Date** : July 6, 2024  
**Analytical Date** : July 6-18, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAO651  
**Report Date** : July 19, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result
pH	-	Electrometric	7.7
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	163
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	60
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	11
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	456
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	0.1
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	11
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	107
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : บ่อปรับสมดุล  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : August 3, 2024  
**Sampling Time** : 09:49  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Thanakorn Ariyapongsopon  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AD844-001  
**Received Date** : August 3, 2024  
**Analytical Date** : August 3-9, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAQ281  
**Report Date** : August 13, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result
pH	-	Electrometric	7.8
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	151
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	95
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	9.4
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	346
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	2.0
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	11
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	97
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	920,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปอปรับสมดุล  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : September 7, 2024  
**Sampling Time** : 09:56  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Chanthawit Leawkool  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AE421-001  
**Received Date** : September 7, 2024  
**Analytical Date** : September 7-23, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAS787  
**Report Date** : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result
pH	-	Electrometric	7.3
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	156
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	87
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	358
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	15
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	105
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	7.8
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	2.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	160,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	92,000

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปอปรับสมดุล  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : October 5, 2024  
**Sampling Time** : 09:48  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Suchapong Rungrueang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AF026-001  
**Received Date** : October 7, 2024  
**Analytical Date** : October 7-16, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAU983  
**Report Date** : October 18, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result
pH	-	Electrometric	7.6
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	165
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	80
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	402
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	12
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	105
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	15
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	4.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	540,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	240,000

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

(Ms.Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer



(Mr.Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปอปรับสมดุล  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : November 2, 2024  
**Sampling Time** : 11:20  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Chatchai Yowapuy  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

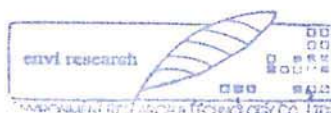
**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AF500-001  
**Received Date** : November 2, 2024  
**Analytical Date** : November 2-11, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAW983  
**Report Date** : November 11, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result
pH	-	Electrometric	7.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	137
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	67
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	324
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	9.2
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	88
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	11
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	1.4
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	1,600,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	920,000

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : บ่อพักน้ำทิ้ง  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : July 6, 2024  
**Sampling Time** : 10:05  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Apichat Pulphon  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AD386-002  
**Received Date** : July 6, 2024  
**Analytical Date** : July 6-18, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAO652  
**Report Date** : July 19, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.0	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	62	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	48	30
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	1.3	1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	432	760*
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	0.5
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	5.7	20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	92	35
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	350,000	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	540,000	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005), Maximum permitted value for building Type A.

\* These values are in addition to the Total Dissolved Solids of water used. (The TDS value in the water used in July, 2024 was 260 mg/l)



(Ms. Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : บ่อพักน้ำทิ้ง  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : August 3, 2024  
**Sampling Time** : 09:54  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Thanakorn Ariyapongsopon  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor


**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AD844-002  
**Received Date** : August 3, 2024  
**Analytical Date** : August 3-9, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAQ282  
**Report Date** : August 13, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.2	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	50	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	32	30
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	4.1	1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	363	631*
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	0.5	0.5
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	7.3	20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	78	35
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	110,000	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	170,000	-


**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005), Maximum permitted value for building Type A.

\* These values are in addition to the Total Dissolved Solids of water used. (The TDS value in the water used in August, 2024 was 131 mg/l)

  
 (Ms. Yuwadee Na Ranong)  
 Laboratory Reviewer



  
 (Mr. Virat Hemvannanukul)  
 Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : บ่อพักน้ำทิ้ง  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : September 7, 2024  
**Sampling Time** : 09:49  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Chanthawit Leawkool  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AE421-002  
**Received Date** : September 7, 2024  
**Analytical Date** : September 7-23, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAS788  
**Report Date** : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	7.5	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	63	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	35	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	358	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	0.5	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	70	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.1	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : บ่อพักน้ำทิ้ง  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : October 5, 2024  
**Sampling Time** : 09:43  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Suchapong Rungrueang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AF026-002  
**Received Date** : October 7, 2024  
**Analytical Date** : October 7-16, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAU984  
**Report Date** : October 18, 2024


Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	7.9	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	83	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	33	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	396	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	63	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	2.0	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	0.2	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	35,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	24,000	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.

  
 (Ms. Yuwadee Na Ranong)  
 Laboratory Reviewer



  
 (Mr. Virat Hemvannanukul)  
 Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ป่อพักน้ำทิ้ง  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : November 2, 2024  
**Sampling Time** : 11:24  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Chatchai Yowapuy  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AF500-002  
**Received Date** : November 2, 2024  
**Analytical Date** : November 2-11, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAW984  
**Report Date** : November 11, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	7.3	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	102	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	61	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	278	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	60	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	2.5	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	54,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	17,000	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.



(Ms.Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr.Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor


## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower Northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ป่อปรับสมดุล  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : December 24, 2024  
**Sampling Time** : 08:48  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor


**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AG579-001  
**Received Date** : December 24, 2024  
**Analytical Date** : December 24, 2024-January 8, 2025  
**Report No.** : 2025-RAAA171  
**Report Date** : January 10, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result
pH	-	Electrometric	8.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	56
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	52
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	469
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	1.9
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	80
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.9
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	0.2
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

  
 (Ms. Yuwadee Na Ranong)  
 Laboratory Reviewer



  
 (Ms. Ramita Taengthai)  
 Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower Northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปลั๊กน้ำทิ้ง  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : December 24, 2024  
**Sampling Time** : 08:54  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

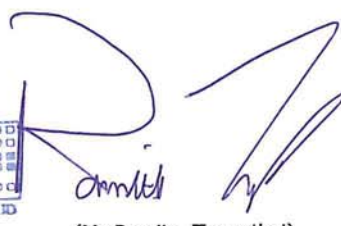
**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AG579-002  
**Received Date** : December 24, 2024  
**Analytical Date** : December 24, 2024-January 8, 2025  
**Report No.** : 2025-RAAA172  
**Report Date** : January 10, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.0	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	11	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	13	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	322	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	1.2	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	21	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.1	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	4,900	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	2,300	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.

  
(Ms.Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer

  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปอดักขยะและปอดตรวจคุณภาพน้ำ  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0668891 E, 1534064 N  
**Sampling Date** : July 6, 2024  
**Sampling Time** : 09:50  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Apichat Pulphon  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AD386-003  
**Received Date** : July 6, 2024  
**Analytical Date** : July 6-18, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAO653  
**Report Date** : July 19, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.2	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	18	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	9.5	30
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	0.6	1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	441	760*
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	0.5
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.4	20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	24	35
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	240,000	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	350,000	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005), Maximum permitted value for building Type A.

\* These values are in addition to the Total Dissolved Solids of water used. (The TDS value in the water used in July, 2024 was 260 mg/l)



(Ms. Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปอดักขยะและปอดตรวจคุณภาพน้ำ  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0668891 E, 1534064 N  
**Sampling Date** : August 3, 2024  
**Sampling Time** : 09:39  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Thanakorn Ariyapongsopon  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AD844-003  
**Received Date** : August 3, 2024  
**Analytical Date** : August 3-9, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAQ283  
**Report Date** : August 13, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.4	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	8.1	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	18	30
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	140	631*
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	0.1	0.5
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	3.2	20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	12	35
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	35,000	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	92,000	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2548 (2005), published in the Royal Government Gazette No.122 Part 125D dated December 29, B.E.2548 (2005), Maximum permitted value for building Type A.

\* These values are in addition to the Total Dissolved Solids of water used. (The TDS value in the water used in August, 2024 was 131 mg/l)



(Ms. Yuwadee Na Ranong)

Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)

Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : บ่อดักขยะและบ่อดตรวจคุณภาพน้ำ  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0668879 E, 1534069 N  
**Sampling Date** : September 7, 2024  
**Sampling Time** : 09:39  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Chanthawit Leawkool  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AE421-003  
**Received Date** : September 7, 2024  
**Analytical Date** : September 7-23, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAS789  
**Report Date** : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	7.7	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	6.6	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	6.5	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	208	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	14	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.2	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.

  
 (Ms. Yuwadee Na Ranong)  
 Laboratory Reviewer



  
 (Mr. Virat Hemvannanukul)  
 Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : บ่อดักขยะและบ่อดตรวจคุณภาพน้ำ  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0668891 E, 1534064 N  
**Sampling Date** : October 5, 2024  
**Sampling Time** : 09:30  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Suchapong Rungrueang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AF026-003  
**Received Date** : October 7, 2024  
**Analytical Date** : October 7-16, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAU985  
**Report Date** : October 18, 2024

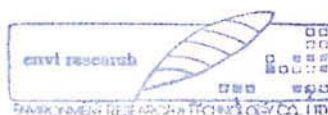
Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.0	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	4.0	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	11	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	683	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	10	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	2.4	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	54,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	35,000	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : บ่อดักขยะและบ่อดตรวจคุณภาพน้ำ  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0668891 E, 1534064 N  
**Sampling Date** : November 2, 2024  
**Sampling Time** : 11:10  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Chatchai Yowapuy  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AF500-003  
**Received Date** : November 2, 2024  
**Analytical Date** : November 2-11, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAW985  
**Report Date** : November 11, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	7.3	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	3.4	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	13	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	420	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	17	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	2.2	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	0.1	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	7,900	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	2,300	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.

  
 (Ms. Yuwadee Na Ranong)  
 Laboratory Reviewer



  
 (Mr. Virat Hemvannanukul)  
 Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower Northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปอดักขยะและปอดตรวจคุณภาพน้ำ  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0668893 E, 1534065 N  
**Sampling Date** : December 24, 2024  
**Sampling Time** : 08:22  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AG579-003  
**Received Date** : December 24, 2024  
**Analytical Date** : December 24, 2024-January 8, 2025  
**Report No.** : 2025-RAAA173  
**Report Date** : January 10, 2025


Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.2	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	3.6	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	13	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	633	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	0.5	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	3.5	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.

  
 (Ms.Yuwadee Na Ranong)  
 Laboratory Reviewer



  
 (Ms.Ramita Taengthai)  
 Laboratory Supervisor


## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Water Supply Sampling  
**Sampling Point** : คุณภาพน้ำใช้  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : July 6, 2024  
**Sampling Time** : 10:33  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Apichat Pulphon  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AD386-004  
**Received Date** : July 6, 2024  
**Analytical Date** : July 6-12, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAO654  
**Report Date** : July 19, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	260

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

  
 (Ms. Yuwadee Na Ranong)  
 Laboratory Reviewer



  
 (Mr. Virat Hemvannanukul)  
 Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Water Supply Sampling  
**Sampling Point** : จุดเก็บน้ำใช้  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0668895 E, 1534074 N  
**Sampling Date** : August 3, 2024  
**Sampling Time** : 09:45  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Thanakorn Ariyapongsopon  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AD844-004  
**Received Date** : August 3, 2024  
**Analytical Date** : August 3-9, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAQ284  
**Report Date** : August 13, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	131

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.



(Ms.Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr.Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor


## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Water Supply Sampling  
**Sampling Point** : คุณภาพน้ำใช้  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0668882 E, 1534037 N  
**Sampling Date** : September 7, 2024  
**Sampling Time** : 10:06  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Chanthawit Leawkool  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AE421-004  
**Received Date** : September 7, 2024  
**Analytical Date** : September 7-13, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAS790  
**Report Date** : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	200

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)  
Laboratory Supervisor


## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Water Supply Sampling  
**Sampling Point** : จุดภาพน้ำใช้  
**GPS. Coordinate** : -  
**Sampling Date** : October 5, 2024  
**Sampling Time** : 09:36  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Suchapong Rungrueang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless


**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AF026-004  
**Received Date** : October 7, 2024  
**Analytical Date** : October 7-10, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAU986  
**Report Date** : October 18, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	169

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

  
 (Ms.Yuwadee Na Ranong)  
 Laboratory Reviewer



  
 (Mr.Virat Hemvannanukul)  
 Laboratory Supervisor


## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Water Supply Sampling  
**Sampling Point** : จุดภาพน้ำไข  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0668895 E, 1534071 N  
**Sampling Date** : November 2, 2024  
**Sampling Time** : 11:17  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Chatchai Yowapuy  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AF500-004  
**Received Date** : November 2, 2024  
**Analytical Date** : November 2-7, 2024  
**Report No.** : 2024-RAAW986  
**Report Date** : November 11, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	149

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

  
 (Ms. Yuwadee Na Ranong)  
 Laboratory Reviewer



  
 (Mr. Virat Hemvannanukul)  
 Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower Northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Project Location** : โครงการ นอร์ท ปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Water Supply Sampling  
**Sampling Point** : คุณภาพน้ำใช้  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0668895 E, 1534069 N  
**Sampling Date** : December 24, 2024  
**Sampling Time** : 08:35  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

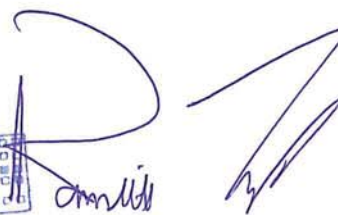
**Quotation No.** : MR2023-01865  
**Analysis No.** : 2024-AG579-004  
**Received Date** : December 24, 2024  
**Analytical Date** : December 24-27, 2024  
**Report No.** : 2025-RAAA174  
**Report Date** : January 10, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	214

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.



(Ms.Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor

## ภาคผนวกที่ 4

สำเนาเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ แผ่น  
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ แผ่น  
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖  
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑  
ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒  
ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย  
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น  
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรยศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย

- |                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวสุภารัตน์ เขจรรักษ์    | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวพิชิตา เขียววรภัย      | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาววลิตา โพธิ์เจริญ       | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) ว่าที่ร้อยตรีวันชนะ สีหามาตร | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวรัชนีวรรณ ภูประเสริฐ   | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวปณิชา พรหมชัย          | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๖ |
| ๗) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา        | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๗ |
| ๘) นายมงคล บุรณักดิ์            | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง     | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวรมิตา แต่งไทย         | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์  | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นางสาวณัฐณิชา เสริมมิตวงศ์  | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๒ |
| ๑๓) นายณพลสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์  | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๓ |
| ๑๔) นางสาวธิดารัตน์ ปุ๊กกะ      | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๔ |
| ๑๕) นายอภิชาติ พูลพล            | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๕ |
| ๑๖) นายนิทัศน์ ศิริชาติ         | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๖ |
| ๑๗) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง        | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๗ |
| ๑๘) นางสาวยุวดี ณ ระนอง         | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๘ |
| ๑๙) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา     | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๙ |
| ๒๐) นางสาวนภาพรสิริ หมั่นวงษ์   | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๒๐ |



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๖๑ ราย

๑) นางสาวณัฐธิดา ขาวสุทธิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๒
๒) นางสาวสุธิดา ทองประภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๕
๓) นายจิรยุทธ์ สามารถ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๗
๔) นายอัษฎา ไชยวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๘
๕) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๙
๖) นายนฤตม์ โชติกาญจน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๒
๗) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๓
๘) นายอัศววัฒน์ คชบก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๕
๙) นางสาวธัญพิชชา สุดเขียน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๖
๑๐) นางสาวพาขวัญ นนพละ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๗
๑๑) นางสาววิมลรัตน์ แปรทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๘
๑๒) นางสาวจรรยาดี ขำแบ่ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๙
๑๓) นางสาวธารารภรณ์ สมัยใหม่	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๐
๑๔) นางสาวรัตนชนก ชนะคำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๑
๑๕) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒
๑๖) นางสาวสุพัตตรา ผาสุขพัคตร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๓
๑๗) นางสาวฉัตรยาลักษณ์ บรรดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๔
๑๘) นางสาวอาภัสรา หล้าสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๕
๑๙) นางสาวพิมพ์ิศา ทับพันธ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๖
๒๐) นางสาวอัจฉรี แก้วเพชรวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๗
๒๑) นางสาวชลธิชา กันยานุช	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๘
๒๒) นางสาวพิชามณูย์ ยังฝ่อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๙
๒๓) นางสาวณิชารีย์ ปริญาณวัตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๐
๒๔) นายวัชรพล บุตรดีขันน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๑
๒๕) นางสาวณัฐติมา ปัดชา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๒
๒๖) นายวัชรพงษ์ พูลเขตกิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๓
๒๗) นายศิวักร วงสุตาล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๔
๒๘) นางสาววิภา จาระณะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๕
๒๙) นางสาวธัญญาภรณ์ คณะศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๖
๓๐) นางสาวพัชรพร อนุสร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๗
๓๑) นายธนากร อริยพงษ์โสภณ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๘
๓๒) นางสาวบุษกร สมรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๙
๓๓) นางสาววิลาวณีย์ แก้วยม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๐
๓๔) นางสาวธัญญาลักษณ์ แสงโยธา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๑
๓๕) นายสุชาพงศ์ รุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๒

วิภา

๓๖) นายสิทธิพร...

- ๓๖) นายสิทธิพร วงษ์คำ
- ๓๗) นางเตชินี สืบเสระ
- ๓๘) นางสาวธัญพร คนแรง
- ๓๙) นายภาณุพล โพธิ์แดง
- ๔๐) นายวัชรกร กองแสง
- ๔๑) นางสาวสุธาทิพย์ อิ่มน้อย
- ๔๒) นางสาวชมพูนุท กลีชีวิน
- ๔๓) นางสาววิวรรณ สุขารมย์
- ๔๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง
- ๔๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค
- ๔๖) นางสาวปวีตรา นาเหล็ก
- ๔๗) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์
- ๔๘) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา
- ๔๙) นางสาวพัชชา แก้วย้อย
- ๕๐) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี
- ๕๑) นายรอมซี กาเต๊ะ
- ๕๒) นางสาวอังคณา อุ่นตา
- ๕๓) นายสุริยะ ชูทอง
- ๕๔) นายฉันทวิชญ์ เหลวกุล
- ๕๕) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา
- ๕๖) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน
- ๕๗) นายฉัตรชัย โยวะผุย
- ๕๘) นายกลยุทธ อินทร์คำ
- ๕๙) นางสาวนันทชา เนื่อนวล
- ๖๐) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบูรณ์
- ๖๑) ว่าที่ร้อยตรีณัฐพล สุทธิมล

- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๘

วิมล

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๙๓ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
2	Barium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Biochemical Oxygen Demand	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	Cadmium	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup>
5	Chemical Oxygen Demand	2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[4]</sup>
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
7	Color	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
9	Cyanide	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Formaldehyde	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[4]</sup>
11	Free Chlorine	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
12	Hexavalent Chromium	1) Iodometric Method <sup>[4]</sup>
13	Lead	2) DPD Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
14	Manganese	Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
15	Mercury	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
16	Nickel	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
17	Oil & Grease	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
18	pH	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
19	Phenols	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
20	Selenium	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup>
		Electrometric Method <sup>[4]</sup>
		Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>
		1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfide	Iodometric Method <sup>[4]</sup>
22	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[4]</sup>
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[4]</sup>
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro-Kjeldahl Method <sup>[4]</sup> 2) Semi-Micro-Kjeldahl Method <sup>[4]</sup>
25	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C <sup>[4]</sup>
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 61 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
17	Chromium (VI)	Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
18	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
30	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

30/1

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
35	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
36	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
37	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
38	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
40	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
43	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
46	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
47	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method <sup>[11,19]</sup>
48	TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,19]</sup>

3mm

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,19]</sup>
50	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
51	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
52	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
53	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
54	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
55	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
56	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
57	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
59	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
59	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
60	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
61	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>

วิมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling <sup>[5]</sup>
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup>
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
18	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[2]</sup>
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/Colorimetric Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
20	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>

3/10/21

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup> 2) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup> 3) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup>
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[5]</sup>
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,14]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,14]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup>
7	Chromium (III)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation <sup>[1,6,13,15]</sup>
8	Chromium (VI)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,13,15]</sup> 1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>[1,15]</sup>
9	Cobalt	2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,15]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup>
10	Copper	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup>
11	Lead	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup>
12	Mercury	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup>
13	Molybdenum	2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[17]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup>
14	Nickel	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup>
15	pH	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup> Electrometric Method <sup>[21,22]</sup>
16	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,18]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup>

พิมพ์

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Silver	3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,18]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
18	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
19	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
20	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>

ดิน จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,14]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,13,15]</sup>
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,15]</sup>
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[17]</sup>
34	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
35	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
36	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,18]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
45	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method <sup>[12,19]</sup>
46	TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,19]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	TPH (C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,19]</sup>
48	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
49	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
50	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
51	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
52	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
53	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
54	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
55	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
56	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
57	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
58	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
59	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- 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. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.

5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. SW-846, 1997.
7. 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.
8. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium**. SW-846 Method 3060A, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction**. SW-846 Method 3510C, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction**. SW-846 Method 3550C, 2007.
11. 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.
12. 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, 2002.
13. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry**. SW-846 Method 6010D, 2018.
14. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction)**. SW-846 Method 7062, 1994.
15. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric)**. SW-846 Method 7196A, 1992.
16. 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.
17. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique)**. SW-846 Method 7471B, 2007.
18. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction)**. SW-846 Method 7742, 1994. *3mg/L*

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

20. 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**, 1996.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

3mgl

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๕๒ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

## ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง  
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒

๒) นายศิวารุธ ธรรมนิทา

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรศักดิ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๕๒ ๓

ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
2	$\alpha$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
3	$\beta$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
4	$\delta$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
5	$\gamma$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
6	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
7	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
8	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
9	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
10	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
11	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
12	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
13	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
14	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
16	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
17	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
18	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
19	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
2	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
3	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
4	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
5	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
6	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>

๓๖

7 Endosulfan...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
8	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
9	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
10	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
11	$\alpha$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
12	$\beta$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
13	$\gamma$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
14	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>

**ดิน จำนวน 14 รายการ**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
2	Chlordane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
3	DDD	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
4	DDE	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
5	DDT	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
6	Dieldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
7	Endosulfan	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
8	Endrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
9	Heptachlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
10	Heptachlor epoxide	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
11	$\alpha$ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
12	$\beta$ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
13	$\gamma$ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
14	Methoxychlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>

**เอกสารอ้างอิง**

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.

## ภาคผนวกที่ 5


เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

## Calibration Report

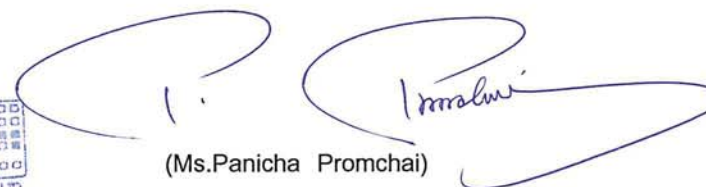
**Customer Name** : C.P. Land PCL.  
**Address** : 99 C.P. Tower northpark, Soi Ngamwongwan 47 Yaek 42 (Chinnakhet 2/40), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210  
**Project Name** : โครงการ CP TOWER NORTH PARK  
**Sampling Date** : July - December, 2024

### Water

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
1	pH Meter	Eutech	pHTestr30	3066362	January 9, 2024
2	Incubator	Accuplus	Smart i250	2059-0218-0002	December 12, 2023
3	DO Meter	YSI	5000-115V	03C1280 AC	September 4, 2024
4	Hot Air Oven	Binder	FED 115 E2	11-22823	January 3, 2024
5	Electronic Balance	Mettler Toledo	MS204TS/00	B547728937	January 15, 2024
6	Incubator	Memmert	IF 160	D522.0070	January 4, 2024
7	Incubator	Ehret	BK 4106	22162	January 4, 2024

  
(Ms. Supawan Suwannapa)  
Environmental Scientist



  
(Ms. Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor