

## ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	2	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน และใบอนุญาต เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ภาคผนวกที่	3	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวกที่	4	สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
ภาคผนวกที่	5	เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
ภาคผนวกที่	6-1	ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
ภาคผนวกที่	6-2	หนังสือรับทราบการเปลี่ยนแปลง มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	7	หนังสือแจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ภาคผนวกที่	8	เอกสารตรวจสอบเส้นท่อประปา ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
ภาคผนวกที่	9	แผนและเอกสารซ่อมแผนอพยพหนีไฟ
ภาคผนวกที่	10	แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ประจำปี 2568
ภาคผนวกที่	11	เอกสารการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ภาคผนวกที่	12	กฎระเบียบปฏิบัติในการอยู่อาศัย
ภาคผนวกที่	13	หนังสือแจ้งอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด และทิศทางลม ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง
ภาคผนวกที่	14	สรุปปริมาณขยะมูลฝอย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
ภาคผนวกที่	15	ผลตรวจวัดปริมาณคลอรีนคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง บริเวณสระว่ายน้ำ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
ภาคผนวกที่	16	รายงานการขุดลอกคลองสาธารณะ
ภาคผนวกที่	17	แผนการฉีดพ่นยากำจัดยุงลายและสัตว์พาหะนำโรค
ภาคผนวกที่	18	เอกสารการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
ภาคผนวกที่	19	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวกที่	20	แผนการทำความสะอาดสระว่ายน้ำ
ภาคผนวกที่	21	ใบเสร็จค่าใช้จ่ายการขนส่งขยะมูลฝอย

ภาคผนวกที่ 1

---

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

683 หมู่ 11 ถ.สุขาภิบาล 8 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230  
โทร. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 แฟกซ์ : 0-3848-2095  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapiarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
Tel. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2095  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. ATR6807003

Report No. 6807-0023

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรม เซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : ภายในพื้นที่โครงการ  
RECEIVED DATE : 02/07/2025 SAMPLE NO. : A68070023  
TESTED DATE : 02/07/2025-04/07/2025 REPORTED DATE : 07/07/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD <sup>1)</sup>	UNIT
Total Suspended Particulate (TSP)	Gravimetric Method	27-28/06/2025	0.032	0.33	mg/m <sup>3</sup>

REMARK:

<sup>1)</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Sampling By Mr. Apiwat Klangpetch)



Approved By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

07/07/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

683 หมู่ 11 ถ.สุขาภิบาล 8 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230  
โทร. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 แฟกซ์ : 0-3848-2095  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapiarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
Tel. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2095  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. ATR6807003

Report No. 6807-0022

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรม เซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : ภายในพื้นที่โครงการ  
RECEIVED DATE : 02/07/2025 SAMPLE NO. : A68070022  
TESTED DATE : 02/07/2025-04/07/2025 REPORTED DATE : 07/07/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD <sup>1)</sup>	UNIT
Particulate matter less than or Equal 10 micrometers (PM 10)	Gravimetric Method	27-28/06/2025	0.017	0.12	mg/m <sup>3</sup>

REMARK:

<sup>1)</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Sampling By Mr. Apiwat Klangpetch)



Approved By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

07/07/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

683 หมู่ 11 ต.สุขาภิบาล 8 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230  
โทร. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 แฟกซ์ : 0-3848-2095  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



ACCREDITED LABORATORY  
ISO/IEC 17025

EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
Tel. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2095  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. LA68-R0701  
Report No. R6807-0001

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอฟ เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.โนนเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE POINT : ภายในพื้นที่โครงการ (บริเวณลานจอดรถส่งสินค้า)  
PARAMETER\* : Sulfur Dioxide  
DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence  
INSTRUMENT : API Model T100 S/N 6459

SAMPLE NO. : 19798  
SAMPLING DATE : 27-28/06/2025  
RECEIVED DATE : 28/06/2025  
REPORTED DATE : 04/07/2025

TIME / DATE	27-28/06/2025	UNIT
11:00 - 12:00 <sup>1)</sup>	0.015	ppm
12:00 - 13:00	0.017	ppm
13:00 - 14:00	0.013	ppm
14:00 - 15:00	0.018	ppm
15:00 - 16:00	0.019	ppm
16:00 - 17:00	0.012	ppm
17:00 - 18:00	0.010	ppm
18:00 - 19:00	0.004	ppm
19:00 - 20:00	0.004	ppm
20:00 - 21:00	0.005	ppm
21:00 - 22:00	0.007	ppm
22:00 - 23:00	0.006	ppm
23:00 - 00:00	0.007	ppm
00:00 - 01:00	0.011	ppm
01:00 - 02:00	0.011	ppm
02:00 - 03:00	0.012	ppm
03:00 - 04:00	0.014	ppm
04:00 - 05:00	0.015	ppm
05:00 - 06:00	0.017	ppm
06:00 - 07:00	0.016	ppm
07:00 - 08:00	0.017	ppm
08:00 - 09:00	0.018	ppm
09:00 - 10:00	0.019	ppm
10:00 - 11:00	0.020	ppm
Maximum 1 hr.	0.020	ppm
Average 24 hr.	0.013	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1)</sup>	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) <sup>2)</sup>	0.12	ppm

REMARK : <sup>1)</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E. 2544 (2001)

<sup>2)</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004) <sup>3)</sup> Start Time

\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Apiwat Klangpetch)



Approved By.....  
(MS. THANATPORN KLINSOPON)

04/07/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

683 หมู่ 11 ต.สุขาภิบาล 8 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230  
โทร. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 แฟกซ์ : 0-3848-2095  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



ACCREDITED LABORATORY  
ISO/IEC 17025

EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
Tel. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2095  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. LA68-R0701  
Report No. R6807-0002

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอฟ เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.โนนเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE POINT : ภายในพื้นที่โครงการ (บริเวณลานจอดรถส่งสินค้า)  
PARAMETER\* : Nitrogen Dioxide  
DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence  
INSTRUMENT : Environnement SA. Model AC32e S/N 693

SAMPLE NO. : 19799  
SAMPLING DATE : 27-28/06/2025  
RECEIVED DATE : 28/06/2025  
REPORTED DATE : 04/07/2025

TIME / DATE	27-28/06/2025	UNIT
11:00 - 12:00 <sup>1)</sup>	0.014	ppm
12:00 - 13:00	0.019	ppm
13:00 - 14:00	0.021	ppm
14:00 - 15:00	0.022	ppm
15:00 - 16:00	0.023	ppm
16:00 - 17:00	0.021	ppm
17:00 - 18:00	0.023	ppm
18:00 - 19:00	0.022	ppm
19:00 - 20:00	0.020	ppm
20:00 - 21:00	0.017	ppm
21:00 - 22:00	0.019	ppm
22:00 - 23:00	0.020	ppm
23:00 - 00:00	0.019	ppm
00:00 - 01:00	0.021	ppm
01:00 - 02:00	0.022	ppm
02:00 - 03:00	0.022	ppm
03:00 - 04:00	0.024	ppm
04:00 - 05:00	0.027	ppm
05:00 - 06:00	0.027	ppm
06:00 - 07:00	0.026	ppm
07:00 - 08:00	0.025	ppm
08:00 - 09:00	0.025	ppm
09:00 - 10:00	0.026	ppm
10:00 - 11:00	0.025	ppm
Maximum 1 hr.	0.027	ppm
Average 24 hr.	0.022	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1)</sup>	0.17	ppm

REMARK : <sup>1)</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)

<sup>2)</sup> Start Time

\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Apiwat Klangpetch)



Approved By.....  
(MS. THANATPORN KLINSOPON)

04/07/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY





ISO/IEC 17025

Request No. LA68-R0701

Report No. R6807-0003

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด

ADDRESS : 880 ถ. มิตรภาพ-หนองคาย ต. ในเมือง อ. เมืองนครราชสีมา จ. นครราชสีมา 30000

SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช

SAMPLE POINT : ภายในพื้นที่โครงการ (บริเวณลานจอดรถส่งสินค้า)

PARAMETER\* : Carbon monoxide

DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared

INSTRUMENT : API Model M100E S/N 3028

SAMPLE NO. : 19800

SAMPLING DATE : 27-28/06/2025

RECEIVED DATE : 28/06/2025

REPORTED DATE : 04/07/2025

TIME / DATE	27-28/06/2025	UNIT
11:00 - 12:00 <sup>2</sup>	0.67	ppm
12:00 - 13:00	0.67	ppm
13:00 - 14:00	0.87	ppm
14:00 - 15:00	0.97	ppm
15:00 - 16:00	1.17	ppm
16:00 - 17:00	0.97	ppm
17:00 - 18:00	0.97	ppm
18:00 - 19:00	1.17	ppm
19:00 - 20:00	1.27	ppm
20:00 - 21:00	0.97	ppm
21:00 - 22:00	0.87	ppm
22:00 - 23:00	0.77	ppm
23:00 - 00:00	0.77	ppm
00:00 - 01:00	0.67	ppm
01:00 - 02:00	0.67	ppm
02:00 - 03:00	0.67	ppm
03:00 - 04:00	0.67	ppm
04:00 - 05:00	0.67	ppm
05:00 - 06:00	0.87	ppm
06:00 - 07:00	1.07	ppm
07:00 - 08:00	0.97	ppm
08:00 - 09:00	0.57	ppm
09:00 - 10:00	0.77	ppm
10:00 - 11:00	1.17	ppm
Maximum 1 hr.	1.27	ppm
Average 24 hr.	0.87	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1</sup>	30.00	ppm

**REMARK :** <sup>1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995) (Standard for 1-hr. Average)<sup>2</sup> Start Time

\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works

(Measurement By Mr. Apiwat Klangpetch)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

04/07/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



ISO/IEC 17025

Request No. LA68-R0701

Report No. R6807-0003

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด

ADDRESS : 880 ถ. มิตรภาพ-หนองคาย ต. ในเมือง อ. เมืองนครราชสีมา จ. นครราชสีมา 30000

SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช

SAMPLE POINT : ภายในพื้นที่โครงการ (บริเวณลานจอดรถส่งสินค้า)

DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared

INSTRUMENT : API Model M100E S/N 3028

SAMPLE NO. : 19800

RECEIVED DATE : 28/06/2025

REPORTED DATE : 04/07/2025

PARAMETER*	SAMPLING DATE	TIME	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>	UNIT
Carbon monoxide (CO)	27/06/2025	11:00 - 19:00	0.93	9	ppm

**REMARK :** <sup>1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995)

Standard for 8-hr Average

\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works

(Measurement By Mr. Apiwat Klangpetch)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

04/07/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

683 หมู่ 11 ต.สุขาภิบาล 8 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230  
โทร. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 แฟกซ์ : 0-3848-2095  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อี-เมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
Tel. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2095  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. LA68-R0701

Report No. R6807-0004

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช  
SAMPLE POINT : ภายในพื้นที่โครงการ (บริเวณลานจอดรถส่งสินค้า) RECEIVED DATE : 28/06/2025  
SAMPLE NO. : 19801 REPORTED DATE : 04/07/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	UNIT
Total Hydrocarbon (THC)	Flame Ionization Detector	27-28/06/2025	2.09	ppm

REMARK : \* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Apiwat Klangpetch)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภอภินทรบุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อี-เมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0041

Report No. W6801-0215

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช  
SAMPLE NO. : 68010132  
SAMPLING NAME : จุลละบายน้ำ  
SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING TIME : 10:50 AM  
SAMPLING METHOD : Grab  
RECEIVED DATE : 14/01/2025  
TESTED DATE : 14 - 23/01/2025  
REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	10.5	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	1.77	≥ 4.0
pH at 27 ° C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.7	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.2	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	332	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	29.0	-

PHYSICAL APPEARANCE  
1. Sample : Yellowish , Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

REMARK : 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 ) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนันทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0041

Report No. W6801-0215

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนท่ารา ไคราช SAMPLE NO. : 68010132  
SAMPLING NAME : จุดระบายน้ำ SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:50 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 14/01/2025  
TESTED DATE : 14 - 22/01/2025 REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	160,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellowish , Lightly SS  
2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ( ประเภทที่ 3 ) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

27/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนันทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0041

Report No. W6801-0216

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนท่ารา ไคราช SAMPLE NO. : 68010133  
SAMPLING NAME : จุดก่อนจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:10 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 14/01/2025  
TESTED DATE : 14 - 23/01/2025 REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	15.2	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	1.98	≥ 4.0
pH at 27 ° C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.9	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	273	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	12.4	-

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellowish , Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ( ประเภทที่ 3 ) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

27/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6801-0041

Report No. W6801-0216

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68010133  
SAMPLING NAME : จุดก่อนจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:10 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 14/01/2025  
TESTED DATE : 14 - 22/01/2025 REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	> 160,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Yellowish, Lightly SS  
2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

27/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6801-0041

Report No. W6801-0217

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68010134  
SAMPLING NAME : จุดหลังจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:00 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 14/01/2025  
TESTED DATE : 14 - 23/01/2025 REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode (SM:5210B)	12.5	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	1.40	≥ 4.0
pH at 27 ° C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.8	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	289	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	11.9	-

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Yellow, Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

**REMARK** : 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

27/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0041

Report No. W6801-0217

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68010134  
SAMPLING NAME : จุดหลังจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:00 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 14/01/2025  
TESTED DATE : 14 - 22/01/2025 REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	35,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	160,000	≤ 20,000

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Yellow, Lightly SS  
2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

27/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6802-0038

Report No. W6802-0209

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68020104  
SAMPLING NAME : จุดระบายน้ำ SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 03:55 PM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/02/2025  
TESTED DATE : 11 - 18/02/2025 REPORTED DATE : 24/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode (SM:5210B)	12.0	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	1.73	≥ 4.0
pH at 26 °C		Electrometric (SM:4500-H B)	7.6	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	674	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 °C (SM:2540D)	7.9	-

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Yellowish, Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

**REMARK** : 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

24/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6802-0038

Report No. W6802-0209

#### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : จุดระบายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 11 - 20/02/2025  
SAMPLE NO. : 68020104  
SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING TIME : 03:55 PM  
RECEIVED DATE : 11/02/2025  
REPORTED DATE : 24/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	> 160,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

#### PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellowish , Lightly SS  
2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

24/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6802-0038

Report No. W6802-0210

#### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : จุดก่อนจุดระบายน้ำ ระยะ50 เมตร  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 11 - 18/02/2025  
SAMPLE NO. : 68020105  
SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING TIME : 04:05 PM  
RECEIVED DATE : 11/02/2025  
REPORTED DATE : 24/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	14.0	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	0.31	≥ 4.0
pH at 26 ° C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.7	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	325	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	13.9	-

#### PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellow , Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

**REMARK** : 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

24/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6802-0038

Report No. W6802-0210

TEST REPORT

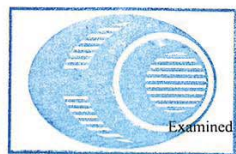
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : จุดก่อนจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 11 - 20/02/2025  
SAMPLE NO. : 68020105  
SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING TIME : 04:05 PM  
RECEIVED DATE : 11/02/2025  
REPORTED DATE : 24/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	> 160,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

PHYSICAL APPEARANCE

- Sample : Yellow , Lightly SS
- Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

24/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6802-0038

Report No. W6802-0211

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : จุดหลังจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 11 - 18/02/2025  
SAMPLE NO. : 68020106  
SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING TIME : 03:45 PM  
RECEIVED DATE : 11/02/2025  
REPORTED DATE : 24/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	11.2	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	0.31	≥ 4.0
pH at 26 ° C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.7	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	345	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	16.1	-

PHYSICAL APPEARANCE

- Sample : Yellow , Lightly SS
- Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

24/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6802-0038

Report No. W6802-0211

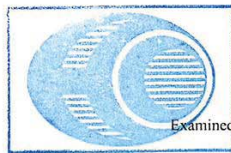
## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเชรันทรา โคราซ SAMPLE NO. : 68020106  
SAMPLING NAME : จุดหลังจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 03:45 PM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/02/2025  
TESTED DATE : 11 - 20/02/2025 REPORTED DATE : 24/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	> 160,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Yellow, Lightly SS  
2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023,  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

24/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6803-0042

Report No. W6803-0307

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเชรันทรา โคราซ SAMPLE NO. : 68030119  
SAMPLING NAME : จุดระบายน้ำ SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:30 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/03/2025  
TESTED DATE : 11 - 19/03/2025 REPORTED DATE : 21/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode (SM:5210B)	4.2	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	2.01	≥ 4.0
pH at 23 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.0	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	395	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 °C (SM:2540D)	14.7	-

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Yellowish, Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

**REMARK** : 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023,  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

21/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6803-0042

Report No. W6803-0307

## TEST REPORT

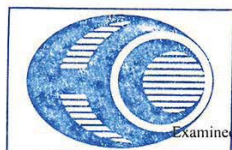
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเค จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68030119  
SAMPLING NAME : จุดระบายน้ำ SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:30 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/03/2025  
TESTED DATE : 11 - 19/03/2025 REPORTED DATE : 21/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	> 160,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellowish, Lightly SS  
2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

21/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6803-0042

Report No. W6803-0308

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเค จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68030120  
SAMPLING NAME : จุดก่อนจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:40 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/03/2025  
TESTED DATE : 11 - 19/03/2025 REPORTED DATE : 21/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode (SM:5210B)	6.9	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method (SM:4500-O G)	0.80	≥ 4.0
pH at 23 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.3	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	293	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 °C (SM:2540D)	9.1	-

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellowish, Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ), PE 1.0 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

21/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6803-0042

Report No. W6803-0308

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนท่ารา โคราซ SAMPLE NO. : 68030120  
SAMPLING NAME : จุดก่อนจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:40 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/03/2025  
TESTED DATE : 11 - 19/03/2025 REPORTED DATE : 21/03/2025

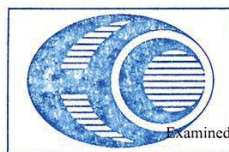
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	> 160,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Sample : Yellowish, Lightly SS

2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co., Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

21/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6803-0042

Report No. W6803-0309

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนท่ารา โคราซ SAMPLE NO. : 68030121  
SAMPLING NAME : จุดหลังจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:50 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/03/2025  
TESTED DATE : 11 - 19/03/2025 REPORTED DATE : 21/03/2025

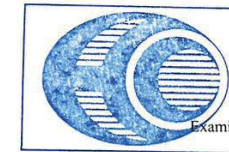
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode (SM:5210B)	5.1	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	0.64	≥ 4.0
pH at 23 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.2	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	341	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 °C (SM:2540D)	7.5	-

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Sample : Yellowish, Lightly SS

2. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

21/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6803-0042

Report No. W6803-0309

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68030121  
SAMPLING NAME : จุดหลังจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:50 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/03/2025  
TESTED DATE : 11 - 19/03/2025 REPORTED DATE : 21/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	> 160,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellowish , Lightly SS  
2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

21/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6804-0047

Report No. W6804-0233

TEST REPORT

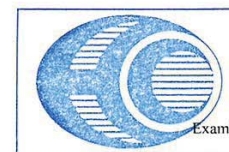
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68040125  
SAMPLING NAME : จุดระบายน้ำ SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:20 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 10/04/2025  
TESTED DATE : 10 - 23/04/2025 REPORTED DATE : 26/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	4.5	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	2.14	≥ 4.0
pH at 25 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.0	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	351	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	11.2	-

PHYSICAL APPEARANCE

1. Surface Water  
2. Sample : Yellowish , Lightly SS  
3. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

26/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6804-0047

Report No. W6804-0233

TEST REPORT

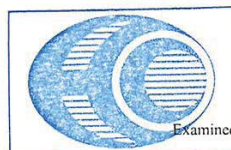
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนท่ารา ไคราช  
SAMPLE NAME : จุดระบายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 10 - 21/04/2025  
SAMPLE NO. : 68040125  
SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING TIME : 10:20 AM  
RECEIVED DATE : 10/04/2025  
REPORTED DATE : 26/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	54,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

PHYSICAL APPEARANCE

1. Surface Water
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

26/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6804-0047

Report No. W6804-0234

TEST REPORT

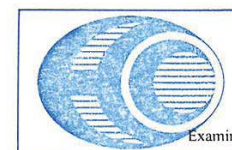
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนท่ารา ไคราช  
SAMPLE NAME : จุดก่อนจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 10 - 23/04/2025  
SAMPLE NO. : 68040126  
SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING TIME : 10:15 AM  
RECEIVED DATE : 10/04/2025  
REPORTED DATE : 26/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	6.2	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	1.88	≥ 4.0
pH at 24 ° C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.4	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	399	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	15.2	-

PHYSICAL APPEARANCE

1. Surface Water
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

26/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6804-0047

Report No. W6804-0234

TEST REPORT

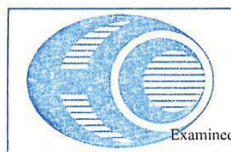
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถนนมิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68040126  
SAMPLE NAME : จุดก่อนจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:15 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 10/04/2025  
TESTED DATE : 10 - 21/04/2025 REPORTED DATE : 26/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	> 160,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

PHYSICAL APPEARANCE

1. Surface Water
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

26/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6804-0047

Report No. W6804-0235

TEST REPORT

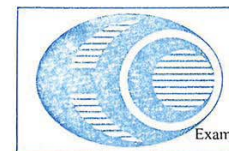
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถนนมิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68040127  
SAMPLE NAME : จุดหลังจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:25 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 10/04/2025  
TESTED DATE : 10 - 23/04/2025 REPORTED DATE : 26/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	7.2	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	1.06	≥ 4.0
pH at 25 ° C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.3	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.2	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	421	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	25.9	-

PHYSICAL APPEARANCE

1. Surface Water
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

26/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนบพิตำ อำเภอท่งใหญ่ จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6804-0047

Report No. W6804-0235

TEST REPORT

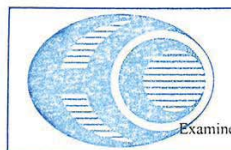
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68040127  
SAMPLE NAME : จุดหลังจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:25 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 10/04/2025  
TESTED DATE : 10 - 21/04/2025 REPORTED DATE : 26/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	92,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

PHYSICAL APPEARANCE

1. Surface Water
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

26/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนบพิตำ อำเภอท่งใหญ่ จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6805-0044

Report No. W6805-0285

TEST REPORT

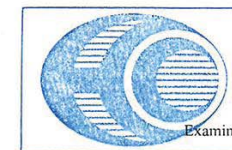
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68050111  
SAMPLE NAME : จุดระบายน้ำ SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:25 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 13/05/2025  
TESTED DATE : 13 - 22/05/2025 REPORTED DATE : 29/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	4.1	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	4.47	≥ 4.0
pH at 25 ° C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	6.9	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	339	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	12.9	-

PHYSICAL APPEARANCE

1. Surface Water
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

29/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6805-0044

Report No. W6805-0285

TEST REPORT

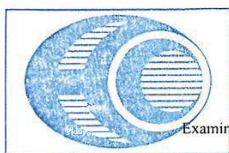
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช SAMPLE NO. : 68050111  
SAMPLE NAME : จุลละบายน้ำ SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:25 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 13/05/2025  
TESTED DATE : 13-26/05/2025 REPORTED DATE : 29/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	> 160,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

PHYSICAL APPEARANCE

1. Surface Water
2. Sample : Yellowish, Lightly SS
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By.....

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

29/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6805-0044

Report No. W6805-0286

TEST REPORT

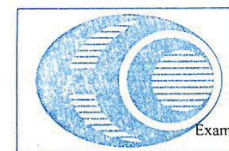
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช SAMPLE NO. : 68050112  
SAMPLE NAME : จุดก่อนจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:20 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 13/05/2025  
TESTED DATE : 13-22/05/2025 REPORTED DATE : 29/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode (SM:5210B)	5.3	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	3.38	≥ 4.0
pH at 25 ° C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.5	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	404	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	23.3	-

PHYSICAL APPEARANCE

1. Surface Water
2. Sample : Yellow, Lightly SS
3. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By.....

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

29/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

**บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด**

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



**EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.**

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6805-0044

Report No. W6805-0286

**TEST REPORT**

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงเรือนเชันทรา โคราช SAMPLE NO. : 68050112  
SAMPLE NAME : จุดก่อนจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:20 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 13/05/2025  
TESTED DATE : 13 - 26/05/2025 REPORTED DATE : 29/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	> 160,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Surface Water
2. Sample : Yellow , Lightly SS
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

- REMARK :**
1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)
  2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )
  3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
  4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
  5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

29/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

**บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด**

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



**EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.**

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6805-0044

Report No. W6805-0287

**TEST REPORT**

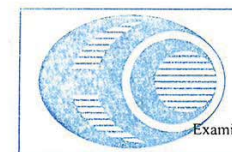
CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงเรือนเชันทรา โคราช SAMPLE NO. : 68050113  
SAMPLE NAME : จุดหลังจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:30 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 13/05/2025  
TESTED DATE : 13 - 22/05/2025 REPORTED DATE : 29/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	6.3	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	4.26	≥ 4.0
pH at 25 ° C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.6	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	422	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	26.1	-

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Surface Water
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

- REMARK :**
1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)
  2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.
  3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
  4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
  5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

29/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6805-0044

Report No. W6805-0287

# TEST REPORT

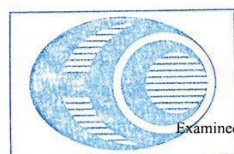
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NO. : 68050113  
SAMPLE NAME : จุดหลังจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร  
SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING TIME : 10:30 AM  
SAMPLING METHOD : Grab  
RECEIVED DATE : 13/05/2025  
TESTED DATE : 13 - 26/05/2025  
REPORTED DATE : 29/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	> 160,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

## PHYSICAL APPEARANCE

- Surface Water
- Sample : Yellowish, Lightly SS
- Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

29/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6806-0026

Report No. W6806-0194

# TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NO. : 68060084  
SAMPLE NAME : จุดระบายน้ำ  
SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING TIME : 10:55 AM  
SAMPLING METHOD : Grab  
RECEIVED DATE : 09/06/2025  
TESTED DATE : 09 - 16/06/2025  
REPORTED DATE : 21/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode (SM:5210B)	5.4	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	1.81	≥ 4.0
pH at 24 ° C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.3	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.8	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	395	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	18.6	-

## PHYSICAL APPEARANCE

- Surface Water
- Sample : Yellowish, Lightly SS
- Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

21/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6806-0026

Report No. W6806-0194

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : จุฑระบายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 09 - 18/06/2025

SAMPLE NO. : 68060084  
SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING TIME : 10:55 AM  
RECEIVED DATE : 09/06/2025  
REPORTED DATE : 21/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	160,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Surface Water
2. Sample : Yellowish, Lightly SS
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By.....

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

21/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6806-0026

Report No. W6806-0195

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : จุดก่อนจุฑระบายน้ำ ระยะ50 เมตร  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 09 - 16/06/2025

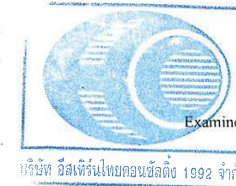
SAMPLE NO. : 68060085  
SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING TIME : 11:00 AM  
RECEIVED DATE : 09/06/2025  
REPORTED DATE : 21/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	8.7	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	0.97	≥ 4.0
pH at 24 ° C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.4	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	377	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	15.3	-

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Surface Water
2. Sample : Yellow, Lightly SS
3. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By.....

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

21/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY





Request No. KW6806-0026

Report No. W6806-0195

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68060085  
SAMPLE NAME : จุดก่อนจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:00 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 09/06/2025  
TESTED DATE : 09 - 18/06/2025 REPORTED DATE : 21/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	> 160,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Surface Water
2. Sample : Yellow, Lightly SS
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

21/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6806-0026

Report No. W6806-0196

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68060086  
SAMPLE NAME : จุดหลังจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:50 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 09/06/2025  
TESTED DATE : 09 - 16/06/2025 REPORTED DATE : 21/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode (SM:5210B)	7.9	≤ 2.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode Method(SM:4500-O G)	0.90	≥ 4.0
pH at 24 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.5	5.0 - 9.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	372	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 °C (SM:2540D)	26.9	-

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Surface Water
2. Sample : Yellow, Lightly SS
3. Container : Normal [ PE 1.5 L ( 2 Bottle ) , PE 1.0 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

21/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6806-0026

Report No. W6806-0196

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68060086  
SAMPLE NAME : จุดหลังจุดระบายน้ำ ระยะ 50 เมตร SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:50 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 09/06/2025  
TESTED DATE : 09 - 18/06/2025 REPORTED DATE : 21/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	> 160,000	≤ 4,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	> 160,000	≤ 20,000

PHYSICAL APPEARANCE

1. Surface Water
2. Sample : Yellow , Lightly SS
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By.....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

21/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0042

Report No. W6801-0248

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68010135  
SAMPLE NAME : บ่อกรองของระบบบำบัดน้ำเสียรวม SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 12:00 PM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 14/01/2025  
TESTED DATE : 14 - 24/01/2025 REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	97.3
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric (SM:5520B)	< 3.0
pH at 27 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.6
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	3.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	486
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	19.8
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	62.9

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellow , Lightly SS
2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK :** 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
2. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (1-003/2-ก-0004)



Examined By.....  
(MISS SUPAWADEE SATHUPAK)  
(1-003/2-ก-0002)  
27/01/2025

Approved By.....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
(1-003/2-ก-0001)  
27/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนนทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0042

Report No. W6801-0248

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : บ่อกรองของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 14 - 24/01/2025  
SAMPLE NO. : 68010135  
SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING TIME : 12:00 PM  
RECEIVED DATE : 14/01/2025  
REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	1.4

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Yellow, Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle), PE 1.0 L, PE 0.5 L, G 1.0 L, G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

27/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนนทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0042

Report No. W6801-0248

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : บ่อกรองของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 14 - 22/01/2025  
SAMPLE NO. : 68010135  
SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING TIME : 12:00 PM  
RECEIVED DATE : 14/01/2025  
REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	>160,000

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Yellow, Lightly SS  
2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

27/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6801-0042

Report No. W6801-0249

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 อ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : บ่อเก็บน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 14 - 24/01/2025  
SAMPLE NO. : 68010136  
SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING TIME : 11:45 AM  
RECEIVED DATE : 14/01/2025  
REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	11.7	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric (SM:5520B)	ND	≤ 20
pH at 26 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.5	5.5 - 9.0
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.8	≤ 1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	483	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	11.6	≤ 35
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 °C (SM:2540D)	24.1	≤ 30

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellow , Lightly SS

2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

REMARK : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

3. ND = Not Detected / MDL = Method Detection Limit ( MDL of Oil and Grease = 2.0 mg/L )

4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (ว-003/2-ก-0004)

Examined By .....  
(MISS SUPAWADEE SATHUPAK)

(ว-003/2-ก-0002)

27/01/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6801-0042

Report No. W6801-0249

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 อ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : บ่อเก็บน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 14 - 24/01/2025  
SAMPLE NO. : 68010136  
SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING TIME : 11:45 AM  
RECEIVED DATE : 14/01/2025  
REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellow , Lightly SS

2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

REMARK : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนนทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0042

Report No. W6801-0249

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอฟ เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68010136  
SAMPLING NAME : บ่อเก็บน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:45 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 14/01/2025  
TESTED DATE : 14 - 22/01/2025 REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	2,300	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	2,300	-

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow , Lightly SS  
2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

27/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนนทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0042

Report No. W6801-0250

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอฟ เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68010137  
SAMPLING NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:20 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 14/01/2025  
TESTED DATE : 14 - 24/01/2025 REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	9.0	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric (SM:5520B)	ND	≤ 20
pH at 26 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.6	5.5 - 9.0
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.8	≤ 1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	474	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	9.9	≤ 35
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	18.1	≤ 30

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow , Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. ND = Not Detected / MDL = Method Detection Limit ( MDL of Oil and Grease = 2.0 mg/L )  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (1-003/2-ก-0004)



Examined By .....  
(MISS SUPAWADEE SATHUPAK)  
(1-003/2-ก-0002)  
27/01/2025

Approved By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
(1-003/2-ก-0001)  
27/01/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

**บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด**

129 หมู่ 1 ตำบลนนทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



**EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.**

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0042

Report No. W6801-0250

**TEST REPORT**

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 14 - 24/01/2025  
SAMPLE NO. : 68010137  
SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING TIME : 11:20 AM  
RECEIVED DATE : 14/01/2025  
REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow , Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

27/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

**บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด**

129 หมู่ 1 ตำบลนนทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



**EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.**

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0042

Report No. W6801-0250

**TEST REPORT**

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 14 - 22/01/2025  
SAMPLE NO. : 68010137  
SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING TIME : 11:20 AM  
RECEIVED DATE : 14/01/2025  
REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	7,900	-
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	13,000	-

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow , Lightly SS  
2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

27/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6802-0039

Report No. W6802-0285

# TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช SAMPLE NO. : 68020107  
SAMPLING NAME : บ่อกรองของระบบบำบัดน้ำเสียรวม SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 04:45 PM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/02/2025  
TESTED DATE : 11 - 25/02/2025 REPORTED DATE : 27/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	387
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric (SM:5520B)	6.4
pH at 26 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.4
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	3.6
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	493
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	30.6
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	1,513

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow , Turbid  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
2. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (ว-003/2-ก-0004)

Examined By  (MISS SUPAWADEE SATHUPAK)  
(ว-003/2-ก-0002)  
27/02/2025

Approved By  (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
(ว-003/2-ก-0001)  
27/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6802-0039

Report No. W6802-0285

# TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช SAMPLE NO. : 68020107  
SAMPLING NAME : บ่อกรองของระบบบำบัดน้ำเสียรวม SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 04:45 PM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/02/2025  
TESTED DATE : 11 - 25/02/2025 REPORTED DATE : 27/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	74

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow , Turbid  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai

Examined By  (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
(ว-003/2-ก-0001)  
27/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6802-0039

Report No. W6802-0285

## TEST REPORT

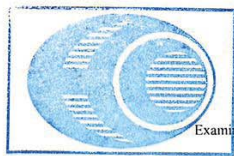
CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : บ่อเก็บน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 11 - 20/02/2025

SAMPLE NO. : 68020107  
SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING TIME : 04:45 PM  
RECEIVED DATE : 11/02/2025  
REPORTED DATE : 27/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	>160,000

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow, Turbid  
2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

27/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6802-0039

Report No. W6802-0286

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : บ่อเก็บน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 11 - 25/02/2025

SAMPLE NO. : 68020108  
SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING TIME : 04:40 PM  
RECEIVED DATE : 11/02/2025  
REPORTED DATE : 27/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	7.4	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric (SM:5520B)	ND	≤ 20
pH at 26 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.4	5.5 - 9.0
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.8	≤ 1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	534	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	< 5.0	≤ 35
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	18.4	≤ 30

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow, Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. ประการศรทวทรัพย์การธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. ND = Not Detected / MDL = Method Detection Limit ( MDL of Oil and Grease = 2.0 mg/L )  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (1-003/2-ก-0004)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

(1-003/2-ก-0001)

27/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6802-0039

Report No. W6802-0286

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68020108  
SAMPLING NAME : บ่อเก็บน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียรวม SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 04:40 PM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/02/2025  
TESTED DATE : 11 - 25/02/2025 REPORTED DATE : 27/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow , Lightly SS

2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

27/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6802-0039

Report No. W6802-0286

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68020108  
SAMPLING NAME : บ่อเก็บน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียรวม SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 04:40 PM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/02/2025  
TESTED DATE : 11 - 20/02/2025 REPORTED DATE : 27/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	3,100	-
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	7,000	-

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow , Lightly SS

2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

27/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6802-0039

Report No. W6802-0287

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68020109  
SAMPLING NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 04:15 PM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/02/2025  
TESTED DATE : 11 - 25/02/2025 REPORTED DATE : 27/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	6.2	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric (SM:5520B)	ND	≤ 20
pH at 26 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.6	5.5 - 9.0
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.8	≤ 1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	516	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> -B)	< 5.0	≤ 35
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	13.4	≤ 30

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow , Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. ND = Not Detected / MDL = Method Detection Limit ( MDL of Oil and Grease = 2.0 mg/L )  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (1-003/2-ก-0004)

Examined By .....   
(MISS SUPAWADEE SATHUPAK)  
(1-003/2-ก-0002)  
27/02/2025  
Approved By .....   
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
(1-003/2-ก-0001)  
27/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6802-0039

Report No. W6802-0287

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68020109  
SAMPLING NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 04:15 PM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/02/2025  
TESTED DATE : 11 - 25/02/2025 REPORTED DATE : 27/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow , Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai

Examined By .....   
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
(1-003/2-ก-0001)  
27/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**





Request No. KW6802-0039

Report No. W6802-0287

## TEST REPORT

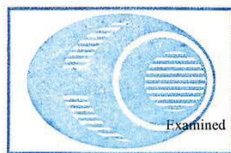
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเค จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช  
SAMPLING NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 11 - 20/02/2025

SAMPLE NO. : 68020109  
SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING TIME : 04:15 PM  
RECEIVED DATE : 11/02/2025  
REPORTED DATE : 27/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	7,900	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	7,900	-

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow , Lightly SS  
2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

27/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6803-0043

Report No. W6803-0310

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเค จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช  
SAMPLING NAME : บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 11 - 19/03/2025

SAMPLE NO. : 68030122  
SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING TIME : 11:30 AM  
RECEIVED DATE : 11/03/2025  
REPORTED DATE : 21/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	116
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric (SM:5520B)	9.0
pH at 23 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.2
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	3.9
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	682
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	48.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	250

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow , Turbid  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
2. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (2-003/2-ก-0004)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By .....  
(MISS SUPAWADEE SATHUPAK)(2-003/2-ก-0002)  
21/03/2025Approved By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)(2-003/2-ก-0001)  
21/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6803-0043

Report No. W6803-0310

## TEST REPORT

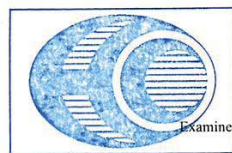
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช  
SAMPLING NAME : บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 11 - 19/03/2025

SAMPLE NO. : 68030122  
SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING TIME : 11:30 AM  
RECEIVED DATE : 11/03/2025  
REPORTED DATE : 21/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	15

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow, Turbid  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

21/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6803-0043

Report No. W6803-0310

## TEST REPORT

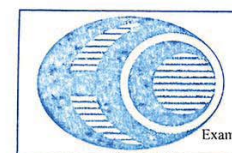
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช  
SAMPLING NAME : บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 11 - 19/03/2025

SAMPLE NO. : 68030122  
SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING TIME : 11:30 AM  
RECEIVED DATE : 11/03/2025  
REPORTED DATE : 21/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	>160,000

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellow, Turbid  
2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

21/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภอภินทรบุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6803-0043

Report No. W6803-0311

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68030123  
SAMPLING NAME : บ่อเก็บน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียรวม SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:15 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/03/2025  
TESTED DATE : 11 - 19/03/2025 REPORTED DATE : 21/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	6.1	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric (SM:5520B)	< 3.0	≤ 20
pH at 23 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	6.9	5.5 - 9.0
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.8	≤ 1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	612	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	6.6	≤ 35
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 °C (SM:2540D)	17.3	≤ 30

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellowish , Lightly SS
2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

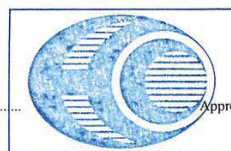
**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

3. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (7-003/2-ก-0004)

Examined By .....  
(MISS SUPAWADEE SATHUPAK)

(7-003/2-ก-0002)  
21/03/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

(7-003/2-ก-0001)  
21/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภอภินทรบุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6803-0043

Report No. W6803-0311

TEST REPORT

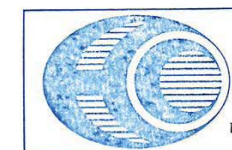
CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68030123  
SAMPLING NAME : บ่อเก็บน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียรวม SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:15 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/03/2025  
TESTED DATE : 11 - 19/03/2025 REPORTED DATE : 21/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellowish , Lightly SS
2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

21/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6803-0043

Report No. W6803-0311

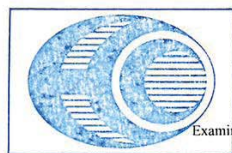
#### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช SAMPLE NO. : 68030123  
SAMPLING NAME : ป้อน้ำในถังของระบบบำบัดน้ำเสียรวม SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:15 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/03/2025  
TESTED DATE : 11 - 19/03/2025 REPORTED DATE : 21/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	2,300	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	7,000	-

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellowish, Lightly SS  
2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

21/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6803-0043

Report No. W6803-0312

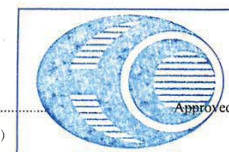
#### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช SAMPLE NO. : 68030124  
SAMPLING NAME : ป้อน้ำจากคุณภาพน้ำ SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:00 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 11/03/2025  
TESTED DATE : 11 - 19/03/2025 REPORTED DATE : 21/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode (SM:5210B)	5.3	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric (SM:5520B)	ND	≤ 20
pH at 23 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.0	5.5 - 9.0
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.8	≤ 1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	611	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	6.7	≤ 35
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	16.9	≤ 30

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellowish, Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. ND = Not Detected / MDL = Method Detection Limit ( MDL of Oil and Grease = 2.0 mg/L )  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (2-003/2-ก-0004)



Examined By .....  
(MISS SUPAWADEE SATHUPAK)

(2-003/2-ก-0002)

21/03/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

(2-003/2-ก-0001)

21/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6803-0043

Report No. W6803-0312

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 11 - 19/03/2025  
SAMPLE NO. : 68030124  
SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING TIME : 11:00 AM  
RECEIVED DATE : 11/03/2025  
REPORTED DATE : 21/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellowish , Lightly SS

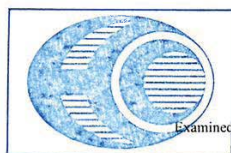
2. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

21/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6803-0043

Report No. W6803-0312

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 11 - 19/03/2025  
SAMPLE NO. : 68030124  
SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING TIME : 11:00 AM  
RECEIVED DATE : 11/03/2025  
REPORTED DATE : 21/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	3,300	-
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	4,900	-

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Yellowish , Lightly SS

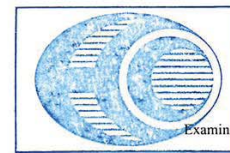
2. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

21/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภอภินทรบุรี จังหวัดปาดังเบซาร์ 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6804-0046

Report No. W6804-0259

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อกรองของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 10 - 25/04/2025  
SAMPLE NO. : 68040122  
SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING TIME : 11:00 AM  
RECEIVED DATE : 10/04/2025  
REPORTED DATE : 29/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	356
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric (SM:5520B)	106
pH at 25 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.2
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	7.1
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	429
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	448
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	1,584

PHYSICAL APPEARANCE

1. Wastewater
2. Sample : Gray, Turbid
3. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

REMARK : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

2. Miss Supawadee Sathupak is Scientist / Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
3. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (7-003/2-ก-0004)

Examined By

สุภาวดี

(MISS SUPAWADEE SATHUPAK)

(7-003/2-ก-0002)

29/04/2025



Approved By

ธณิ

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

(7-003/2-ก-0001)

29/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภอภินทรบุรี จังหวัดปาดังเบซาร์ 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6804-0046

Report No. W6804-0259

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อกรองของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 10 - 25/04/2025  
SAMPLE NO. : 68040122  
SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING TIME : 11:00 AM  
RECEIVED DATE : 10/04/2025  
REPORTED DATE : 29/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	42

PHYSICAL APPEARANCE

1. Wastewater
2. Sample : Gray, Turbid
3. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

- REMARK : 1. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
  3. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
  4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By

ธณิ

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

29/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6804-0046

Report No. W6804-0259

# TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.โนนเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 10 - 21/04/2025  
SAMPLE NO. : 68040122  
SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING TIME : 11:00 AM  
RECEIVED DATE : 10/04/2025  
REPORTED DATE : 29/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	>160,000

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Wastewater  
2. Sample : Gray , Turbid  
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By .....  
( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

29/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6804-0046

Report No. W6804-0260

# TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.โนนเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อเก็บน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 10 - 25/04/2025  
SAMPLE NO. : 68040123  
SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING TIME : 10:50 AM  
RECEIVED DATE : 10/04/2025  
REPORTED DATE : 29/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	6.0	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric (SM:5520B)	ND	≤ 20
pH at 24 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.1	5.5 - 9.0
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.8	≤ 1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	397	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	6.4	≤ 35
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	11.6	≤ 30

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Wastewater  
2. Sample : Yellowish , Lightly SS  
3. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , G 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด (ประเภท ก.)  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. ND = Not Detected / MDL = Method Detection Limit ( MDL of Oil and Grease = 2.0 mg/L )  
4. Miss Supawadee Sathupak is Scientist / Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (1-003/2-ค-0004)



Examined By .....  
( MISS SUPAWADEE SATHUPAK )  
(1-003/2-ค-0002)  
29/04/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By .....  
( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

(1-003/2-ค-0001)  
29/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6804-0046

Report No. W6804-0260

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเค จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อเก็บน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 10 - 25/04/2025  
SAMPLE NO. : 68040123  
SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING TIME : 10:50 AM  
RECEIVED DATE : 10/04/2025  
REPORTED DATE : 29/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.1	-

PHYSICAL APPEARANCE

1. Wastewater
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด (ประเภท ก.)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
29/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6804-0046

Report No. W6804-0260

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเค จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อเก็บน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 10 - 21/04/2025  
SAMPLE NO. : 68040123  
SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING TIME : 10:50 AM  
RECEIVED DATE : 10/04/2025  
REPORTED DATE : 29/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	54,000	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	92,000	-

PHYSICAL APPEARANCE

1. Wastewater
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด (ประเภท ก.)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
29/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6804-0046

Report No. W6804-0261

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ด.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68040124  
SAMPLE NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:40 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 10/04/2025  
TESTED DATE : 10-25/04/2025 REPORTED DATE : 29/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	5.6	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric (SM:5520B)	< 3.0	≤ 20
pH at 25 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.0	5.5 - 9.0
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.8	≤ 1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	410	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> -B)	7.8	≤ 35
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	10.9	≤ 30

PHYSICAL APPEARANCE

1. Wastewater
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
3. Miss Supawadee Sathupak is Scientist / Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (3-003/2-ก-0004)

Examined By .....

สุภาวดี

(MISS SUPAWADEE SATHUPAK)

(3-003/2-ก-0002)

29/04/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By .....

Thassawan Chansomrong

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

(3-003/2-ก-0001)

29/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6804-0046

Report No. W6804-0261

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ด.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68040124  
SAMPLE NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:40 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 10/04/2025  
TESTED DATE : 10-25/04/2025 REPORTED DATE : 29/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-

PHYSICAL APPEARANCE

1. Wastewater
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

29/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6804-0046

Report No. W6804-0261

# TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 10 - 21/04/2025

SAMPLE NO. : 68040124  
SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING TIME : 10:40 AM  
RECEIVED DATE : 10/04/2025  
REPORTED DATE : 29/04/2025

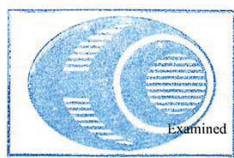
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	13,000	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	24,000	-

## PHYSICAL APPEARANCE

- Wastewater
- Sample : Yellowish , Lightly SS
- Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

- Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )
- SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
- Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
- Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

29/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6805-0045

Report No. W6805-0324

# TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อกรองของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 13 - 27/05/2025

SAMPLE NO. : 68050114  
SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING TIME : 11:40 AM  
RECEIVED DATE : 13/05/2025  
REPORTED DATE : 30/05/2025

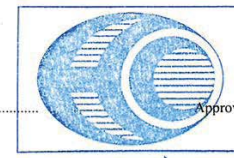
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	771
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric (SM:5520B)	17.9
pH at 25 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.3
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	2.7
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	384
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	70.4
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	616

## PHYSICAL APPEARANCE

- Wastewater
- Sample : Brown , Turbid
- Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK :** 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

- Miss Supawadee Sathupak is Scientist / Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
- Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (7-003/2-ท-0004)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By .....  
(MISS SUPAWADEE SATHUPAK)

(7-003/2-ท-0002)  
30/05/2025

Approved By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

(7-003/2-ท-0001)  
30/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6805-0045

Report No. W6805-0324

# TEST REPORT

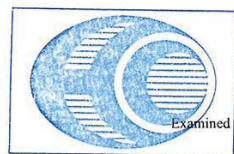
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.โนนเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทราโคราช  
SAMPLE NAME : บ่อกรองของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 13-27/05/2025  
SAMPLE NO. : 68050114  
SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING TIME : 11:40 AM  
RECEIVED DATE : 13/05/2025  
REPORTED DATE : 30/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	90

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Wastewater
2. Sample : Brown, Turbid
3. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle), PE 1.0 L, PE 0.5 L, G 1.0 L, G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

30/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6805-0045

Report No. W6805-0324

# TEST REPORT

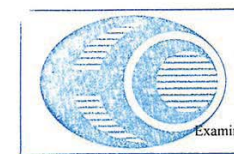
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.โนนเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทราโคราช  
SAMPLE NAME : บ่อกรองของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 13-26/05/2025  
SAMPLE NO. : 68050114  
SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING TIME : 11:40 AM  
RECEIVED DATE : 13/05/2025  
REPORTED DATE : 30/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	>160,000

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Wastewater
2. Sample : Brown, Turbid
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

30/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6805-0045

Report No. W6805-0325

# TEST REPORT


CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อเก็บน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 13 - 27/05/2025  
SAMPLE NO. : 68050115  
SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING TIME : 11:25 AM  
RECEIVED DATE : 13/05/2025  
REPORTED DATE : 30/05/2025

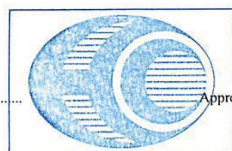
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	6.9	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric (SM:5520B)	< 3.0	≤ 20
pH at 25 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.1	5.5 - 9.0
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.8	≤ 1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	350	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	5.1	≤ 35
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	25.4	≤ 30

## PHYSICAL APPEARANCE


- Wastewater
- Sample : Yellowish , Lightly SS
- Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. Miss Supawadee Sathupak is Scientist / Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (ว-003/2-ก-0004)

Examined By   
(MISS SUPAWADEE SATHUPAK)  
(ว-003/2-ก-0002)  
30/05/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By   
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
(ว-003/2-ก-0001)  
30/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6805-0045

Report No. W6805-0325

# TEST REPORT

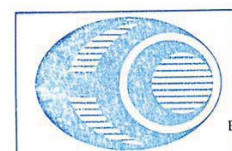
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อเก็บน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 13 - 27/05/2025  
SAMPLE NO. : 68050115  
SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING TIME : 11:25 AM  
RECEIVED DATE : 13/05/2025  
REPORTED DATE : 30/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.3	-

## PHYSICAL APPEARANCE

- Wastewater
- Sample : Yellowish , Lightly SS
- Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By   
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
(ว-003/2-ก-0001)  
30/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**





Request No. KW6805-0045

Report No. W6805-0325

# TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอฟ เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อเก็บน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 13 - 26/05/2025  
SAMPLE NO. : 68050115  
SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING TIME : 11:25 AM  
RECEIVED DATE : 13/05/2025  
REPORTED DATE : 30/05/2025

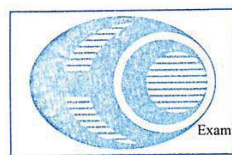
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	54,000	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	92,000	-

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Wastewater
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

30/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6805-0045

Report No. W6805-0326

# TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอฟ เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 13 - 27/05/2025  
SAMPLE NO. : 68050116  
SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING TIME : 10:46 AM  
RECEIVED DATE : 13/05/2025  
REPORTED DATE : 30/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	6.3	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric (SM:5520B)	ND	≤ 20
pH at 24 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.1	5.5 - 9.0
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.8	≤ 1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	365	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	7.6	≤ 35
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	12.3	≤ 30

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Wastewater
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

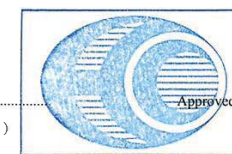
**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
3. ND = Not Detected / MDL = Method Detection Limit ( MDL of Oil and Grease = 2.0 mg/L )
4. Miss Supawadee Sathupak is Scientist / Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (1-003/2-ก-0004)

Examined By .....  
( MISS SUPAWADEE SATHUPAK )

(1-003/2-ก-0002)

30/05/2025



Approved By .....  
( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

(1-003/2-ก-0001)

30/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

**บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด**

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภอภินทรบุรี จังหวัดปทุมธานี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



**EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.**

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6805-0045

Report No. W6805-0326

**TEST REPORT**

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 13 - 27/05/2025

SAMPLE NO. : 68050116  
SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING TIME : 10:46 AM  
RECEIVED DATE : 13/05/2025  
REPORTED DATE : 30/05/2025

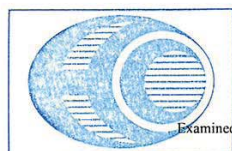
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.1	-

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Wastewater
2. Sample : Yellowish, Lightly SS
3. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

30/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

**บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด**

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภอภินทรบุรี จังหวัดปทุมธานี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



**EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.**

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6805-0045

Report No. W6805-0326

**TEST REPORT**

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 13 - 26/05/2025

SAMPLE NO. : 68050116  
SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING TIME : 10:46 AM  
RECEIVED DATE : 13/05/2025  
REPORTED DATE : 30/05/2025

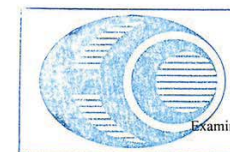
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	24,000	-
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	35,000	-

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Wastewater
2. Sample : Yellowish, Lightly SS
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

30/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6806-0027

Report No. W6806-0365

# TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68060087  
SAMPLE NAME : บ่อกรองของระบบบำบัดน้ำเสียรวม SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 12:15 PM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 09/06/2025  
TESTED DATE : 09 - 24/06/2025 REPORTED DATE : 26/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	259
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric (SM:5520B)	19.5
pH at 24 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.3
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	3.3
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	398
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	81.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	896

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Wastewater
2. Sample : Yellow , Turbid
3. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

2. Miss Supawadee Sathupak is Scientist / Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
3. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (ว-003/2-ท-0004)

Examined By .....  
(MISS SUPAWADEE SATHUPAK)  
(ว-003/2-ท-0002)  
26/06/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
(ว-003/2-ท-0001)  
26/06/2025

Signature of Miss Thassawan Chansomrong.

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6806-0027

Report No. W6806-0365

# TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68060087  
SAMPLE NAME : บ่อกรองของระบบบำบัดน้ำเสียรวม SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 12:15 PM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 09/06/2025  
TESTED DATE : 09 - 24/06/2025 REPORTED DATE : 26/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	23

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Wastewater
2. Sample : Yellow , Turbid
3. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

- REMARK** : 1. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
(ว-003/2-ท-0001)  
26/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนันทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6806-0027

Report No. W6806-0365

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อเก็บน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 09 - 19/06/2025  
SAMPLE NO. : 68060087  
SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING TIME : 12:15 PM  
RECEIVED DATE : 09/06/2025  
REPORTED DATE : 26/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	>160,000

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Wastewater  
2. Sample : Yellow, Turbid  
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By .....  
( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

26/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนันทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6806-0027

Report No. W6806-0366

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อเก็บน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 09 - 24/06/2025  
SAMPLE NO. : 68060088  
SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING TIME : 11:45 AM  
RECEIVED DATE : 09/06/2025  
REPORTED DATE : 26/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	7.7	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric (SM:5520B)	< 3.0	≤ 20
pH at 24 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.1	5.5 - 9.0
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.8	≤ 1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	382	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	5.3	≤ 35
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	27.4	≤ 30

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Wastewater  
2. Sample : Yellowish , Lightly SS  
3. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)  
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
3. Miss Supawadee Sathupak is Scientist / Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (1-003/2-ก-0004)



Examined By .....  
( MISS SUPAWADEE SATHUPAK )

(1-003/2-ก-0002)  
26/06/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By .....  
( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

(1-003/2-ก-0001)  
26/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY





Request No. KW6806-0027

Report No. W6806-0366

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเค จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อเก็บน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 09-24/06/2025  
SAMPLE NO. : 68060088  
SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING TIME : 11:45 AM  
RECEIVED DATE : 09/06/2025  
REPORTED DATE : 26/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.2	-

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Wastewater
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai

Examined By .....  
( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

26/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6806-0027

Report No. W6806-0366

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเค จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อเก็บน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียรวม  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 09-19/06/2025  
SAMPLE NO. : 68060088  
SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING TIME : 11:45 AM  
RECEIVED DATE : 09/06/2025  
REPORTED DATE : 26/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	17,000	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	92,000	-

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Wastewater
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai

Examined By .....  
( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

26/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6806-0027

Report No. W6806-0367

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ด.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 09 - 24/06/2025

SAMPLE NO. : 68060089  
SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING TIME : 11:10 AM  
RECEIVED DATE : 09/06/2025  
REPORTED DATE : 26/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	7.3	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid,Partition-Gravimetric (SM:5520B)	ND	≤ 20
pH at 24 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.2	5.5 - 9.0
Sulfide	mg/L as S <sup>2-</sup>	Iodometric (SM:4500-S <sup>2-</sup> F)	< 0.8	≤ 1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	456	≤ 1,000
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	5.5	≤ 35
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	29.2	≤ 30

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Wastewater
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
3. ND = Not Detected / MDL = Method Detection Limit ( MDL of Oil and Grease = 2.0 mg/L )
4. Miss Supawadee Sathupak is Scientist / Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (1-003/2-ก-0004)

Examined By .....  
(MISS SUPAWADEE SATHUPAK)  
(1-003/2-ก-0002)  
26/06/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
(1-003/2-ก-0001)  
26/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6806-0027

Report No. W6806-0367

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ด.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 09 - 24/06/2025

SAMPLE NO. : 68060089  
SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING TIME : 11:10 AM  
RECEIVED DATE : 09/06/2025  
REPORTED DATE : 26/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.4	-

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Wastewater
2. Sample : Yellowish , Lightly SS
3. Container : Normal [ PE 1.5 L(2 bottle) , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , G 0.3 L(2 bottle) ]

**REMARK :** 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry of Industry.
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
26/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6806-0027

Report No. W6806-0367

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.โนนเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : Grab  
TESTED DATE : 09 - 19/06/2025  
SAMPLE NO. : 68060089  
SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING TIME : 11:10 AM  
RECEIVED DATE : 09/06/2025  
REPORTED DATE : 26/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	13,000	-
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	35,000	-

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Wastewater  
2. Sample : Yellowish, Lightly SS  
3. Container : Normal [ G 0.2 L ]

**REMARK** : 1. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.)  
2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. ( Sriracha )  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

26/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6801-0001

Report No. W6801-0184

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.โนนเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 06 - 22/01/2025  
SAMPLE NO. : 68010001  
SAMPLING DATE : 03/01/2025  
SAMPLING TIME : 10:19 AM  
RECEIVED DATE : 06/01/2025  
REPORTED DATE : 23/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	49	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1. " คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางองเดียวกัน  
2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation ( LOQ of E.coli = 1.8 MPN:100 mL )  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

23/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6801-0001

Report No. W6801-0184

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเค จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68010001  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 03/01/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:19 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 06/01/2025  
TESTED DATE : 06-22/01/2025 REPORTED DATE : 23/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน  
2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.  
3. ND = Not Detected  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
23/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6801-0011

Report No. W6801-0185

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเค จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68010053  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 08/01/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:30 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 10/01/2025  
TESTED DATE : 10-22/01/2025 REPORTED DATE : 23/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน  
2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN:100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN:100 mL)  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
23/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภอภินทรบุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0011

Report No. W6801-0185

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา ไทรราช SAMPLE NO. : 68010053  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 08/01/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:30 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 10/01/2025  
TESTED DATE : 10 - 22/01/2025 REPORTED DATE : 23/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

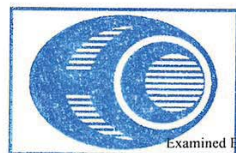
**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.

3. ND = Not Detected

4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
23/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภอภินทรบุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0044

Report No. W6801-0252

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา ไทรราช SAMPLE NO. : 68010140  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:35 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 15/01/2025  
TESTED DATE : 15 - 23/01/2025 REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN/100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN/100 mL)

5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
27/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

**บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด**

129 หมู่ 1 ตำบลหนองรี อำเภอกรีนทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



**EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.**

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0044

Report No. W6801-0252

**TEST REPORT**

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 15-23/01/2025

SAMPLE NO. : 68010140  
SAMPLING DATE : 13/01/2025  
SAMPLING TIME : 11:35 AM  
RECEIVED DATE : 15/01/2025  
REPORTED DATE : 27/01/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.  
3. ND = Not Detected  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
27/01/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

**บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด**

129 หมู่ 1 ตำบลหนองรี อำเภอกรีนทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



**EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.**

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0082

Report No. W6802-0041

**TEST REPORT**

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 24/01/2025 - 04/02/2025

SAMPLE NO. : 68010285  
SAMPLING DATE : 22/01/2025  
SAMPLING TIME : 11:00 AM  
RECEIVED DATE : 24/01/2025  
REPORTED DATE : 06/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN:100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN:100 mL)  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
06/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6801-0082

Report No. W6802-0041

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ด.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 24/01/2025 - 04/02/2025  
SAMPLE NO. : 68010285  
SAMPLING DATE : 22/01/2025  
SAMPLING TIME : 11:00 AM  
RECEIVED DATE : 24/01/2025  
REPORTED DATE : 06/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางนันทนาการ

2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.

3. ND = Not Detected

4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By

*(Signature)*

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
06/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6801-0094

Report No. W6802-0165

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ด.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 29/01/2025 - 14/02/2025  
SAMPLE NO. : 68010325  
SAMPLING DATE : 27/01/2025  
SAMPLING TIME : 10:30 AM  
RECEIVED DATE : 29/01/2025  
REPORTED DATE : 17/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

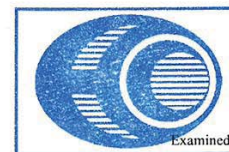
**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางนันทนาการ

2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN:100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN:100 mL)

5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By

*(Signature)*

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
17/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

**บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด**

129 หมู่ 1 ตำบลนนทรี อำเภอถนนโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



**EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.**

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6801-0094

Report No. W6802-0165

**TEST REPORT**

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 29/01/2025 – 14/02/2025

SAMPLE NO. : 68010325  
SAMPLING DATE : 27/01/2025  
SAMPLING TIME : 10:30 AM  
RECEIVED DATE : 29/01/2025  
REPORTED DATE : 17/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

- Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.
- ND = Not Detected
- Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
17/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

**บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด**

129 หมู่ 1 ตำบลนนทรี อำเภอถนนโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



**EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.**

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6802-0002

Report No. W6802-0256

**TEST REPORT**

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 04 – 19/02/2025

SAMPLE NO. : 68020013  
SAMPLING DATE : 03/02/2025  
SAMPLING TIME : 11:30 AM  
RECEIVED DATE : 04/02/2025  
REPORTED DATE : 21/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

- Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)
- SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
- ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN/100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN/100 mL)
- Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
21/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**





Request No. KW6802-0002

Report No. W6802-0256

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 04 - 19/02/2025

SAMPLE NO. : 68020013  
SAMPLING DATE : 03/02/2025  
SAMPLING TIME : 11:30 AM  
RECEIVED DATE : 04/02/2025  
REPORTED DATE : 21/02/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.  
3. ND = Not Detected  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
21/02/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6802-0040

Report No. W6803-0047

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 13/02/2025 - 04/03/2025

SAMPLE NO. : 68020110  
SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING TIME : 04:35 PM  
RECEIVED DATE : 13/02/2025  
REPORTED DATE : 06/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN/100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN/100 mL)  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
06/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6802-0040

Report No. W6803-0047

# TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68020110  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 10/02/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 04:35 PM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 13/02/2025  
TESTED DATE : 13/02/2025 - 04/03/2025 REPORTED DATE : 06/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางนันทนาการ  
2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.  
3. ND = Not Detected  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
06/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6802-0070

Report No. W6803-0048

# TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68020110  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 19/02/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:50 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 21/02/2025  
TESTED DATE : 21/02/2025 - 04/03/2025 REPORTED DATE : 06/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางนันทนาการ  
2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN:100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN:100 mL)  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
06/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6802-0070

Report No. W6803-0048

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68020210  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 19/02/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:50 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 21/02/2025  
TESTED DATE : 21/02/2025 - 04/03/2025 REPORTED DATE : 06/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน  
2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.  
3. ND = Not Detected  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
06/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6802-0081

Report No. W6803-0180

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68020254  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 24/02/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:20 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 26/02/2025  
TESTED DATE : 26/02/2025 - 13/03/2025 REPORTED DATE : 14/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน  
2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN/100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN/100 mL)  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
14/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6802-0081

Report No. W6803-0180

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอฟ เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถนนมิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68020254  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 24/02/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:20 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 26/02/2025  
TESTED DATE : 26/02/2025 – 13/03/2025 REPORTED DATE : 14/03/2025

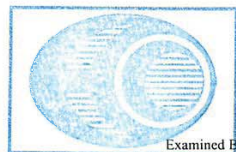
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.  
3. ND = Not Detected  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

14/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6803-0017

Report No. W6803-0331

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอฟ เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถนนมิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68030054  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 05/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:20 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 07/03/2025  
TESTED DATE : 07 – 19/03/2025 REPORTED DATE : 22/03/2025

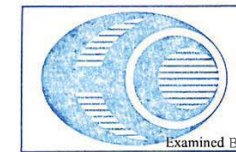
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN/100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN/100 mL)  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

22/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6803-0017

Report No. W6803-0331

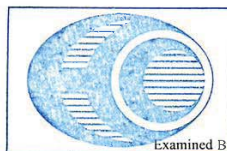
TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราซ SAMPLE NO. : 68030054  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 05/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:20 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 07/03/2025  
TESTED DATE : 07 - 19/03/2025 REPORTED DATE : 22/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางนันทนาการ  
2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.  
3. ND = Not Detected  
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
22/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6803-0047

Report No. W6803-0379

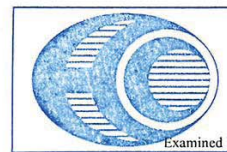
TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราซ SAMPLE NO. : 68030129  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:05 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 12/03/2025  
TESTED DATE : 12 - 26/03/2025 REPORTED DATE : 27/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางนันทนาการ  
2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN/100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN/100 mL)  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
27/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6803-0047

Report No. W6803-0379

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68030129  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 10/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:05 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 12/03/2025  
TESTED DATE : 12 - 26/03/2025 REPORTED DATE : 27/03/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

PHYSICAL APPEARANCE

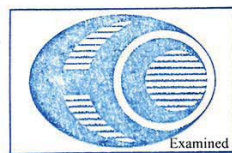
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

REMARK : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางนึ่งเดียวกัน

2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.

3. ND = Not Detected

4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
27/03/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6803-0063

Report No. W6804-0001

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68030218  
SAMPLING NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 17/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:50 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 19/03/2025  
TESTED DATE : 19/03/2025 - 01/04/2025 REPORTED DATE : 02/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

REMARK : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางนึ่งเดียวกัน

2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)

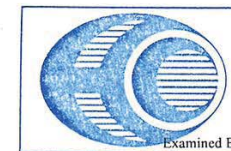
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN:100 mL,

LOQ of E.coli = 1.8 MPN:100 mL)

5. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager

6. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
02/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6803-0063

Report No. W6804-0001

TEST REPORT

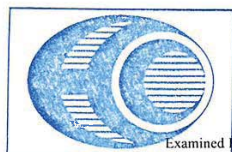
CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา ไคราช  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 19/03/2025 - 01/04/2025  
SAMPLE NO. : 68030218  
SAMPLING DATE : 17/03/2025  
SAMPLING TIME : 10:50 AM  
RECEIVED DATE : 19/03/2025  
REPORTED DATE : 02/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทันองเดียวกัน

- Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.
- ND = Not Detected
- Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
- Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
02/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6803-0091

Report No. W6804-0086

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา ไคราช  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 26/03/2025 - 10/04/2025  
SAMPLE NO. : 68030287  
SAMPLING DATE : 24/03/2025  
SAMPLING TIME : 11:30 AM  
RECEIVED DATE : 26/03/2025  
REPORTED DATE : 16/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 0.5 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทันองเดียวกัน

- Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)
- SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
- ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN:100 mL, LOQ of E.coli = 1.8 MPN:100 mL)
- Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
- Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
16/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

**บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด**

129 หมู่ 1 ตำบลนบพิตำ อำเภออินทบุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



**EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.**

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6803-0091

Report No. W6804-0086

**TEST REPORT**

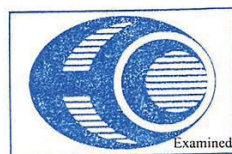
CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงเรือนเขื่อนทรา โคราช SAMPLE NO. : 68030287  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 24/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:30 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 26/03/2025  
TESTED DATE : 26/03/2025 – 10/04/2025 REPORTED DATE : 16/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> สำเนานำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

- Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.
- ND = Not Detected
- Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
- Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
16/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

**บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด**

129 หมู่ 1 ตำบลนบพิตำ อำเภออินทบุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



**EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.**

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6803-0117

Report No. W6804-0134

**TEST REPORT**

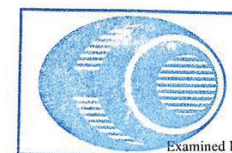
CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงเรือนเขื่อนทรา โคราช SAMPLE NO. : 68030369  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 31/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:40 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 02/04/2025  
TESTED DATE : 02 – 11/04/2025 REPORTED DATE : 17/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	2.0	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	13	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 0.5 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> สำเนานำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

- Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)
- SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
- Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
- Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
17/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6803-0117

Report No. W6804-0134

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอฟ เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68030369  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 31/03/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:40 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 02/04/2025  
TESTED DATE : 02-11/04/2025 REPORTED DATE : 17/04/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางนันทนาการ

2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.
3. ND = Not Detected
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
17/04/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6804-0050

Report No. W6805-0001

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอฟ เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68040131  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:20 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 11/04/2025  
TESTED DATE : 11/04/2025 - 05/05/2025 REPORTED DATE : 06/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 0.5 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางนันทนาการ

2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN/100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN/100 mL)
5. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
6. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
06/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6804-0050

Report No. W6805-0001

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68040131  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 09/04/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:20 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 11/04/2025  
TESTED DATE : 11/04/2025 - 05/05/2025 REPORTED DATE : 06/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

- Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.
- ND = Not Detected
- Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
- Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
06/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6804-0060

Report No. W6805-0002

TEST REPORT

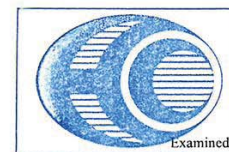
CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68040180  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 17/04/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:50 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 18/04/2025  
TESTED DATE : 17/04/2025 - 05/05/2025 REPORTED DATE : 06/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 0.5 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

- Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)
- SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
- ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN:100 mL, LOQ of E.coli = 1.8 MPN:100 mL)
- Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
- Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
06/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6804-0060

Report No. W6805-0002

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอฟ เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 17/04/2025 - 05/05/2025

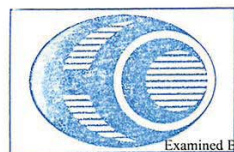
SAMPLE NO. : 68040180  
SAMPLING DATE : 17/04/2025  
SAMPLING TIME : 10:50 AM  
RECEIVED DATE : 18/04/2025  
REPORTED DATE : 06/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางเดียวกัน

2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.
3. ND = Not Detected
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By   
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
06/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6804-0080

Report No. W6805-0071

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอฟ เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 23/04/2025 - 06/05/2025

SAMPLE NO. : 68040221  
SAMPLING DATE : 21/04/2025  
SAMPLING TIME : 12:10 PM  
RECEIVED DATE : 23/04/2025  
REPORTED DATE : 09/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 0.5 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางเดียวกัน

2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN/100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN/100 mL)
5. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
6. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By   
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
09/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6804-0080

Report No. W6805-0071

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอฟ เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงเรือนเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68040221  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 21/04/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 12:10 PM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 23/04/2025  
TESTED DATE : 23/04/2025 - 06/05/2025 REPORTED DATE : 09/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางนันทนาการ  
2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.  
3. ND = Not Detected  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
09/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6804-0122

Report No. W6805-0239

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอฟ เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงเรือนเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68040368  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 30/04/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:30 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 02/05/2025  
TESTED DATE : 02 - 16/05/2025 REPORTED DATE : 20/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 0.5 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางนันทนาการ  
2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN/100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN/100 mL)  
5. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
6. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
20/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนันทรี อำเภอภินนบุรี จังหวัดปทุมธานี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6804-0122

Report No. W6805-0239

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทรา โคราซ SAMPLE NO. : 68040368  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายนํ้า SAMPLING DATE : 30/04/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:30 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 02/05/2025  
TESTED DATE : 02 - 16/05/2025 REPORTED DATE : 20/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK :** 1.<sup>1</sup> คำนวณน้ำหนักของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายนํ้าหรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.  
3. ND = Not Detected  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
20/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนันทรี อำเภอภินนบุรี จังหวัดปทุมธานี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6805-0027

Report No. W6805-0268

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทรา โคราซ SAMPLE NO. : 68050066  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายนํ้า SAMPLING DATE : 07/05/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:20 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 09/05/2025  
TESTED DATE : 09 - 20/05/2025 REPORTED DATE : 23/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 0.5 L ]

**REMARK :** 1.<sup>1</sup> คำนวณน้ำหนักของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายนํ้าหรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN:100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN:100 mL)  
5. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
6. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
23/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6805-0027

Report No. W6805-0268

## TEST REPORT

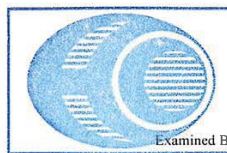
CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68050066  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 07/05/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:20 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 09/05/2025  
TESTED DATE : 09-20/05/2025 REPORTED DATE : 23/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>a</sup>
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>a</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

- Tested by Analytical Laboratory Service Co., Ltd.
- ND = Not Detected
- Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
- Sampling By Mr. Sitpong Hadrakchai



Examined By  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด MISS THASSAWAN CHANSOMRONG  
23/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6805-0046

Report No. W6805-0402

## TEST REPORT

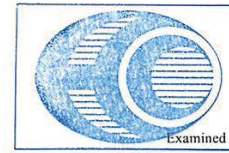
CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68050117  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:00 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 14/05/2025  
TESTED DATE : 14-27/05/2025 REPORTED DATE : 30/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>a</sup>
<i>E.coli</i>	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
<i>S.aureus</i>	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE** 1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 0.5 L ]

**REMARK** : 1.<sup>a</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

- Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co., Ltd. (Sriracha)
- SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.
- ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN:100 mL, LOQ of *E.coli* = 1.8 MPN:100 mL)
- Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
- Sampling By Mr. Sitpong Hadrakchai



Examined By  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด MISS THASSAWAN CHANSOMRONG  
30/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6805-0046

Report No. W6805-0402

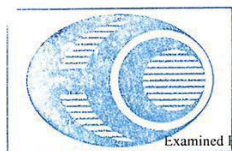
# TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเชรันทรา ไคราช SAMPLE NO. : 68050117  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 12/05/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:00 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 14/05/2025  
TESTED DATE : 14 - 27/05/2025 REPORTED DATE : 30/05/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางองเดียวกัน  
2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.  
3. ND = Not Detected  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
30/05/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6805-0076

Report No. W6806-0079

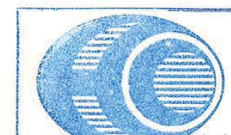
# TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเชรันทรา ไคราช SAMPLE NO. : 68050221  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 19/05/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:30 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 21/05/2025  
TESTED DATE : 21/05/2025 - 05/06/2025 REPORTED DATE : 06/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 0.5 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางองเดียวกัน  
2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Siracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN:100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN:100 mL)  
5. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
6. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
06/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6805-0076

Report No. W6806-0079

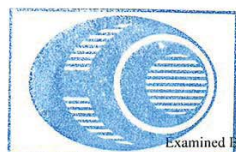
TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเค จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68050221  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 19/05/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:30 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 21/05/2025  
TESTED DATE : 21/05/2025 – 05/06/2025 REPORTED DATE : 06/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทันองเดียวกัน  
2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.  
3. ND = Not Detected  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
06/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

Request No. KW6805-0103

Report No. W6806-0155

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเค จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68050306  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 26/05/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 01:10 PM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 28/05/2025  
TESTED DATE : 28/05/2025 – 11/06/2025 REPORTED DATE : 14/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	21	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 0.5 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทันองเดียวกัน  
2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation ( LOQ of E.coli = 1.8 MPN:100 mL)  
5. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
6. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
14/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6805-0103

Report No. W6806-0155

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 28/05/2025 - 11/06/2025  
SAMPLE NO. : 68050306  
SAMPLING DATE : 26/05/2025  
SAMPLING TIME : 01:10 PM  
RECEIVED DATE : 28/05/2025  
REPORTED DATE : 14/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK :** 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน  
2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.  
3. ND = Not Detected  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
14/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6806-0003

Report No. W6806-0180

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ  
SAMPLING BY : ETC  
SAMPLING METHOD : GRAB  
TESTED DATE : 06 - 14/06/2025  
SAMPLE NO. : 68060012  
SAMPLING DATE : 04/06/2025  
SAMPLING TIME : 11:45 AM  
RECEIVED DATE : 06/06/2025  
REPORTED DATE : 16/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 0.5 L ]

**REMARK :** 1.<sup>1</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน  
2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN/100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN/100 mL)  
5. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
6. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
16/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6806-0003

Report No. W6806-0180

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68060012  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 04/06/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:45 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 06/06/2025  
TESTED DATE : 06 - 14/06/2025 REPORTED DATE : 16/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน  
2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.  
3. ND = Not Detected  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
16/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. KW6806-0028

Report No. W6806-0407

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68060090  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:25 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 11/06/2025  
TESTED DATE : 11 - 24/06/2025 REPORTED DATE : 27/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	330	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 0.5 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน  
2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of E.coli = 1.8 MPN:100 mL)  
5. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
6. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
27/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. KW6806-0028

Report No. W6806-0407

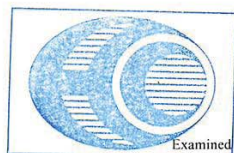
#### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเค จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงเรือนเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68060090  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 09/06/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:25 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 11/06/2025  
TESTED DATE : 11 - 24/06/2025 REPORTED DATE : 27/06/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1)</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1)</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทันองเดียวกัน  
2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.  
3. ND = Not Detected  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
27/06/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**



Request No. KW6806-0070

Report No. W6807-0083

#### TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเค จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงเรือนเขื่อนทราโคราช SAMPLE NO. : 68060248  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 16/06/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:55 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 18/06/2025  
TESTED DATE : 18/06/2025 - 02/07/2025 REPORTED DATE : 05/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1)</sup>
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 0.5 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1)</sup> คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทันองเดียวกัน  
2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN:100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN:100 mL)  
5. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
6. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
05/07/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6806-0070

Report No. W6807-0083

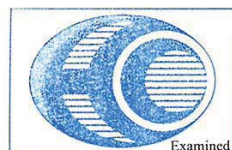
TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช SAMPLE NO. : 68060248  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 16/06/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:55 AM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 18/06/2025  
TESTED DATE : 18/06/2025 - 02/07/2025 REPORTED DATE : 05/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ตำแหน่งนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางนันทนาการ  
2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.  
3. ND = Not Detected  
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
(บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
05/07/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

129 หมู่ 1 ตำบลนทรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดปทุมธานี 25110  
โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อีเมล : info@etc1992.com



EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6806-0120

Report No. W6807-0162

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีพีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ค.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทาราโคราช SAMPLE NO. : 68060409  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 25/06/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 12:10 PM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 27/06/2025  
TESTED DATE : 27/06/2025 - 08/07/2025 REPORTED DATE : 09/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
E.coli	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221F)	ND	ตรวจไม่พบ
S.aureus	Colonies/100 mL	AWWA (2017) (SM:9213 B)	ND	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	ND	≤ 10

**PHYSICAL APPEARANCE**  
1. Sample : Clear  
2. Container : Normal [ G 0.5 L ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> ตำแหน่งนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางนันทนาการ  
2. Test By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.  
4. ND = Not Detected / LOQ = Level of Quantitation (LOQ of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN:100 mL,  
LOQ of E.coli = 1.8 MPN:100 mL)  
5. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager  
6. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....  
(บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
09/07/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**





Request No. KW6806-0120

Report No. W6807-0162

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท ซีทีเอ็น เอสเตท จำกัด  
ADDRESS : 880 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา 30000  
SAMPLE SOURCE : โรงแรมเซ็นทารา โคราช SAMPLE NO. : 68060409  
SAMPLE NAME : น้ำในสระว่ายน้ำ SAMPLING DATE : 25/06/2025  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 12:10 PM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 27/06/2025  
TESTED DATE : 27/06/2025 - 08/07/2025 REPORTED DATE : 09/07/2025

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD <sup>1</sup>
Pseudomonas aeruginosa	/500 mL	ISO16266:2006	ND	ตรวจไม่พบ

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Clear
2. Container : Normal [ G 1.0 L ]

**REMARK :** 1.<sup>1</sup> ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทางองเดียวกัน

2. Tested by Analytical Laboratory Service Co.,Ltd.
3. ND = Not Detected
4. Miss Thassawan Chansomrong is Department Manager
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By .....

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

09/07/2025

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

## ภาคผนวกที่ 2

---

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และใบอนุญาต  
เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ที่ อก ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอต่ออายุของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๙๒ รายการ  
จำนวน ๑๙ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
- ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
- ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๗ รายการ  
อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน ๒๑ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน ๑๑๑ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
จำนวน ๑๘ รายการ และดิน จำนวน ๙๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒๙๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิท อำพอนันท์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๔ ต่อ ๕๐๐๑-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



COPY

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ที่ อก ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒

ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

๑) นางสาวมาลีเกษ เลขาวัจกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๑
๒) นายวัฒน์ โคตรหล้า	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๒
๓) นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๓
๔) นายกะวีร์ สุทธทรัพย์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๔
๕) นางสาวนันท์ณภัส แบนุนทด	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๕
๖) นางสาวพรนภา หลงคำหงษ์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๖
๗) นางสาวอภิตี ชื่นอารมย์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๗
๘) นางสาวอัจฉรี จิตตะยโสธร	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๘
๙) นางสาวจิรพร ปานคง	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๙
๑๐) นายสุทธา สอนนินัย	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๐
๑๑) นางสาวนันท์ประภา อุยสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๑
๑๒) นายธงไชย บุญศักดิ์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๒
๑๓) นางสาวธนาพร กลิ่นโสภณ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๓
๑๔) นายธีระพงษ์ นวลอินทร์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวแพรว พลเสน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๕
๑๖) นายทรงพล ผิวอ้วน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๖
๑๗) นายภาณุภูมิ บัวสวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๗
๑๘) นางสาวจันทน์ สายพันธ์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๘
๑๙) นายภาณุพงศ์ บำรุงรส	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๙
๒๐) นางสาวภาณิน จันดีสอน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๐
๒๑) นายวรารณ ไวยะเสวี	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๑
๒๒) นางสาววรรณภา ไชยศิริ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๒
๒๓) นางสาวพรพิมล ภูมิคอนสาร	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๓
๒๔) นางสาวธมลวรรณ ผลอ้อ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๔
๒๕) นางสาวบุญเรือง บุญถม	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๕
๒๖) นางสาวภัสสนันท์ ป้อมน้อย	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๖
๒๗) นายชานวัฒน์ โชตะวงศ์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๗
๒๘) นางสาวพณีย์ งามวิสัย	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๘
๒๙) นายวิชัยสวัสดิ์ สิงห์โต	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๙
๓๐) นางสาวนกุล อารศรี	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๐
๓๑) นายศุภฤกษ์ พาดกลาง	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๑
๓๒) นายณิชาพล ทองหล่อ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๒
๓๓) นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๓
๓๔) นายโอชา ขวัญศิริมงคล	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๔
๓๕) นายเมธี สุขประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๕

Y903

COPY

๓๖) นางสาวพรพินันท์...

๓๖) นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๖
๓๗) นางสาวอาภาภรณ์ เสริมสนธิ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๗
๓๘) นางสาวภัทรมณต์ ประดิษฐ์นุช	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๘
๓๙) นางสาวสุนิษา เอ็งแสง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๙
๔๐) นางสาวระพีณ อินัน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๔๐

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย

๑) นางสาวดวงกมล เนื้อทอง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาววัชรภรณ์ อินทสุข	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๒
๓) นางสาวกัญจน์ธวิภา จันทร์ขอตแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๓
๔) นางสาวฉัตรสุดา มงคลโกชน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๔
๕) นางสาวณัฐธิดา อำนวยรัตน์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๕
๖) นางสาวนอรอุมา ปาระ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๖
๗) นางสาวธัญลักษณ์ ชันโต	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๗
๘) นางสาวสุทธิดา สร้างแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๘
๙) นายอุดมทรัพย์ เจนจบจริง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๙
๑๐) นายวรวิทย์ สงวนศิลป์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๐
๑๑) นายวีระชัย พอใจ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๑
๑๒) นายอัญชลี ทะพงษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๒
๑๓) นางสาวสุมิลาตรา มีแก่น	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๓
๑๔) นางสาวสรวรรยา เพชรประไพ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวจุฑามาศ เจริญพรหม	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๕
๑๖) นางสาวนิภาพร คำชมภู	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๖
๑๗) นางสาวอรุษา พันธุ์เมือง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๗
๑๘) นายกิตติ ไพรจัน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๘
๑๙) นายชาญณรงค์ ตั้งธรรมรักษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๙
๒๐) นางสาวปวีศา เอสินเทียะ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๐
๒๑) นางสาวจุฑาทิพย์ กิจดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๑
๒๒) นางสาวสุภาวดี ศรีละออง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๒
๒๓) นางสาวณัฐชยา บรรพบุตร	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๓
๒๔) นางสาวณัฐธิชา นนตานอก	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๔
๒๕) นางสาวดวงสุดา แสนวันดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๐๓

ที่ อก ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒

ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๕๒ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 47 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
2	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	α-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
5	β-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
6	δ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
7	γ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[4]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
11	cis-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	trans-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
13	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

Y903

COPY

Y903

COPY 14 Color...



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[4]</sup>
15	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
16	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
17	4,4'-DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
18	4,4'-DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
19	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
20	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
21	Endosulfan I	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
22	Endosulfan II	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
23	Endosulfan sulfate	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
24	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
25	Endrin aldehyde	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
26	Endrin ketone	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
27	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
28	Free Chlorine	1) Iodometric Method <sup>[4]</sup> 2) Colorimetric Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
29	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
30	Heptachlor Epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
31	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
32	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame 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	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
36	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
37	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup>
38	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
39	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>
40	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
41	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method <sup>[4]</sup>
42	Temperature	Field Method <sup>[4]</sup>
43	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
44	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[4]</sup>
45	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method <sup>[4]</sup>
46	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[4]</sup>
47	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

COPY

29 Heptachlor...

COPY

อากาศเสีย...

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
3	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
4	Carbon Monoxide	1) Bag, Non-Dispersive Infrared Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
5	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
6	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
7	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>
9	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
10	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
11	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
12	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
13	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[1,5]</sup>
14	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method <sup>[8]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[7]</sup>
15	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
16	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
17	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[6]</sup>
18	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>

COPY

19 Total Suspended Particulate...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[6]</sup>
20	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
21	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[6]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 111 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/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
6	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
7	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
8	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
9	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
10	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
11	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
13	Benzo[g,h,i]perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
14	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

COPY

15 Bis(2-chloroethyl)ether...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
16	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
17	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
18	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
19	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
20	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
21	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
22	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
23	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
24	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
25	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
26	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
27	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
28	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
29	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
30	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
31	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
32	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>

COPY 33 Chromium (VI)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
33	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
34	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
35	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
36	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
37	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
38	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
39	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
40	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
41	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
42	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
43	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
44	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
45	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
46	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
47	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
48	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
49	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
50	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
51	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

COPY

COPY 52 Dieldrin...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
52	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
53	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
54	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
55	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
56	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
57	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
58	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
59	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
60	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
61	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
62	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
63	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
64	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
65	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
66	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
67	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
68	$\alpha$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
69	$\beta$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

COPY 70  $\gamma$ -HCH...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
70	$\gamma$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
71	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
72	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
73	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
74	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
75	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
76	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
77	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
78	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
79	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
80	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
81	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
82	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
83	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
84	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
85	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
86	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
87	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
88	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

COPY 89 Phenol...



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
89	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
90	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
91	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
92	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
93	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
94	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
95	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
96	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
97	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
98	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
99	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
100	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
101	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
102	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
103	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
104	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
105	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
106	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

COPY

107 m-Xylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
107	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
108	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
109	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
110	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
111	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

## สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
7	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Digestion, Colorimetric Method <sup>[2,13]</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[9,13]</sup>
8	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
9	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>

COPY

10 Lead...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
11	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,11]</sup> 2) Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[9,11]</sup>
12	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
14	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
15	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
16	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
17	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
18	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>

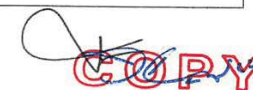


~~COPY~~

ดิน...

ดิน จำนวน 95 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
3	Anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
4	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
5	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
6	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
7	Benz(a)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
8	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
9	Benzo(b)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
10	Benzo(k)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
11	Benzo(a)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
12	Benzo[g,h,i]perylene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
13	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
14	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
15	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
16	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
17	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
18	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>



19 Butyl benzyl phthalate...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
20	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
21	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
22	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
23	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
24	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
25	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
26	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
27	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
28	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
29	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
30	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[9,10]</sup>
31	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[12,13]</sup>
32	Chrysene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
33	Dibenz(a,h)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
34	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
35	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
36	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
37	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>

38 1,1-Dichloroethane...

**COPY**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
39	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
40	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
41	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
42	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
43	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
44	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
45	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
46	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
47	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
48	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
49	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
50	Di-n-octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
51	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
52	Fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
53	Fluorene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
54	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
55	Hexachloro-1,3-butadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>

56 n-Hexane...

**COPY**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
56	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
57	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
58	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
59	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
60	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
61	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
62	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
63	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[9,11]</sup>
64	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
65	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
66	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
67	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
68	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
69	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
70	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
71	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
72	Phenanthrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
73	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
74	Pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>

COPY 75 Selenium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
75	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
76	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
77	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
78	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
79	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
80	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
81	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
82	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
83	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
84	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
85	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
86	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
87	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
88	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
89	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
90	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
91	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
92	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
93	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>

94 Xylene (Total)...



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
94	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
95	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. **ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549** เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. **ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548** เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง.
3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
4. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017
5. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2017.
6. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2019.
7. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2020.
8. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2023.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sediments Sludge and Soils**. SW-846 Method 3050B, 1996.
10. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission spectrometry**. SW-846 Method 6010C, 2007.
11. United States Environment 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.
12. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline digestion for Hexavalent Chromium**. SW-846 Method 3060A, 1996.

COPY 13 United...

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

14. United States Environment 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

15. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction**. SW-846 Method 3550C, 2007

16. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)**. SW-846 Method 8260D, 2018

17. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry**. SW-846 Method 8270E, 2018



COPY

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๙ ต่อ ๕๐๐๑-๒

COPY



ที่ อก ๐๓๒๐/ ๔๖๐๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ เปลี่ยนแปลงสารมลพิษในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร  
ของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซิลต์ติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ และเปลี่ยนแปลง  
สารมลพิษบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซิลต์ติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด จำนวน ๑๒ แผ่น

ตามคำขอ ที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซิลต์ติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี แจ้งขอเปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน  
เปลี่ยนแปลงสารมลพิษในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายวัฒนา โคตรหล้า ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๓-ค-๐๐๐๒

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

๑) นางสาวอัญชลี ทะพงษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๒

๒) นางสาวจุฑามาศ เจริญพรหม ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๕

๓) นางสาวณัฐธินิช นนตานอก ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๔

๓. ให้ยกเลิกขอบข่ายรายการสารมลพิษในน้ำเสีย และน้ำใต้ดินตามรายการเอกสารแนบท้าย  
หนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ อก ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒ ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

๔. ให้วิเคราะห์สารมลพิษตามขอบข่ายที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๗ รายการ  
และน้ำใต้ดิน จำนวน ๑๑๑ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๕๘ รายการ ตามเอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลง  
เอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ เปลี่ยนแปลงสารมลพิษในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

๕. ให้วิเคราะห์สารมลพิษตามขอบข่ายที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์เพิ่มเติมในดิน จำนวน  
๑๒ รายการ ตามเอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษเปลี่ยนแปลงสารมลพิษ  
ในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือ ....

COPY



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



-๒-

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชนในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๙  
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

HA

(นายพรยศ กลั่นกรอง)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๑๓๓ ๖๐๕๕ ต่อ ๕๐๐๑-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [airw@diw.mail.go.th](mailto:airw@diw.mail.go.th)

COPY



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสภาร่างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง ๑๙๙๒ จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ที่ อก ๐๓๒๐/

ลงวันที่

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๗๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 47 รายการ

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
2	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
4	α-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
5	β-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
6	δ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
7	γ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[1]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[1]</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[1]</sup>
11	cis-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>

-๒-

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	trans-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
13	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[1]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
14	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[1]</sup>
15	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[1]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
16	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[1]</sup>
17	4,4'-DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
18	4,4'-DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
19	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
20	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
21	Endosulfan I	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
22	Endosulfan II	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
23	Endosulfan sulfate	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
24	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>

COPY trans-Chlordane ...

COPY 25 Endrin aldehyde ...

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
25	Endrin aldehyde	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
26	Endrin ketone	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
27	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
28	Free Chlorine	1) Iodometric Method <sup>[1]</sup> 2) Colorimetric Method <sup>[1]</sup>
29	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
30	Heptachlor Epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
31	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method <sup>[1]</sup>
32	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[1]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
35	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
36	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[1]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
37	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[1]</sup>
38	pH	Electrometric Method <sup>[1]</sup>
39	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[1]</sup>
40	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1]</sup>

COPY

41 Sulfide ...

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
41	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method <sup>[1]</sup>
42	Temperature	Field Method <sup>[1]</sup>
43	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[1]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[1]</sup>
44	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[1]</sup>
45	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method <sup>[1]</sup>
46	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[1]</sup>
47	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>

## น้ำใต้ดิน จำนวน 111 รายการ

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
6	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
7	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
8	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>

COPY

9 Benzene ...



ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
10	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
11	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
12	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
13	Benzo[g,h,i]perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
14	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
15	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
16	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
17	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
18	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
19	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
20	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
21	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
22	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
23	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
24	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>

25 Chlordane ...

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
25	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
26	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
27	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
28	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
29	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
30	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
31	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[1]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
32	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[1]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[1]</sup>
33	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method <sup>[1]</sup>
34	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
35	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[1]</sup>
36	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
37	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
38	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
39	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>

40 Di-n-butyl phthalate ...

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
40	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
41	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
42	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
43	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
44	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
45	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
46	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
47	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
48	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
49	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
50	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
51	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
52	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
53	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
54	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
55	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
56	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
57	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
58	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
59	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
60	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
61	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
62	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
63	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
64	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
65	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
66	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
67	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
68	$\alpha$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
69	$\beta$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
70	$\gamma$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
71	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
72	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
73	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
74	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
75	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[1]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
76	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
77	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
78	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
79	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
80	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
81	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
82	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
83	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
84	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>
85	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>

COPY

86 N-Nitrosodi-n-propylamine ...

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
86	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1]</sup>
87	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
88	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
89	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
90	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
91	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
92	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
93	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
94	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
95	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
96	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
97	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
98	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
99	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
100	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
101	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

COPY

102 2,4,6-Trichlorophenol ...

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
102	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
103	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
104	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
105	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
106	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
107	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
108	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
109	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
110	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
111	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

**ดิน จำนวน 12 รายการ**

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	$\alpha$ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
2	$\beta$ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
3	$\gamma$ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
4	Heptachlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>

COPY

5 Aldrin ...

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Aldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
6	Heptachlor epoxide	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
7	Chlordane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
8	Dieldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
9	Endrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
10	DDD	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
11	DDT	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
12	Methoxychlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric 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 Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction**. SW-846 Method 3550C, 2007
3. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry**. SW-846 Method 8270E, 2018
4. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

COPY





แบบ ภ.บ.ญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

อนุญาตให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๒๐๕๕๓๕๐๐๔๕๗๘.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ  
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๒๖ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด จำนวน ๘๒ เครื่อง ดังรายละเอียด  
แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ      | เหลาจินดาวัฒน์ |
| ๒. นางสาวธนัชพร     | กลิ่นโสภณ      |
| ๓. นายธงไชย         | บุญศักดิ์      |
| ๔. นายวิชัยวุฒิ     | สิงห์โต        |
| ๕. นายโอชา          | ขวัญศิริมงคล   |
| ๖. นายธีระพงษ์      | นวลอินทร์      |
| ๗. นายวรากร         | ไวทยะเสวี      |
| ๘. นายณิชาพล        | ทองหล่อ        |
| ๙. นายสุทธา         | สองธนีชัย      |
| ๑๐. นายธรรมรัตน์    | โพธิ์ตันคำ     |
| ๑๑. นายเมธี         | สุขประเสริฐ    |
| ๑๒. นายคมกฤษ        | ครรอสอน        |
| ๑๓. นายนราธิป       | สงวนศิลป์      |
| ๑๔. นายวีระชัย      | พอใจ           |
| ๑๕. นางสาวนันทประภา | อุยสูงเนิน     |
| ๑๖. นางสาวจันทน์    | สายพันธ์       |
| ๑๗. นายทรงพล        | ผิวอ้วน        |
| ๑๘. นายศุภฤกษ์      | พาดกลาง        |
| ๑๙. นางสาวพรณา      | พงษ์เพชร       |
| ๒๐. นางสาวจุฑารัตน์ | สุขขาเขต       |
| ๒๑. นางสาวศวิตา     | กิตติเนาวรัตน์ |
| ๒๒. นางสาวอรอนงค์   | ลิ้งค์ศักดิ์   |
| ๒๓. นางสาวปภาดา     | เจริญพร        |
| ๒๔. นายวราวุธ       | อารีเอื้อ      |

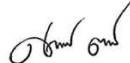
๒๕. นายศุภกร...

COPY

๒๕. นายศุภกร                      นพพรพิทักษ์  
๒๖. นายศุภชัย                    ภารการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายกิตติศิลป์ ตูลาธร)  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบห้ายาใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ (Personal Air Sampling Pump)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Gilian GilAir-5 20040902003 20040902004 20100401018 20100401019 20100401020 20100401021 20100401022 20100401023 20100401024 20100401025 20100402002	๑๑
		ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Gilian GilAir-3 20150302001 20150302002 20150302003 20150302004 20150302005 20160502011 20160502012 20160502013 20160502014 20160502015 20160502016 20160502017	๑๕

COPY

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ (Personal Air Sampling Pump) (ต่อ)	Serial No.	20160502018 20160502019 20160502020	๓๙
		ยี่ห้อ	Gilian	
		รุ่น	BDX-II	
		Serial No.	20180903076 20180903078 20180903079 20180903080 20180903081 20180903082 20180903083 20180903084 20180903085 20180903092 20180903093 20180903094 20181001041 20181001042 20181001044 20200403061 20200403062 20200403063 20200403064 20200403065 20200403071 20200403072 20200403073 20200403074 20200403075 20200403076	

COPY

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ (Personal Air Sampling Pump) (ต่อ)	Serial No.	20200403077 20200403078 20200403079 20200403080 20211102097 20211102098 20211102099 20211102103 20211102105 20211102125 20211103003 20211103024 20211103029	๑๕
		ยี่ห้อ	SKC	
		รุ่น	Pocket Pump TOUCH	
		Serial No.	218383 218385 218388 218391 218402 218403 218405 218406 218408 218411 218412 218413 218432 218444 218445	

COPY

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๒	เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับ ปรับความถูกต้อง (Pump calibrator)	ยี่ห้อ	MesaLabs	๑
		รุ่น	Defender 510-M	
		Serial No.	183893	๑
		ยี่ห้อ	BIOS	
		รุ่น	Defender 510-L	๑
		Serial No.	110619	

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY



ที่ รง ๐๕๐๔/๒๕๖๗

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง การขอเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ  
ของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด อทค.ทว. ๓๔๖/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายฯ ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ขออนุมัติเพิ่มเติมบุคลากร  
ผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษา  
สารเคมีอันตราย จำนวน ๒ ราย ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณาแล้วเห็นว่า บุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายฯ ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม เป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ  
เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ ประกอบกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ  
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ จึงอนุมัติให้  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมี  
อันตรายฯ ดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายการขึ้นทะเบียน  
และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๔๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๖

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๔๑๔๓

COPY



รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

๑. นางสาวรัตมณี                      นาคเกตุ  
๒. นางสาวดวงใจ                      แย้มประโคน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY



แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๕

อนุญาตให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๒๐๕๕๓๕๐๐๔๕๗๘.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๓๑ ตำบลหนองแขม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ  
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๒๕ ราย และรายการเครื่องมือวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ เครื่อง ดังรายละเอียด  
แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๕

- |                     |               |
|---------------------|---------------|
| ๑. นายกะวีร์        | สุธาทรัพย์    |
| ๒. นางสาวนันท์ณภัส  | แบบขุนทด      |
| ๓. นางสาวกัสนันท์   | ป้อมน้อย      |
| ๔. นางสาวอัจฉรี     | จิตตะยโสธร    |
| ๕. นางสาววรรณภา     | ไชยศิริ       |
| ๖. นางสาวพรพิมล     | ภูมิคอนสาร    |
| ๗. นางสาวธมลวรรณ    | ผลอ้อ         |
| ๘. นายภานุพงศ์      | บำรุงรส       |
| ๙. นางสาวฉัตรสุดา   | มงคลโกชน      |
| ๑๐. นางสาวอภิรดี    | ชินอารมย์     |
| ๑๑. นายขานุวัฒน์    | โชตะวงศ์      |
| ๑๒. นางสาวพจนีย์    | งามวิสัย      |
| ๑๓. นางสาวบุญเรือง  | บุญถม         |
| ๑๔. นางสาวภาณิน     | จันต๊ะสอน     |
| ๑๕. นางสาวสุนิษา    | เอ็งเล้ง      |
| ๑๖. นางสาวธัญลักษณ์ | ขันโต         |
| ๑๗. นางสาวณัฐวดี    | อำมาตทัศน์    |
| ๑๘. นางสาวระพีณ     | อันชัน        |
| ๑๙. นางสาวสุมิลตรา  | มีแก่น        |
| ๒๐. นางสาวอรุษา     | พันธ์เมือง    |
| ๒๑. นายกิตติ        | ไพโรจน์       |
| ๒๒. นายชาญณรงค์     | ตั้งธรรมรักษ์ |
| ๒๓. นางสาวดวงกมล    | เนื้อทอง      |

๒๔. นางสาวคณัญญา...

COPY

- |                    |         |
|--------------------|---------|
| ๒๔. นางสาวคณัญญา   | โสดาลี  |
| ๒๕. นางสาววัชรภรณ์ | อินทสุข |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

รายการเครื่องมือวิเคราะห์แบบท่ายาใบอนุญาต  
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
 และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
 ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด  
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๕

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	PerkinElmer PinAAcle 900F PFBS22080801	๑
๒	Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometer (ICP-OES)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Teledyne Prodigy 7 P70177	๑
		ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	PerkinElmer Avio 550 Max M8152210101	๑
๓	Gas Chromatograph (GC-FID)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Shimadzu GC-2010 Plus C1209520086	๑
		ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Agilent 7890A CN10051046	๑
๔	Gas Chromatography (GC-MS)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Shimadzu QP2020 NX 021745801748	๑
๕	Ion Chromatography (IC)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Thermo Dionex Integrion RFIC 20053176	๑
๖	UV-VIS Spectrophotometer	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Shimadzu UV-1800 A11635101643CD	๑

~~COPY~~

-๒-

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๗	เครื่องชั่ง (Electronic Balance)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Mettler-Toledo XS205DU 1126323724	๑
๘	Flue Gas Analyzer	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Testo Testo 350 60378478 63455658 63455616	๓
		หมายเหตุ เครื่องมือลำดับที่ ๘ ใช้สำหรับการวิเคราะห์คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide: CO) ภายในห้องปฏิบัติการเท่านั้น		

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)  
 ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

~~COPY~~



แบบ ภบ.บญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้...บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล...๐๒๐๕๕๓๕๐๐๔๕๗๘.....

ตั้งอยู่เลขที่...๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๐ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด จำนวน ๑๘ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางวรรณเพ็ญ	เหลาจินดาวัฒน์
๒. นางสาวธนิชพร	กลั่นโสภณ
๓. นางสาวปนัดดา	ร่มรุกข์
๔. นางสาวอภิรดี	ชื่นอารมย์
๕. นางสาวธัญลักษณ์	ชินโต
๖. นางสาวจุฑารัตน์	สุชชาเกต
๗. นางสาวศวิดา	กิตติเนาวรัตน์
๘. นางสาวพรนภา	พงษ์เพชร
๙. นางสาวอรอนงค์	สิวงค์ศักดิ์
๑๐. นายศุภชัย	ภารการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY



รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบห้อยใบอนุญาต  
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
 ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด  
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	อุปกรณ์ตรวจวัดระดับความร้อน ชนิดอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่าน และคำนวณค่าอุณหภูมิเวตบัสโกลบ (WBGT)	ยี่ห้อ	TSI QUEST	๑
		รุ่น	QUESTemp <sup>๐</sup> 32	
		Serial No.	TPH060001	
		มาตรฐาน	ISO 7243	
		ยี่ห้อ	QUEST TECHNOLOGIES	๒
		รุ่น	QUESTemp <sup>๐</sup> 32	
		Serial No.	TPI050069 TPI050070	
		มาตรฐาน	ISO 7243	
		ยี่ห้อ	3M	๖
		รุ่น	QUESTemp <sup>๐</sup> 32	
		Serial No.	TPL060039 TPL060040 TPL090016 TPL090017 TPQ030023 TPQ030024	
		มาตรฐาน	ISO 7243	
		ยี่ห้อ	TSI QUEST	๕
		รุ่น	QUESTemp <sup>๐</sup> 34	
		Serial No.	TEU080011 TEU080012 TEU080013 TEU080014 TEU080015	
		มาตรฐาน	ISO 7243	

COPY

-๒-

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
	อุปกรณ์ตรวจวัดระดับความร้อน ชนิดอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่าน และคำนวณค่าอุณหภูมิเวตบัสโกลบ (WBGT) (ต่อ)	ยี่ห้อ	DELTA OHM	๔
		รุ่น	HD32.2	
		Serial No.	22004316 22004318 22004319 22004320	
		มาตรฐาน	ISO 7243	

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY



แบบ กภ.บญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้...บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล...๐๒๐๕๕๓๕๐๐๔๕๗๘.....

ตั้งอยู่เลขที่...๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
เกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริม  
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๐ ราย และรายการเครื่องมือ  
ตรวจวัด จำนวน ๗ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ     | เหลาจินดาวัฒน์ |
| ๒. นางสาวธนิชพร    | กลั่นโสภณ      |
| ๓. นางสาวนัตตา     | ร่มรุกข์       |
| ๔. นางสาวกิริติ    | ชื่นอารย์      |
| ๕. นางสาวธัญลักษณ์ | ชั้นโต         |
| ๖. นางสาวจุฑารัตน์ | สุซซาเกต       |
| ๗. นางสาวศวิตา     | กิตติเนาวรัตน์ |
| ๘. นางสาวพรนภา     | พงษ์เพชร       |
| ๙. นางสาวอรอนงค์   | สิงค์ศักดิ์    |
| ๑๐. นายศุภชัย      | ภารการ         |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบห้วยใบอนุญาต  
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
 ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด  
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องวัดแสง	ยี่ห้อ	DIGICON	๓
		รุ่น	LX-72	
		Serial No.	Q606371 Q606412 Q608662	
		มาตรฐาน	CIE	๒
		ยี่ห้อ	DIGICON	
		รุ่น	LX-73	
		Serial No.	S.008890 R.032544	๒
		มาตรฐาน	CIE	
		ยี่ห้อ	TENMARS	
		รุ่น	TM-209M	
		Serial No.	220800468 230203566	
		มาตรฐาน	JIS C 1609	

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

*(Signature)*

(นายศักดิ์ศิลป์ ดุลาธร)  
 ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY



แบบ กก.บุญ  
 นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
 ใบอนุญาต  
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้...บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๒๐๕๕๓๕๐๐๔๕๗๘.....

ตั้งอยู่เลขที่...๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม

ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

เกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๐ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด

จำนวน ๗๔ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

*(Signature)*

(นายศักดิ์ศิลป์ ดุลาธร)  
 ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
 ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางวรรณเพ็ญ เหลาจินตวัฒน์
๒. นางสาวธัญพร กลิ่นโสภณ
๓. นางสาวปนัดดา ร่มรุกข์
๔. นางสาวกิริติ ชื่นอารมย์
๕. นางสาวธัญลักษณ์ ชันโต
๖. นางสาวจุฑารัตน์ สุขชาเกต
๗. นางสาวศविดา กิตติเนาวรัตน์
๘. นางสาวพรนภา พงษ์เพชร
๙. นางสาวอรอนงค์ สิวงค์ศักดิ์
๑๐. นายศุภชัย ภารการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
 อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

รายการเครื่องมือตรวจวัดแนบท้ายใบอนุญาต  
 เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
 ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องวัดเสียง และ เครื่องวัดเสียงกระทบหรือเสียงกระทบ	ยี่ห้อ	RION	๑๐
		รุ่น	NL-21	
		Serial No.	00209079	
			00310455	
			00310456	
			00310458	
			00443357	
			00443358	
			00443359	
			01209912	
			01209914	
			01209916	
		มาตรฐาน	IEC 61672	๓
		ยี่ห้อ	RION	
		รุ่น	NL-42	
		Serial No.	01147298	
			01147299	๗
			01147300	
		มาตรฐาน	IEC 61672	
		ยี่ห้อ	CIRRUS	
		รุ่น	CR:172A	
		Serial No.	G300957	
			G301013	
			G301039	
			G301635	
			G301638	
			G301660	
			G301661	
		มาตรฐาน	IEC 61672	

COPY



-๒-

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
	เครื่องวัดเสียง และ เครื่องวัดเสียงกระทบหรือเสียงกระทบ (ต่อ)	ยี่ห้อ	RION	๑๗
		รุ่น	NL-42A	
		Serial No.	00222592	
			00222593	
			00222594	
			00322744	
			00322745	
			00322746	
			00322747	
			00322748	
			00322749	
			00322750	
			00322751	
			00322752	
			00322753	
			00322754	
			00322755	
			00322756	
			00322757	
		มาตรฐาน	IEC 61672	
๒	เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม	ยี่ห้อ	TES	๑
		รุ่น	1355	
		Serial No.	070204292	
		มาตรฐาน	IEC 61252	
		ยี่ห้อ	3M	๗
		รุ่น	NoisePro DLX	
		Serial No.	NXL060044	
			NXL060045	
			NXL060046	
			NXL060048	
			NXQ070006	
			NXQ070007	
			NXQ070008	
		มาตรฐาน	IEC 61252	

COPY

-๓-

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
	เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (ต่อ)	ยี่ห้อ	CIRRUS	๒๐
		รุ่น	CR:110A	
		Serial No.	CA8879	
			CA8886	
			CA8887	
			CA8888	
			CA8889	
			CB0640	
			CB0641	
			CB0642	
			CB0643	
			CB0644	
			CB0954	
			CB0955	
			CB0956	
			CB0957	
			CB0958	
			CB1365	
			CB1497	
			CB1498	
			CB1499	
			CB1500	
		มาตรฐาน	IEC 61252	
๓	อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง	ยี่ห้อ	RION	๔
		รุ่น	NC-75	
		Serial No.	34234715	
			34234716	
			34302326	
			34802645	
		มาตรฐาน	IEC 60942	

COPY

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
	อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง (ต่อ)	ยี่ห้อ	CIRRUS	๑
		รุ่น	CR:517	
		Serial No.	92863	
		มาตรฐาน	IEC 60942	
		ยี่ห้อ	CIRRUS	๔
		รุ่น	RC:110A	
		Serial No.	73967	
			87366	
			92433	
			98650	
		มาตรฐาน	IEC 60942	

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY



๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๘

ที่ รง ๐๕๐๔/๕๒๒

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

เรื่อง การขอเพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ตว. ๓๔๗/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบทนายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน ลงวันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด  
๒. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบทนายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด  
๓. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบทนายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ลงวันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด  
๔. รายการเครื่องมือตรวจวัด (เพิ่มเติม) แบบทนายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ลงวันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ขออนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จำนวน ๒ ราย และเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง จำนวน ๓๑ เครื่อง สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณาแล้วเห็นว่า บุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม มีคุณสมบัติเป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ประกอบกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๔๑๒๘ - ๓๔ ต่อ ๗๐๘

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ safetyofficer@labour.mail.go.th

COPY

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางสาวรัตมณี                      นาคเกตุ  
๒. นางสาวดวงใจ                      แยมประโคน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ทุลาธร)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางสาวรัตมณี                      นาคเกตุ  
๒. นางสาวดวงใจ                      แยมประโคน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ทุลาธร)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

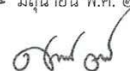
COPY

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๔

๑. นางสาวรัตมณี                      นาคเกตุ  
๒. นางสาวดวงใจ                      แยมประโคน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลารร)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

รายการเครื่องมือตรวจวัด (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๔

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องวัดเสียง และเครื่องวัดเสียง กระทบหรือเสียงกระแทก	ยี่ห้อ	Rion	๑๘
		รุ่น	NL- 52A	
		Serial No.	01120943	
			01120944	
			01120945	
			01120947	
			01120948	
			01120949	
			01120950	
			01120952	
			01120953	
			00230985	
			00230986	
			00230987	
			00230988	
			00230989	
			00230992	
			00230993	
			00230994	
			00230995	
		มาตรฐาน	IEC 61672	๔
		ยี่ห้อ	Rion	
		รุ่น	NL- 43	
		Serial No.	00641700	
			00641701	๔
			00641702	
			00641703	
		มาตรฐาน	IEC 61672	
		ยี่ห้อ	Rion	๔
		รุ่น	NL- 53	

COPY



ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
		Serial No.	00741217 00741218 00741219 00741254	
		มาตรฐาน	IEC 61672	
๒	อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง	ยี่ห้อ	Rion	๕
		รุ่น	NL- 75	
		Serial No.	34745929 34946010 34946011 34946012 34946013	
		มาตรฐาน	IEC 60942	

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ภาคผนวกที่ 3

---

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ



ที่ อว 0303/169

## ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด  
เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017  
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ของสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0159

รายละเอียดการรับรองดังขอขยายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 10 มกราคม 2568

หมดอายุ วันที่ : 6 พฤศจิกายน 2570

ลงชื่อ :

(นางจันทรี วรรณวิทย์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

COPY

ที่ อว 0303/169

## ขอขยายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 5 000 mg/L  - โปรท 0.001 mg/L ถึง 0.02 mg/L  - บีโอดี 2 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5220 C  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 3112 B  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5210 B

COPY

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 5

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม  
 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 10 000 mg/L  - สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 2 000 mg/L  - ฟลูออไรด์ 0.5 mg/L ถึง 10 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 C  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 D  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-F <sup>-</sup> C

COPY

ฉบับที่ 5

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม  
 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- คลอไรด์ 50 mg/L ถึง 2 000 mg/L  - ความกระด้างทั้งหมด (คำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต) 50 mg/L ถึง 500 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-Cl <sup>-</sup> B  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2340 C

COPY

ฉบับที่ 5

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม  
 อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย	- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 5 000 mg/L  - โปรท 0.001 mg/L ถึง 0.02 mg/L  - บีโอดี 2 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5220 C  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 3112 B  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 5210 B

COPY

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 5

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม  
 อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 10 000 mg/L  - สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 2 000 mg/L  - ฟลูออไรด์ 0.5 mg/L ถึง 10 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 C  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 D  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-F <sup>-</sup> C

COPY

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 5

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม  
 อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159  
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- คลอไรด์ 50 mg/L ถึง 2 000 mg/L  - ความกระด้างทั้งหมด (คำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต) 50 mg/L ถึง 500 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 4500-Cl <sup>-</sup> B  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2340 C
3	น้ำทะเล	- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 100 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 <sup>th</sup> ed., 2023, part 2540 D

ออกให้ ณ วันที่ : 10 มกราคม 2568

ลงชื่อ :

(นางจันทร์น วรรณพรวิทย์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 5

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251  
(Certificate No.)ใบรับรองระบบงาน  
(Certificate of Accreditation)อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑  
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)ออกใบรับรองฉบับนี้ให้  
(Issues this certificate to)บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด  
(Eastern Thai Consulting 1992 Co., Ltd.)ตั้งอยู่เลขที่  
(Address)๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(683 Moo 11, Sukhapibarn 8 Road, Nongkham, Sriracha, Chonburi)ได้รับการรับรองความสามารถ  
(Certificate of competence)ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑  
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ  
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๗๑๒  
(Accreditation No. Testing 1712)โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th  
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)ออกให้ ณ วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖  
(Issue date : 23 August B.E. 2566 (2023))

c8616993

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

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



COPY

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251

(Certification No. 23-LB0251)



ชื่อห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory Name)

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด  
(Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่  
(Accreditation No.)

ทดสอบ 1712  
(Testing 1712)

ฉบับที่ 01  
(Issue No.01)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from) (17 July B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571  
(Until) (16 July B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☒ ถาวร  
(Permanent)

☐ นอกสถานที่  
(Site)

☐ชั่วคราว  
(Temporary)

☐เคลื่อนที่  
(Mobile)

☐หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<b>สาขาสสิ่งแวดล้อม</b> (Environmental field) <b>1. น้ำ</b> ( Water )	- โลหะหนัก (Heavy metal) • โครเมียม (Cr) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • ทองแดง (Cu) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • เหล็ก (Fe) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • ตะกั่ว (Pb) 0.01 mg/L to 1.00 mg/L • นิกเกิล (Ni) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • อลูมิเนียม (Al) 0.10 mg/L to 2.00 mg/L • แบเรียม (Ba) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • แคดเมียม (Cd) 0.003 mg/L to 1.00 mg/L • แมงกานีส (Mn) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • เงิน (Ag) 0.05 mg/L to 2.00 mg/L • สังกะสี (Zn) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L	- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> edition 2017. Part 3030 F and 3120 B

COPY

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251

(Certification No. 23-LB0251)



ฉบับที่ 01  
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from) (17 July B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571  
(Until) (16 July B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☒ ถาวร  
(Permanent)

☐นอกสถานที่  
(Site)

☐ชั่วคราว  
(Temporary)

☐เคลื่อนที่  
(Mobile)

☐หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<b>สาขาสสิ่งแวดล้อม</b> (Environmental field) <b>1. น้ำ (ต่อ)</b> (Water ) (cont.)  <b>2. น้ำเสีย</b> (Wastewater )	- ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) 3.0 mg/L - 20.0 mg/L  - โลหะหนัก (Heavy metal) • โครเมียม (Cr) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • ทองแดง (Cu) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • เหล็ก (Fe) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • ตะกั่ว (Pb) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • นิกเกิล (Ni) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • อลูมิเนียม (Al) 0.10 mg/L to 2.00 mg/L • แบเรียม (Ba) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • แคดเมียม (Cd) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L	- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> edition 2017. Part 5520 B  - Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> edition 2017. Part 3030 F and 3120 B

COPY

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251

(Certification No. 23-LB0251)



ฉบับที่ 01  
(Issue No.01)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from (17 July B.E.2566 (2023)))

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571  
(Until (16 July B.E.2571 (2028)))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☒ถาวร  
(Permanent)

☐นอกสถานที่  
(Site)

☐ชั่วคราว  
(Temporary)

☐เคลื่อนที่  
(Mobile)

☐หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสังแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>2. น้ำเสีย (ต่อ) (Wastewater ) (cont.)</p>	<p>- โลหะหนัก (ต่อ) (Heavy metal) (cont.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• แมงกานีส (Mn) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>• เงิน (Ag) 0.05 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>• สังกะสี (Zn) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> </ul> <p>- ไขมันและน้ำมัน (Oil &amp; Grease) 3.0 mg/L - 20.0 mg/L</p>	<p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> edition 2017. Part 3030 F and 3120 B</p> <p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> edition 2017. Part 5520 B</p>

COPY

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251

(Certification No. 23-LB0251)



ฉบับที่ 01  
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from (17 July B.E.2566 (2023)))

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571  
(Until (16 July B.E.2571 (2028)))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☐ถาวร  
(Permanent)

☒นอกสถานที่  
(Site)

☐ชั่วคราว  
(Temporary)

☐เคลื่อนที่  
(Mobile)

☐หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสังแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>3. พื้นที่การทำงาน (Workplace)</p>	<p>- ระดับเสียง (Sound Level)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระดับเสียงเฉลี่ย L<sub>eqT</sub> ช่วง 30 - 130 dB(A)</li> <li>• ระดับเสียงสูงสุด L<sub>max</sub> ช่วง 30 - 130 dB(A)</li> </ul>	<p>- ISO 11202:2010</p> <p>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ลงวันที่ 6 พ.ย. 2546 (Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003) on the Safety Protection Measures in Factory Regarding Working Area Environment, dated November 6, 2003)</p> <p>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธ.ค. 2560 (Notification of the Department of Labor Protection and Welfare on the standard of noise level that employees are allowed to receive in average period of work each day, dated December 13, 2017.)</p> <p>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ 8 ก.พ. 2561 (Notification of the Department of Labor Protection and Welfare on Criteria, Measurement Methods, and Analysis of Working Conditions Regarding Heat, Light, or Noise Levels, Including Duration and Types of Businesses to Be Performed, dated February 8, 2018.)</p>

COPY



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251

(Certification No. 23-LB0251)



ฉบับที่ 01  
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from) (17 July B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571  
(Until) (16 July B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☐ ถาวร  
(Permanent)

☒ นอกสถานที่  
(Site)

☐ชั่วคราว  
(Temporary)

☐เคลื่อนที่  
(Mobile)

☐หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>4. บรรยากาศ (Ambient)</p>	<p>- ระดับเสียง (Sound Level)</p> <p>• ระดับเสียงเฉลี่ย LeqT ช่วง 30.0 - 130.0 dB(A)</p> <p>• ระดับเสียงสูงสุด Lmax ช่วง 30.0 - 130.0 dB(A)</p>	<p>- ISO 1996 - 1 : 2016</p> <p>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (2540) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มี.ค. 2540 (Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on the general noise level standards, dated March 12, 1997)</p> <p>- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การ คำนวณค่าระดับเสียง ลงวันที่ 11 ส.ค. 2540 (Notification of the Pollution Control Department on the calculation of the noise level, dated August 11, 1997.)</p> <p>- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับ เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่ เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 ลงวันที่ 20 ธ.ค. 2553 (Notification of the Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Levels 24-Hour Average and Maximum Noise Level from Factory B.E. 2553, dated December 20, 2010.)</p>

ภาคผนวกที่ 4

---

สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ

การสอบเทียบเครื่องมือหลักที่ใช้ในการตรวจวัดตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (มกราคม-มิถุนายน 2568)

ชนิดของมลพิษ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	เครื่องมือ	รุ่น	หมายเลขเครื่องมือ	ความถี่ในการสอบเทียบ	การสอบเทียบครั้งล่าสุด	ผลการสอบเทียบ
คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	1. TSP	Gravimetric method	1. Analytical Balance	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	9 ธ.ค. 67	PASS
				UFE 500	g.511.0182	1 ครั้ง / ปี (EC)	19 ธ.ค. 67	PASS
	2. PM 10	Size-Selective, Gravimetric method	2. Hot air oven					
	3. SO <sub>2</sub>	- UV Fluorescence Method	1. SO <sub>2</sub> Analyzer	API. T100	6459	1 ครั้ง / ปี (IC)	11 ม.ค. 68	PASS
			2. Standard SO <sub>2</sub> gas	EPA Protocol	CC159599	ตามอายุแก๊ส	exp: 13 มี.ค.69	PASS
	4. NO <sub>2</sub>	- Chemiluminescence Method	1. NO <sub>2</sub> Analyzer	API./M200E	3998	1 ครั้ง / ปี (IC)	16 ม.ค. 68	PASS
			2. Standard NO <sub>2</sub> gas	EPA Protocol	CC159599	ตามอายุแก๊ส	exp: 13 มี.ค.69	PASS
	5. CO	- Non Dispersive Infrared Method	1. CO Analyzer	API 300E	3028	1 ครั้ง / ปี (IC)	20 ม.ค. 68	PASS
			2. Standard NO <sub>2</sub> gas	EPA Protocol	CC159599	ตามอายุแก๊ส	exp: 13 มี.ค.69	PASS
คุณภาพน้ำ	1. BOD <sub>5</sub>	- 5-Day BOD Test, Membrane Eletrode	1. Analytical Balance	XS205DU	1126323724	1 ครั้ง / ปี (EC)	9 ธ.ค. 67	PASS
	2. DO	Azide Modification Method	2. Hot air oven	UF110	B418.1243	1 ครั้ง / ปี (EC)	9 ม.ค. 68	PASS
	3. Grease & Oil	- Partition Gravimetric	3. Standard Weight	Class F1	-	1 ครั้ง / 3 ปี (EC)	3 มิ.ย. 67	PASS
	4. TDS	- Dried at 103-105 °C						
	5. TSS	- Dried at 103-105 °C						
	6. TKN	- Macro-Kjeldahl Method						
	7. FCB	MPN Test Method	1. Analytical Balance	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	9 ธ.ค. 67	PASS
	8. TCB	MPN Test Method	2. Hot air oven	UF110	B418.1243	1 ครั้ง / ปี (EC)	19 ธ.ค. 67	PASS
	9. pH	- Electrometric	1. pH Meter	SevenCompact S220	B835349235	1 ครั้ง / ปี (EC)	5 ก.พ. 67	PASS
							29 ม.ค. 68	PASS
	10. Temperature	Certified Thermometer	Liquid in Glass Thermometer	L-26004	R-TM01/54	1 ครั้ง / ปี (EC)	4 พ.ย. 67	PASS

Remark

IC = Internal Calibration (สอบเทียบ โดย หน่วยงานภายใน)

ES = External Service (บำรุงรักษา โดย หน่วยงานภายนอก)

พหาวามิเตอร์ที่มิได้กล่าวถึงบางพหาวามิเตอร์เป็นงานทดสอบพื้นฐานที่ใช้อุปกรณ์เครื่องแก้วและ/หรือมีการสอบเทียบภายในก่อนการใช้งานในขั้นตอนการทำงานเป็นการเฉพาะ

ภาคผนวกที่ 5

---

เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ

## การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

## ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality

ตารางที่ 1 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบด้วยห้องปฏิบัติการ ศูนย์วิเคราะห์สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
<b>แผนปฏิบัติการภาคสนาม</b>									
1	Smoke density (Opacity)	Ringelmann' s method	U.S. EPA Method 9 / Ringelmann' s Chart	-	-	-	%	2	
2	Oxide of Nitrogen	Chemiluminescence Method	U.S. EPA Method 7E / Nitrogen dioxide Analyzer	-	-	0.1 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
3	Sulfur Dioxide	UV Fluorescence Method	U.S. EPA Method 6C / Sulfur dioxide Analyzer	-	-	0.4 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
4	Carbon Monoxide	Bag,Non-Dispersive Infrared Method	U.S. EPA method 10 / Carbon monoxide analyzer	-	-	0.1 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
<b>ส่วนงานทดสอบห้อง</b>									
1	Hydrogen Sulfide (H <sub>2</sub> S)	Absorption, Iodometric Method	U.S. EPA Method 11 / Iodometric			8.0 6.0	mg / m <sup>3</sup> ppm	1	
2	Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	Absorption Barium Thorin Titrimetric Method	U.S. EPA Method 6 / Titration	0.03 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	3.4 1.3	mg / m <sup>3</sup> ppm	1	
3	Sulfuric acid (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	Isokinetic, Barium Thorin Titrimetric Method	U.S. EPA Method 8 / Titration	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05 0.01	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	
4	Total Particulate Matter (TSP)	Isokinetic, Sampling / Gravimetric Method	U.S. EPA Method 5 / Gravimetric Method	-	-	0.1	mg / m <sup>3</sup>	1	
<b>ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ</b>									
1	Oxide of Nitrogen (Nitrogen Dioxide ;	Chemical Absorption, Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7 / Spectrophotometer	2.0 L	Non-Isokinetic (30 min)	2.0 1.0	mg / m <sup>3</sup> ppm	1	
2	Xylene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.05 0.47	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
3	Vanadium (V)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
4	Tin (Sn)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
5	Selenium (Se)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

Rev.3/2567 21/6/2567

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
6	Antimony (Sb)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
7	Arsenic (As)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
8	Cadmium (Cd)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
9	Chromium (Cr)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
10	Copper (Cu)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
11	Cobalt (Co)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
12	Lead and Inorganic Lead (Pb)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
13	Manganese (Mn)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
14	Nickel (Ni)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
15	Mercury (Hg)	Isokinetic, Sampling,Cold Vapor Technique-AAS Method	U.S. EPA Method 101 / AAS	0.053 m <sup>3</sup>	Isokinetic (1.5 L/min)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM



## การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

## (ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

ตารางที่ 2 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ **ที่ไม่ได้รับทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม**

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
<b>แผนปฏิบัติการภาคสนาม</b>									
1	Sampling and Traverse point	U.S. EPA Recommend (Method 1)	U.S. EPA Method 1 / Calculation	-	-	-	-	-	
2	Velocity and Volumetric Flow rate		U.S. EPA Method 2 / Calculation	-	-	-	-	-	
3	Oxygen	Electrochemical Sensor	Modified U.S. EPA 3 / Electrochemical Sensor	-	-	0-20.9	%	1	
4	Moisture Content		U.S. EPA Method 4 / Calculation	-	-	-	-	2	
5	Carbon dioxide (CO <sub>2</sub> )	Electrochemical Sensor	Modified U.S. EPA 3 / Electrochemical Sensor	-	-	0-20.9	%	2	
<b>ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน</b>									
1	PM10, PM2.5	Isokinetic, Sampling / Gravimetric Method	U.S. EPA Method 201A / Gravimetric Method	-	-	0.1	mg / m <sup>3</sup>	1	
<b>ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ</b>									
1	Aluminium (Al)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
2	Barium (Ba)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
3	Calcium (Ca)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
4	Iron (Fe)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
5	Magnesium (Mg)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
6	Beryllium (Be)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
7	Silver (Ag)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

Rev.3/2567 21/6/2567

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
8	Sodium (Na)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
9	Zinc (Zn)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
10	Acetone	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.88 0.79	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
11	Benzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.68 0.52	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
12	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.26 0.56	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
13	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.88 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
14	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.07 0.48	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
15	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	4.32 1.20	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
16	Hexane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	4.23 1.20	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
17	Isopropanol (Isopropyl alcohol), IPA	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.87 0.76	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
18	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	0.94 0.72	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
19	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.92 0.65	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
20	Styrene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.16 0.51	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
21	Toluene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.07 0.55	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
22	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	4.02 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
23	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	0.25-3 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	11.88 3.92	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
24	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	3.08 0.86	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
25	Dichloromethane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	0.5-2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	3.16 0.91	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
26	1-Butanol /n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
27	2-Butanol /sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
28	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.29 0.76	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
29	Thallium (Tl)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
30	Ketones	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.88 0.79	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
31	n-Heptane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	3.89 0.95	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
32	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH 1450(P.1-6) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	4.75 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
33	n-Pentane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.50 0.51	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
34	Chloroform	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	2.82 0.58	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
35	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	2.64 0.57	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
36	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	0.31 0.25	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-118
37	Hydrogen chloride	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.12 m3	1 L/min (30 min)	0.015 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
38	Hydrogen fluoride	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.12 m3	1 L/min (30 min)	0.012 0.015	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
39	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.029 m3	1 L/min (30 min)	0.026 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
40	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.12 m3	1 L/min (30 min)	0.029 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	Milli-Q Water
41	Molybdenum (Mo)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
42	Titanium (Ti)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
43	Boron (B)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
44	Silicon (Si)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
45	Potassium (K)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
46	Phosphorus (P)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m <sup>3</sup>	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

## เอกสารอ้างอิง

1. Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 2017
2. NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM)
3. Code of Federal Regulation, U.S. EPA , 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
4. Occupational Health and Safety Management System(OSHA) Analytical Methods Manual
5. International Standard Organization, ISO 11204:1995
6. Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA , 1999
7. Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

Rev.3/2567 21/6/2567

## การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality)										
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark	Heavy Metal (TWA)
แบบปฏิบัติการภายนอก										
1	Illumination	Lux Meter	HS C 1906 / Lux meter		-	0-5000	lux	-		
2	Sound (Leq, Lmin, Lmax, Ldn, Lp)	Integrated Sound Level Method	ISO 11202 / Sound Level Meter		-	40 - 140	dB (A)	1		
3	Noise Octave band	Integrated Sound Level Method	AS/NZS 4476 1997 / Sound Level Meter		-	40 - 140	dB (A)	1	1/3 Octave band 1/3	
4	Noise dose	Integrated Sound Level Method	BS6402 / Noise Dosimeter		-	0 - 9999	% Dose	2	1/3 Octave band	
5	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 10 (P.1-5) Carbon Monoxide Analyzer		-	0.1 - 100	ppm	1		
6	Ozone (O <sub>3</sub> )	UV Fluorescence Method	U.S. EPA method / Ozone Analyzer		-	0.1 - 100	ppm	2		
7	Heat Stress	WBGT Method	ACGIH / Grove + DW + Thermometer / calculation	-	-	0 - 100	oC	2		
ส่วนงานทดสอบฟุ้งฝุ่น										
1	Total Dust (TD)	Filtration, Gravimetric Method	NIOSH 0500 (P.1-3) / PS pump / Gravimetric	7-133 L	2 L/min (1 hr)	0.8	mg / m <sup>3</sup>	1	SKC Cat No. 225-8-01	
2	Respirable Dust (RD)	Cyclone - Filtration, Gravimetric Method	NIOSH 0600 (P.1-3) / PS pump cyclone / Gravimetric	20-400 L	1.70 L/min (1 hr)	0.5	mg / m <sup>3</sup>	1	SKC Cat No. 225-8-01	
3	NaOH	Acid-Base Titrimetric Method	NIOSH 7401(P.1-4) / PS pump / Titration	70-1000 L	1-4 L/min	0.4	mg / m <sup>3</sup>	1	SKC Cat No. 225-17-	
4	KOH	Acid-Base Titrimetric Method	NIOSH 7401(P.1-4) / PS pump / Titration	70-1000 L	1-4 L/min	0.6	mg / m <sup>3</sup>	1	SKC Cat No. 225-17-	
5	LiOH	Acid-Base Titrimetric Method	NIOSH 7401(P.1-4) / PS pump / Titration	70-1000 L	1-4 L/min	0.2	mg / m <sup>3</sup>	1	SKC Cat No. 225-17-	
ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ										
1	Ammonia	Impingement Absorption - Colorimetric Method	Modified NIOSH 6015(P.1-7) / Spectrophotometer	0.1-96 L	1 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2		
2	Nitrogen Dioxide	Impingement Absorption, Spectrophotometer Method	APHA 8170(P.1-3) / Spectrophotometer	7.5 - 10 L	0.5 L/min (15-20 min)	0.01	ppm	2		
3	Sulfur Dioxide	Impingement Absorption, Titrimetric Method	APHA 823(P.1-3) / Titration	26 L	0.21 L/min (2 hrs)	0.30 0.11	mg / m <sup>3</sup> ppm	2		
4	P,P'-diphenylmethane diisocyanate(MDI) (MDI)	Impingement Absorption, Spectrophotometer Method	APHA 831(P.1-3) / Spectrophotometer	20 L	1 L/min (20 min)	0.002	ppm	2		
5	Aluminum (Al)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-100 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
6	Antimony (Sb)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.003

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark	Heavy Metal (TWA)
7	Arsenic & Compound (as As)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.003
8	Barium (Ba)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
9	Cadmium & Compounds (as Cd)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	25-1500 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
10	Calcium & Compounds (as Ca)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	20-400 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.026
11	Chromium & Compounds (as Cr)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
12	Copper (Cu) (Dust & Fume)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-1500 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
13	Iron & Compounds (as Fe)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
14	Lead (Pb)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
15	Magnesium (Mg)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	6-67 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.026
16	Manganese (Mn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-200 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
17	Mercury (Hg)	Filtration - AAS Method	NIOSH 6090(P.1-5) / PS pump / AAS	2 – 100 L	0.2 L/min (1 hr)	0.00002	mg / m <sup>3</sup>	5	SKC Cat No. 225-5	0.00001
18	Nickel & Compounds (as Ni)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
19	Selenium (Se)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	13-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.003
20	Silver (Ag)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	250-2000 L	2 L/min (2-17 hr)	0.010	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
21	Sodium (Na)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	13-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.026
22	Tin (Sn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.003
23	Titanium (Ti)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark	Heavy Metal (TWA)
24	Vanadium (V)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
25	Zinc & Compounds (Zn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
26	Acetone	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1300 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-3 L	0.10 L/min (30 min)	13.17 5.54	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
27	Benzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501(P.1-7) / PS pump / GC-FID	5-30 L	0.10 L/min (1 hr)	2.93 0.92	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
28	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1300(P.1-5) / PS pump / GC-FID	1-10 L	0.10 L/min (1 hr)	3.96 0.99	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
29	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1400(P.1-4) / PS pump / GC-FID	12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.29 1.75	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
30	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1457 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.1-10 L	0.10 L/min (1 hr)	7.21 2.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
31	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-24 L	0.10 L/min (1 hr)	3.63 0.83	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
32	Hexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	4 L	0.10 L/min (1 hr)	7.05 2.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
33	Isopropanol (Isopropyl alcohol) ; IPA	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1400(P.1-4) / PS pump / GC-FID	12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.28 1.33	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
34	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 91(P.1-10) / PS pump / GC-FID	1-5 L	0.10 L/min (30 min)	3.96 3.02	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
35	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P.1-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	3.35 1.14	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
36	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P.1-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	3.34 0.81	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
37	Styrene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-24 L	0.10 L/min (1 hr)	3.78 0.89	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
38	Toluene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-8 L	0.10 L/min (1 hr)	3.63 0.96	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
39	Xylene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	3.58 0.83	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
40	Cumene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	3.60 0.73	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark	Heavy Metal (TWA)
41	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	7.23 1.80	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
42	Methyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1458 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	0.2-10 L	0.10 L/min (1 hr)	9.09 3.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
43	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1610 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.25-3 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	11.88 3.92	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
44	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1615 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	3.08 0.86	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
45	Dichloromethane or Methylene chloride	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1005 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.5-2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	22.1 6.36	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
46	1-Butanol /n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
47	2-Butanol /sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
48	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.81 1.59	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
49	Beryllium (Be)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	1250-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
50	Cobalt (Co)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	25-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
51	Molybdenum (Mo)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-67 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
52	Thallium (Tl)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	25-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.003
53	Silicon (Si)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.010	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
54	Potassium (K)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.026
55	Ketones	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-3.0 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	13.17 5.54	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	
56	n-Heptane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	6.97 1.70	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	
57	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1450(P.1-6) / PS pump / GC-FID	1-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	8.55 1.80	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark	Heavy Metal (TWA)
58	n-Pentane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.63 0.89	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	
59	Chloroform	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-50 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.93 1.01	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	
60	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1.5-40L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.63 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	
61	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	1-36L	0.01-0.10 L/min (1 hr)	0.12 0.10	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-118 NIOSH DL:1/2/24	
62	Hydrogen chloride	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-174SG / PS pump / IC	100 L	500 L/min (15 min)	0.015 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-	
63	Hydrogen Bromide	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.033 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-	
64	Sulfuric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC NIOSH 7908 / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.040 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10- Filter (PTFE)	
65	Phosphoric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC NIOSH 7908 / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.040 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10- Filter (PTFE)	
66	Ammonia (NH <sub>3</sub> )	Sorbent Adsorption, IC Method	NIOSH 6016 / PS pump / IC	12 L	200 L/min (120min)	0.200 0.280	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-	
67	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.026 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-	
68	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-202 / PS pump / IC	60 L	200 L/min (60min)	0.029 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	0.02% KI in Buffer	
69	Hydrogen fluoride	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	60 L	200 L/min (60min)	0.008 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-	
70	Phosphorus (P)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.026
71	Boron (B)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.010	mg / m <sup>3</sup>	3	SKC Cat No. 225-5	0.001



## เอกสารอ้างอิง

1. Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 1997
2. NIOSH Manual of Analytical Method, 4<sup>th</sup> Edition, 1994
3. Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
4. OSHA Analytical Methods Manual, 2<sup>nd</sup> Edition, U.S. Department of Labor, 1992
5. International Standard Organization, ISO 11204:1995
6. Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
7. Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

Rev.3/2567 21/6/2567

## การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - Ambient Air Quality)									
Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
เกณฑ์ปฏิบัติการภาคสนาม									
1	Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	UV Fluorescence Method	U.S. EPA EQSA-0292-084 / Sulfur Dioxide Analyzer	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
2	Nitrogen Dioxide (NO <sub>2</sub> )	Chemiluminescence Method	U.S. EPA RFCA-0995-108 / Nitrogen Dioxide	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
3	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix C / Carbon	-	24 hrs (8 hr avg.)	0.1 - 100	ppm	1	
4	Ozone (O <sub>3</sub> )	UV Fluorescence Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix D / Ozone	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
5	Sound (Leq, Lmin, Lmax, Ldn, Lp)	Integrated Sound Level Method	ISO 1996-1 / Sound Level meter	-	24 hrs (1 hr avg.)	40 - 140	dB (A)	1	
6	Wind Speed & Wind Direction	Wind Speed & Wind Direction Sensor	ASTM D 4480-93 / WS/WD Equipment	-	-	-	-	-	Wind speed & Wind direction Diagram
ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน									
1	Total Particulate Matter (TSP)	Gravimetric Method	U.S. EPA Method Part 50 / Gravimetric Method	-	-	-	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	
2	PM10	Gravimetric Method	U.S. EPA Method Part 50 / Gravimetric Method	-	-	-	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	
3	PM2.5	Gravimetric Method	U.S. EPA Method Part 50 / Gravimetric Method	-	-	200	mg / m <sup>3</sup>	-	
ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ									
1	Ammonia (NH <sub>3</sub> )	Impingement Absorption, Colorimetric Method	APHA 401 / Spectrophotometer	288 L	0.2 L/min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	
2	Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	Pararosaniline Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix A / Spectrophotometer	288 L	0.2 L/min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	
3	Aluminium (Al)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
4	Antimony (Sb)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
5	Arsenic (As)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
6	Barium (Ba)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
7	Cadmium (Cd)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
8	Calcium (Ca)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
9	Chromium (Cr)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
10	Copper (Cu)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
11	Iron (Fe)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
12	Lead (Pb)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
13	Magnesium (Mg)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
14	Manganese (Mn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
15	Mercury (Hg)	Filtration, AAS Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - AAS	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
16	Nickel (Ni)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
17	Potassium (K)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
18	Sodium (Na)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
19	Tin (Sn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
20	Titanium (Ti)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
21	Vanadium (V)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
22	Zinc (Zn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
23	Selenium (Se)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0001	mg / m <sup>3</sup>	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
24	Acetone	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
25	Benzene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.12 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-02
26	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.16 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-04

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
27	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	288 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.07	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-05
28	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.32 0.09	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-06
29	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.03	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-07
30	Hexane	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.32 0.09	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-08
31	Isopropanol (Isopropyl alcohol) ; IPA	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	288 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
32	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.07 0.05	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-10
33	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.05	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-11
34	Styrene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.16 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-12
35	Toluene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-13
36	Xylene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.03	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-14
37	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	2-23 L (1 hr)	0.10 L/min (1 hr)	0.32 0.08	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
38	Methyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1458 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	0.2-10 L (1 hr)	0.10 L/min (1 hr)	0.61 0.20	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
39	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1610 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.25-3 L (1 hr)	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.12 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
40	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1615 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-96 L (1 hr)	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.13 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
41	Dichloromethane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1005 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.5-2.5 L (1 hr)	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.23 0.07	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
42	1-Butanol /n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L (1 hr)	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
43	2-Butanol /sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L (1 hr)	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
44	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
45	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P.1-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	0.14 0.03	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
46	Ketones	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-10L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.14 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
47	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1450 (P.1-6) / PS pump / GC-FID	1-10L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.38 0.08	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
48	n-Pentane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.11 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
49	Chloroform	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-50L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.21 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
50	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1.5-40L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.19 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
51	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	1-36L	0.01-0.10 L/min (1 hr)	0.01 0.01	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-118
52	Hydrogen chloric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-174SG / PS pump / IC	1-7.5 L	0.20 L/min (24 hr)	0.015 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
53	Hydrogen Bromide	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.033 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
54	Sulfuric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC NIOSH 7908 / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.040 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03 Filter (PTFE)
55	Phosphoric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC NIOSH 7908 / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.040 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03 Filter (PTFE)
56	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.026 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
57	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-202 / PS pump / IC	14 L	0.20 L/min (24 hr)	0.029 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	0.02% KI in Buffer solution
58	Ammonia (NH <sub>3</sub> )	Sorbent Adsorption, IC Method	NIOSH 6016 / PS pump / IC	12 L	200 L/min (120min)	0.200 0.280	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-06
59	Hydrogen fluoride	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	60 L	200 L/min (60min)	0.008 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03

เอกสารอ้างอิง

1. Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 2017
2. NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM)
3. Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
4. Occupational Health and Safety Management System(OSHA) Analytical Methods Manual
5. International Standard Organization, ISO 11204:1995
6. Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
7. Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – กากตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 5 สรุปขั้นตอนการเก็บตัวอย่างและความสะดวกในการทดสอบตัวอย่างและห้องปฏิบัติการ ตามพื้นที่ทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน )

จำนวน : จำนวนเครื่องทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
1	Antimony (Sb)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sb	2
2	Arsenic (As)	Continuous Hydride Generation-ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.0010	0.0020	mg/l as As	4
3	Arsenic (As)	Continuous Hydride Generation /Atomic Absorption Spectrometric Method	Standard Method Part 3114 B and 3114 C / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0020	mg/l as As	4
4	Barium (Ba)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ba	2
5	Beryllium (Be)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.01	mg/l as Be	2
6	Cadmium (Cd)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.002	0.003	mg/l as Cd	3
7	Chromium (Cr)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cr	2
8	Cyanide (CN <sup>-</sup> )	Distillation, Colorimetric Method	Standard Method part 4500 CN <sup>-</sup> C/E Spectrophotometer	Plastic	500	0.008	0.020	mg/l	3
9	Chromium Hexavalence (Cr <sup>6+</sup> )	Filtration,Colorimetric Method	Standard Method part 3500-Cr B/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.003	0.050	mg/l as Cr <sup>6+</sup>	3
10	Lead (Pb)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.010	mg/l as Pb	3
11	Manganese (Mn)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Mn	2
12	Mercury (Hg)	Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Standard Method part 3112 B / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0010	mg/l as Hg	4

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
13	Nickel (Ni)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Ni	2
14	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method	Standard Method part 5530 D / Spectrophotometer	Plastic	500	0.002	0.005	mg/l	3
15	Silver (Ag)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Ag	2
16	Trivalent Chromium (Cr <sup>3+</sup> )	Digestion,Direct Aspiration-AAS Method; Filtration,Colorimetric Method;Calculation	Standard Method part 3500-Cr B & part 3111B /AAS	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l	2
17	Trivalent Chromium (Cr <sup>3+</sup> )	Digestion,ICP-OES Method; Filtration,Colorimetric Method;Calculation	Standard Method part 3500-Cr B & part 3120B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l	2
18	Vanadium (V)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as V	2
19	Zinc (Zn)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Zn	2
20	Selenium (Se)	Digestion, Hydride Generation /Atomic Absorption Spectrometric Method	Standard Method part 3030F , 3114 B and 3114C	Plastic	500	0.0005	0.0020	mg/l	4
21	Volatile organic compounds;VOC/1	Purge-and-Trap /GC-MS	Standard Method part 6200B	Glass	40 *4				
1	- Benzene					0.00025	0.00050	mg/l	5
2	- Bromodichloromethane					0.00050	0.00050	mg/l	5
3	- Bromoform					0.00050	0.00050	mg/l	5
4	- Carbon tetrachloride					0.00025	0.00025	mg/l	5
5	- Chlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5
6	- Chlorodibromomethane					0.00050	0.00100	mg/l	5
7	- 1,2-Dichlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5
8	- 1,3-Dichlorobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
9	- 1,4-Dichlorobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5
10	- 1,1-Dichloroethane					0.00025	0.00025	mg/l	5
11	- 1,2-Dichloroethane					0.00025	0.00050	mg/l	5
12	- 1,1-Dichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5
13	- cis-1,2-Dichloroethylene					0.00050	0.00050	mg/l	5
14	- trans-1,2-Dichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5
15	- 1,2-Dichloropropane					0.00025	0.00050	mg/l	5
16	- 1,3-Dichloropropane					0.00025	0.00050	mg/l	5
17	- Ethylbenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5
18	- Methyl tert-butyl ether					0.00025	0.00050	mg/l	5
19	- Naphthalene					0.00025	0.00100	mg/l	5
20	- Nitrobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5
21	- Styrene					0.00050	0.00100	mg/l	5
22	- 1,1,2,2-Tetrachloroethane					0.00050	0.00050	mg/l	5
23	- Tetrachloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5
24	- Toluene					0.00025	0.00050	mg/l	5
25	- 1,2,4-Trichlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5
26	- 1,1,1-Trichloroethane					0.00025	0.00025	mg/l	5
27	- 1,1,2-Trichloroethane					0.00025	0.00050	mg/l	5
28	- Trichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
29	- 1,2,5-Trimethylbenzene					0.00025	0.00100	mg/l	5
30	- Vinyl acetate					0.00050	0.00100	mg/l	5
31	- Vinyl Chloride					0.00025	0.00025	mg/l	5
32	- m-Xylene					0.00025	0.00100	mg/l	5
33	- o-Xylene					0.00025	0.00100	mg/l	5
34	- p-Xylene					0.00025	0.00100	mg/l	5
35	- Xylene Total					0.00025	0.00100	mg/l	5
22	Volatile organic compounds (VOCs)	Purge-and-Trap / GC-MS Method	Standard Method part 620B	Glass	40 *4				
1	- Acetone					0.00100	0.00100	mg/l	5
2	- Butanol					0.00100	0.00100	mg/l	5
3	- Carbon disulfide					0.00200	0.00500	mg/l	5
4	- Chloroform					0.00100	0.00200	mg/l	5
5	- n-Hexane					0.00100	0.00200	mg/l	5
6	- Dichloromethane					0.00200	0.00200	mg/l	5
23	Semivolatile organic compounds #1	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS	Standard Method part 641B	Glass	2500				
1	- Acenaphthene					0.0005	0.0010	mg/l	4
2	- Anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4
3	- Benzo[a]anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4
4	- Benzo[b]fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4
5	- Benzo[k]fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4



Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
6	Benzol(a)pyrene					0.00005	0.0001	mg/l	4
7	Benzol(g,h,i)perylene					0.0005	0.0010	mg/l	4
8	Bis(2-chloroethyl) ether					0.0005	0.0100	mg/l	4
9	Bis(2-ethylhexyl) phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4
10	Butyl benzyl phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4
11	Carbazole					0.0005	0.0010	mg/l	4
12	p-Chloroaniline					0.0005	0.0100	mg/l	4
13	2-Chlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4
14	Chrysene					0.0005	0.0010	mg/l	4
15	Dibenz(a,h)anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4
16	Di-n-butyl phthalate					0.0005	0.0100	mg/l	4
17	2,4-Dichlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4
18	Diethyl Phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4
19	2,4-Dimethylphenol					0.0005	0.0010	mg/l	4
20	2,4-Dinitrotoluene					0.0005	0.0010	mg/l	4
21	2,6-Dinitrotoluene					0.0005	0.0010	mg/l	4
22	Di-n-octyl phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4
23	Fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4
24	Fluorene					0.0005	0.0010	mg/l	4
25	Hexachlorobenzene					0.0005	0.0010	mg/l	4

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
26	Hexachloro-1,3-butadiene					0.0005	0.0010	mg/l	4
27	Hexachlorocyclopentadiene					0.0005	0.0100	mg/l	4
28	Hexachloroethane					0.0005	0.0010	mg/l	4
29	Indeno[1,2,3-cd]pyrene					0.0005	0.0010	mg/l	4
30	Isophorone					0.0005	0.0010	mg/l	4
31	2-Methylphenol (o-Cresol)					0.0005	0.0010	mg/l	4
32	2-Methylnaphthalene					0.0005	0.0010	mg/l	4
33	N-Nitrosodi-n-propylamine					0.0005	0.0010	mg/l	4
34	Phenanthrene					0.0005	0.0010	mg/l	4
35	Phenol					0.0005	0.0010	mg/l	4
36	Pyrene					0.0005	0.0010	mg/l	4
37	2,4,5-Trichlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4
38	2,4,6-Trichlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4
24	Semivolatile organic compounds #2	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS	Standard Method part 6410B	Glass	2500	0.030	0.050	µg/l	3
1	Aldrin					0.030	0.050	µg/l	3
2	Chlordane					0.030	0.050	µg/l	3
3	DDD					0.030	0.050	µg/l	3
4	DDE					0.030	0.050	µg/l	3
5	DDT					0.030	0.050	µg/l	3

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
6	Dieldrin					0.030	0.050	µg/l	3
7	Endosulfan					0.030	0.050	µg/l	3
8	Endrin					0.050	0.100	µg/l	3
9	Heptachlor					0.030	0.050	µg/l	3
10	Heptachlor epoxide					0.030	0.050	µg/l	3
11	alpha - BHC					0.020	0.050	µg/l	3
12	beta - BHC					0.030	0.050	µg/l	3
13	gamma - BHC					0.030	0.050	µg/l	3
14	Methoxychlor					0.030	0.050	µg/l	3

Rev.1/2566 23/1/2566

**การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)**

**ตารางที่ 8** สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ **แผนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม**

(ประเภทตัวอย่าง : ดิน )

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
1	Arsenic (As)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as As	2
2	Antimony (Sb)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as Sb	2
3	Barium (Ba)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Ba	2
4	Beryllium (Be)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Be	2
5	Cadmium (Cd)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.10	0.15	mg/kg as Cd	2
6	Chromium (Cr)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Cr	2
7	Hexavalent Chromium (Cr6+)	Digestion,Colorimetric Method	US EPA SW 846 Method 3060A and 7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.12	0.25	mg/kg as Cr6+	2
8	Lead (Pb)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Pb	2
9	Manganese (Mn)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Mn	2
10	Mercury (Hg)	Digestion,Cold Vapor Technique-AAS Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 7471B / AAS	Plastic	500	0.10	0.20	mg/kg as Hg	4
11	Nickel (Ni)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Ni	2
12	Selenium (Se)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as Se	2

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
13	Silver (Ag)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	1.00	2.50	mg/kg as Ag	2
14	Trivalent Chromium (Cr <sup>3+</sup> )	Digestion,ICP-OES Method; Filtration,Colorimetric Method;Calculation	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OESUS ; Method 3060A and 7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.12	0.25	mg/k as Cr	2
15	Vanadium (V)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as V	2
16	Zinc (Zn)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Zn	2
17	Volatile organic compounds;VOC			Glass	50				
1	- Acetone	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
2	- Benzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
3	- Bromodichloromethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
4	- Bromoform	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
5	- Butanol	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
6	- Carbon disulfide	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
7	- Carbon tetrachloride	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
8	- Chlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
9	- Chlorodibromomethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
10	- Chloroform	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
11	- 1,2-Dichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
12	- 1,3-Dichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
13	- 1,4-Dichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
14	- 1,1-Dichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
15	- 1,2-Dichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
16	- 1,1-Dichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
17	- cis-1,2-Dichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
18	- trans-1,2-Dichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
19	- 1,2-Dichloropropane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
20	- 1,3-Dichloropropane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
21	- Ethylbenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
22	- n-Hexane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.010	0.010	mg/kg	3
23	- Methylene Chloride or Dichloromethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
24	- Methyl tert-butyl ether	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
25	- Naphthalene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
26	- Nitrobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
27	- Styrene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
28	- 1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
29	- Tetrachloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
30	- Toluene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
31	- 1,2,4-Trichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
32	- 1,1,1-Trichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
33	- 1,1,2-Trichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
34	- Trichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
35	- 1,3,5-Trimethylbenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
36	- Vinyl acetate	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
37	- Vinyl Chloride	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
38	- m-Xylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
39	- o-Xylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
40	- p-Xylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
41	- Xylene Total	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
18	Semivolatile organic compounds #1			Glass	2500				
1	Acenaphthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
2	Anthracene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
3	Benz[a]anthracene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
4	Benzo[b]fluoranthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
5	Benzo[k]fluoranthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
6	Benzo[a]pyrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
7	Benzo[ghi]perylene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
8	Bis(2-chloroethyl) ether	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
9	Bis(2-ethylhexyl) phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
10	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
11	Carbazole	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
12	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.500	1.250	mg/kg	3

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
13	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
14	Chrysene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
15	Dibenz[a,h]anthracene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
16	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
17	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
18	Diethyl Phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
19	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
20	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
21	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
22	Di-n-octyl phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
23	Fluoranthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
24	Fluorene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
25	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
26	Hexachloro-1,3-butadiene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
27	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
28	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
29	Indeno[1,2,3-cd]pyrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
30	Isophorone	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
31	2-Methylphenol (o-Cresol)	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
32	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
33	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
34	Phenanthrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
35	Phenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
36	Pyrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
37	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
38	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3