



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 5-9

บันทึกจำนวนห้องสุขา

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ผู้รับเหมา: บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน)

โครงการยีย่ต่ออักษรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบจากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาณแห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน

ในการพัฒนาระบบบรรเทาความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงที่ 1 กรุงเทพมหานคร-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพมหานคร-นครราชสีมา) สัญญา 4-2

(โครงการก่อสร้างฯ ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (พูนธณี-พญูไท) และโครงการท้องถิ่นกึ่งฯ นครราชสีมา)

| ลำดับ | สถานที่                  | จำนวนพนักงาน (คน) |      | จำนวนห้องน้ำ (ห้อง) |      |       |
|-------|--------------------------|-------------------|------|---------------------|------|-------|
|       |                          | ชาย               | หญิง | ชาย                 | หญิง | สำรอง |
| 1     | Temporary Site Office YJ | 42                | 5    | 3                   | 1    | 0     |
|       |                          |                   |      |                     |      |       |
|       |                          |                   |      |                     |      |       |
|       |                          |                   |      |                     |      |       |
|       |                          |                   |      |                     |      |       |
|       |                          |                   |      |                     |      |       |
|       |                          |                   |      |                     |      |       |
|       |                          |                   |      |                     |      |       |
| รวม   |                          |                   |      |                     |      |       |

หมายเหตุ: กำหนดอัตราส่วนห้องน้ำเป็น 15 คนต่อห้อง

(เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโครงการ)

(ผู้จัดการความปลอดภัยโครงการ)



## แบบบันทึกจำนวนห้องนำของโครงการ



|   |                          |  |      |     |                     |       |  |
|---|--------------------------|--|------|-----|---------------------|-------|--|
| ประจำเดือน: สิงหาคม พ.ศ. 2565   |                          | ผู้รับเหมา: บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน) |      |     |                     |       |  |
| โครงการย้ายที่ถาวรพระราชวังเพื่อลดผลกระทบจากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ - นครราชสีมา) สัญญา 4-2 (โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่-หนองคาย) และโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายใหม่-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ - นครราชสีมา) สัญญา 4-2 |                          |  |      |     |                     |       |  |
| ลำดับ   | สถานที่                  | จำนวนพนักงาน (คน)                        |      |     | จำนวนห้องน้ำ (ห้อง) |       |  |
|   |                          | ชาย                                      | หญิง | ชาย | หญิง                | ตำรวจ |  |
| 1   | Temporary Site Office YJ | 44                                       | 8    | 3   | 1                   | 0     |  |
|   |                          |  |      |     |                     |       |  |
|   |                          |  |      |     |                     |       |  |
|   |                          |  |      |     |                     |       |  |
|   |                          |  |      |     |                     |       |  |
|   |                          |  |      |     |                     |       |  |
|   |                          |  |      |     |                     |       |  |
|   |                          |  |      |     |                     |       |  |
|   |                          |  |      |     |                     |       |  |
| รวม   |                          |  |      |     |                     |       |  |
| หมายเหตุ: กำหนดอัตราส่วนห้องน้ำเป็น 15 คนต่อห้อง  |                          |  |      |     |                     |       |  |
| (เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ โครงการ)   |                          | (ผู้จัดการความปลอดภัยฯ โครงการ)          |      |     |                     |       |  |









(ผู้จัดการความปลอดภัยฯ โครงการ)



## แบบบันทึกจำนวนห้องนำของโครงการ



| ประจำเดือน: มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๕   |                          | ผู้รับเหมา: บริษัท สยามราช จำกัด (มหาชน) |      |                     |      |       |
|--|--------------------------|--|------|---------------------|------|-------|
| โครงการถ่ายทอดก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบจากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ในการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าความเร็วสูงเพื่อเชื่อม โขงภูมิภาควงที่ 1 กรุงเทพฯ-หนองคาย (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพฯ) สัญญา 4-2 (โครงการก่อสร้างก๊าซฯ ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) และโครงการก่อสร้างก๊าซฯ นคร-รังสิต) |                          |  |      |                     |      |       |
| ลำดับ  | สถานที่                  | จำนวนพนักงาน (คน)                        |      | จำนวนห้องน้ำ (ห้อง) |      |       |
|  |                          | ชาย                                      | หญิง | ชาย                 | หญิง | สำรอง |
| 1  | Temporary Site Office YJ | 43                                       | 7    | 3                   | 1    | 0     |
|  |                          |  |      |                     |      |       |
|  |                          |  |      |                     |      |       |
|  |                          |  |      |                     |      |       |
|  |                          |  |      |                     |      |       |
|  |                          |  |      |                     |      |       |
|  |                          |  |      |                     |      |       |
|  |                          |  |      |                     |      |       |
| รวม  |                          | 43                                       | 7    | 3                   | 1    |       |
| หมายเหตุ: กำหนดอัตราส่วนห้องน้ำเป็น 15 คนต่อห้อง   |                          |  |      |                     |      |       |
| [Redacted Signature]   |                          | [Redacted Signature]                     |      |                     |      |       |
| (เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ โครงการ)  |                          | (ผู้จัดการความปลอดภัยฯ โครงการ)          |      |                     |      |       |







บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 5-10

ตัวอย่างการจ้างแรงงานท้องถิ่น

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประดิษฐ์มนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

# รับสมัครงาน

บริษัท สยามราช จำกัด(มหาชน)

บริษัท สยามราช จำกัด(มหาชน) มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่  
เลขที่ ๑๑๑ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10310



## 1. เจ้าหน้าที่ธุรการประจำโชติงาน 1 ตำแหน่ง

เงินเดือน 14,xxx - 15,xxx บาท ทำงาน จ-ส  
คุณสมบัตื

- ▶ เพศหญิง อายุไม่เกิน 35 ปี
- ▶ วุฒิ ปวช.-ปริญญาตรี ไม่จำกัดสาขา
- ▶ สามารถใช้คอมพิวเตอร์พื้นฐานได้ดี
- ▶ มีบุคลิกภาพดี สะอาดรอบคอบ มีความรับผิดชอบ

## 2. แม่บ้านประจำโชติงาน 1 ตำแหน่ง

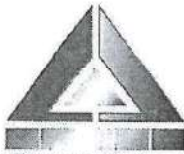
เงินเดือน 9,xxx บาท ทำงาน จ-ส  
คุณสมบัตื

- ▶ มีประสบการณ์การทำงาน ตรงต่อเวลา
- ▶ มีความขยัน อดทน รับผิดชอบต่อหน้าที่
- ▶ บุคลิกภาพดี /



\*ถ้ามีประสบการณ์ทำงาน จะพิจารณาเป็นพิเศษ\*





บริษัท สยามพลาซ จำกัด (มหาชน)  
SIAM PULIC COMPANY LIMITED

289/9 ม.10 ถ.พหลโยธินสายเก่า ต.สำโรง อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ 10130

โทรศัพท์ 0-27435010-25 โทรสาร 0-27435007-8

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |

□□ - □□□□

ใบสมัครเลขที่ / Appl. No.

ตำแหน่งที่สมัคร 665116

Position to apply

อัตราเงินเดือนที่ต้องการ

บาท

แหล่งข่าวการรับสมัคร

Expected Salary

Baht

Source of recruitment Information

ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว

Name (English) Mr./Mrs./Miss

อายุ

วันเดือนปีเกิด

น้ำหนัก

กก.

ส่วนสูง

ซม.

Age

Date of birth

Weight

kg.

Height

cm.

ที่อยู่

Address

หมายเลขโทรศัพท์ บ้าน

ที่ทำงาน

มือถือ

Telephone No. House

Office

Mobile

เลขประจำตัวประชาชน

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

Identified Card No.

Tax Identified Card No.

ติดรูปที่นี่

Place photograph here

Test Result

Computer

Microsoft Word

Microsoft Excel

Power Point

English

Comprehension

Speaking

Writing

ประวัติการศึกษา Education Background

| ระดับ<br>Level                | ชื่อสถานศึกษา<br>Name of School/College | สาขาที่จบ<br>Major | ปีที่จบ<br>Year Finished | คะแนนเฉลี่ย<br>Average Grade |
|-------------------------------|---|--------------------|--------------------------|------------------------------|
| ประถมศึกษา Primary            |   |                    |                          |                              |
| มัธยมศึกษาตอนต้น Secondary    |   |                    |                          |                              |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย High School |   |                    |                          |                              |
| ปวช. Vocational               |   |                    |                          |                              |
| ปวส. High Vocational          |   |                    |                          |                              |
| ปริญญาตรี Bachelor            |   |                    |                          |                              |
| ปริญญาโท Master               |   |                    |                          |                              |
| อื่นๆ Other                   |   |                    |                          |                              |

ความสามารถเฉพาะ

Special Skill

ขับรถพาหนะ

Driving

☐ รถยนต์  
Car

☐ รถจักรยานยนต์  
Motorcycle

ใบอนุญาตขับรถประเภท

Driving Licence Type

การชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์

Computer Proficiency

☐ Microsoft Word

☐ Microsoft Excel

☐ Power Point

☐ Outlook

☐ E-mail

☐ Internet

☐ Autocad

☐ Other





บริษัท สมรอุจ จำกัด (มหาชน)  
SAMRAJ PUBLIC COMPANY LIMITED

289/ฉ ม.10 ถ.รพรางสายเก่า ต.สำโรง อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ 10130

โทรศัพท์ 0-27435010-25 โทรสาร 0-27435007-8

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |

□□ - □□□□

ใบสมัครเลขที่ / Appl. No.

ตำแหน่งที่สมัคร

Admin Site

Position to apply

อัตราเงินเดือนที่ต้องการ

บาท

แหล่งข่าวการรับสมัคร

Expected Salary

Baht

Source of recruitment information

ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว

Name (English) Mr./Mrs./Miss

อายุ

ปี

วันเดือนปีเกิด

น้ำหนัก

กก.

ส่วนสูง

ซม.

Age

Date of birth

Weight

kg.

Height

cm.

ที่อยู่

Address

หมายเลขโทรศัพท์ บ้าน

ที่ทำงาน

มือถือ

Telephone No. House

Office

Mobile

เลขประจำตัวประชาชน

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

Identified Card No.

Tax Identified Card No.

ติดรูปที่นี่

Place photograph here

Test Result

Computer

Microsoft Word

Microsoft Excel

Power Point

English

Comprehension

Speaking

Writing

ประวัติการศึกษา Education Background

| ระดับ<br>Level                | ชื่อสถานศึกษา<br>Name of School/College | สาขาที่จบ<br>Major | ปีที่จบ<br>Year Finished | คะแนนเฉลี่ย<br>Average Grade |
|-------------------------------|---|--------------------|--------------------------|------------------------------|
| ประถมศึกษา Primary            |   |                    |                          |                              |
| มัธยมศึกษาตอนต้น Secondary    |   |                    |                          |                              |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย High School |   |                    |                          |                              |
| ปวช. Vocational               |   |                    |                          |                              |
| ปวส. High Vocational          |   |                    |                          |                              |
| ปริญญาตรี Bachelor            |   |                    |                          |                              |
| ปริญญาโท Master               |   |                    |                          |                              |
| อื่นๆ Other                   |   |                    |                          |                              |

ความสามารถเฉพาะ

Special Skill

ขับรถพาหนะ

Driving

รถยนต์

Car



รถจักรยานยนต์

Motorcycle

ใบอนุญาตขับรถประเภท

Driving Licence Type

การชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์

Computer Proficiency

Microsoft Word

Internet

Microsoft Excel

Autocad

Power Point

Other

Outlook

E-mail



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 5-11

ตัวอย่างแบบห้องน้ำ/ถังเก็บน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

มกราคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด







บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 5-12

หนังสือรับรองผู้ปฏิบัติงานเชื่อม

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



CCNG INTERTECH CO.,LTD  
WELDER CERTIFICATION

(WELDER QUALIFICATION TEST RECORD)

Welder Name :  
Employee Name  
Project :  
WPS NO. :  
Refer No. :



ROLL ☒ FIXED

Material Specify

Qualification Type

Filling and Flowing

1 SL Gr.X42

| VARIABLES                      | RECORD ACTUAL VALUES       | QUALIFICATION RANGE         |
|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Welding Process                | GTAW                       | GTAW                        |
| Process Type                   | Manual                     | Manual                      |
| Diameter Range This Qualifies  | Ø 1 inches                 | Less than 2.375" ( 60.3 mm) |
| Thickness Range This Qualifies | 3.38 mm                    | Less than 0.188" ( 4.8 mm.) |
| Fillet of Sleeve               | N/A                        | N/A                         |
| Filler metal Groups            |                            |                             |
| Group no.                      | 5                          | 5                           |
| AWS Specification              | A 5.18                     | A 5.18                      |
| Electrode                      | ER 70S-6                   | ER 70S-6                    |
| Filler Diameter                | 2.4 mm                     | 2.4 mm                      |
| Trade Name                     | KOBE                       | KOBE                        |
| Weld Position                  | 6G                         | ALL Position                |
| Weld progression               | Up Hill                    | Up Hill                     |
| Gas Type                       | Argon 99.99% or Equivalent | Argon 99.99% or Equivalent  |
| Gas Backing                    | N/A                        | N/A                         |
| Electrical characteristic      |                            |                             |
| Current                        | DC                         | DC                          |
| Polarity                       | EN                         | EN                          |

| GUIDED BEND TEST RESULT | NICK-BREAK TEST RESULT | TENSILE TEST RESULT |
|-------------------------|------------------------|---------------------|
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |

For alternative qualification of Groove Welds by visual test, radiography, magnetic particle, dye liquid penetrant.

|                      |          |                      |                         |                |     |
|----------------------|----------|----------------------|-------------------------|----------------|-----|
| Visual Test Report : | Accepted | Radiography Report : | ( Accepted ) WQT-RT-005 | Other Report : | N/A |
|----------------------|----------|----------------------|-------------------------|----------------|-----|

|                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| Fracture Test :                 | N/A                           |
| Length and percent of defects : | N/A mm                        |
| Macro Test Fracture :           | N/A                           |
| Appearance Fillet Size (Leg) :  | N/A mm                        |
| Convexity :                     | N/A mm. Or Convexity : N/A mm |
| Test Conducted by :             | N/A                           |
| Laboratory Test No. :           | N/A                           |

I hereby certify that the test welds were prepared, welded and tested in accordance with the requirements of API 1104 Edition 201

Reviewed/Approved By :

Reviewed/Approved By :

Reviewed/Approved By :

Date:





CCNG INTERTECH CO.,LTD  
WELDER CERTIFICATION

( WELDER QUALIFICATION TEST RECORD )

Welder Name :  
Employee Name :  
Project :  
WPS NO. :  
Refer No. :



ROLL ☒ FIXED

Material Specify

API 5L Gr.X42

Qualification Type

Filling and Flowing

| VARIABLES                      | RECORD ACTUAL VALUES       | QUALIFICATION RANGE          |
|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Welding Process                | GTAW                       | GTAW                         |
| Process Type                   | Manual                     | Manual                       |
| Diameter Range This Qualifies  | Ø 1 inches                 | Less than 2.375" ( 60.3 mm ) |
| Thickness Range This Qualifies | 3.38 mm                    | Less than 0.188" ( 4.8 mm )  |
| Fillet of Sleeve               | N/A                        | N/A                          |
| Filler metal Groups            |                            |                              |
| Group no.                      | 5                          | 5                            |
| AWS Specification              | A 5.18                     | A 5.18                       |
| Electrode                      | ER 70S-6                   | ER 70S-6                     |
| Filler Diameter                | 2.4 mm                     | 2.4 mm                       |
| Trade Name                     | KOBE                       | KOBE                         |
| Weld Position                  | 6G                         | ALL Position                 |
| Weld progression               | Up Hill                    | Up Hill                      |
| Gas Type                       | Argon 99.99% or Equivalent | Argon 99.99% or Equivalent   |
| Gas Backing                    | N/A                        | N/A                          |
| Electrical characteristic      |                            |                              |
| Current                        | DC                         | DC                           |
| Polarity                       | EN                         | EN                           |

| GUIDED BEND TEST RESULT | NICK-BREAK TEST RESULT | TENSILE TEST RESULT |
|-------------------------|------------------------|---------------------|
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |

For alternative qualification of Groove Welds by visual test, radiography, magnetic particle, dye liquid penetrant.

|                      |          |                      |                         |                |     |
|----------------------|----------|----------------------|-------------------------|----------------|-----|
| Visual Test Report : | Accepted | Radiography Report : | ( Accepted ) WQT-KT-006 | Other Report : | N/A |
|----------------------|----------|----------------------|-------------------------|----------------|-----|

|                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Fracture Test :                  | N/A                           |
| Length and per-cent of defects : | N/A mm                        |
| Macro Test Fusion :              | N/A                           |
| Appearance Fillet Size (Leg) :   | N/A mm                        |
| Convexity :                      | N/A mm. Or Concavity : N/A mm |
| Test Conducted by :              | N/A                           |
| Laboratory Test No. :            | N/A                           |

I hereby certify that the information in this record are correct and that the test welds were prepared, welded and tested in accordance with the requirements of API 1104 Edition 201

Reviewed/Approved By :  
Reviewed/Approved By :  
Reviewed/Approved By :

Date:





CCNG INTERTECH CO.,LTD

WELDER CERTIFICATION

( WELDER QUALIFICATION TEST RECORD )

Welder Name :  
Employee Name  
Project :  
WPS NO. :  
Refer No. :



ROLL ☒ FIXED

Material Specify

API 5L Gr.X42

Qualification Type

Filling and Flowing

| VARIABLES                      | RECORD ACTUAL VALUES       | QUALIFICATION RANGE          |
|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Welding Process                | GTAW                       | GTAW                         |
| Process Type                   | Manual                     | Manual                       |
| Diameter Range This Qualifies  | Ø 1 inches                 | Less than 2.375" ( 60.3 mm ) |
| Thickness Range This Qualifies | 3.38 mm                    | Less than 0.188" ( 4.8 mm. ) |
| Fillet of Sleeve               | N/A                        | N/A                          |
| Filler metal Groups            |                            |                              |
| Group no.                      | 5                          | 5                            |
| AWS Specification              | A 5.18                     | A 5.18                       |
| Electrode                      | ER 70S-6                   | ER 70S-6                     |
| Filler Diameter                | 2.4 mm                     | 2.4 mm                       |
| Trade Name                     | KOBE                       | KOBE                         |
| Weld Position                  | 6G                         | ALL Position                 |
| Weld progression               | Up Hill                    | Up Hill                      |
| Gas Type                       | Argon 99.99% or Equivalent | Argon 99.99% or Equivalent   |
| Gas Backing                    | N/A                        | N/A                          |
| Electrical characteristic      |                            |                              |
| Current                        | DC                         | DC                           |
| Polarity                       | EN                         | EN                           |

| GUIDED BEND TEST RESULT | NICK-BREAK TEST RESULT | TENSILE TEST RESULT |
|-------------------------|------------------------|---------------------|
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |

For alternative qualification of Groove Welds by visual test, radiography, magnetic particle, dye liquid penetrant.

|                                 |          |                      |                         |                      |     |
|---------------------------------|----------|----------------------|-------------------------|----------------------|-----|
| Visual Test Report :            | Accepted | Radiography Report : | ( Accepted ) WQT-KT-007 | Other Report :       | N/A |
| Fracture Test :                 |          |                      | N/A                     |                      |     |
| Length and percent of defects : |          | N/A                  | mm                      |                      |     |
| Macro Test Fusion :             |          |                      | N/A                     |                      |     |
| Appearance Fillet Size (Leg) :  |          | N/A                  | mm                      | Visual Test Report : | N/A |
| Convexity :                     |          | N/A                  | mm. Or Convexity :      | N/A                  | mm  |
| Test Conducted by :             |          | N/A                  | Laboratory Test No. :   |                      | N/A |

I certify that statement in this record are correct and that the test welds were prepared, welded and tested in accordance with the requirements of API 1104 Edition 201

|                        |                        |                        |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| Reviewed/Approved By : | Reviewed/Approved By : | Reviewed/Approved By : |
|                        |                        |                        |
| Date:                  |                        |                        |



CCNG INTERTECH CO.,LTD  
WELDER CERTIFICATION



( WELDER QUALIFICATION TEST RECORD )

Welder Name :  
Employee Name  
Project :  
WPS NO. :  
Refer No. :



ROLL ☒ FIXED

Material Specify

API 5L Gr.X42

Qualification Type

Filling and Flowing

| VARIABLES                      | RECORD ACTUAL VALUES       | QUALIFICATION RANGE         |
|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Welding Process                | GTAW                       | GTAW                        |
| Process Type                   | Manual                     | Manual                      |
| Diameter Range This Qualifies  | Ø 1 inches                 | Less than 2.375" ( 60.3 mm) |
| Thickness Range This Qualifies | 3.38 mm                    | Less than 0.188" ( 4.8 mm.) |
| Fillet of Sleeve               | N/A                        | N/A                         |
| Filler metal Groups            |                            |                             |
| Group no.                      | 5                          | 5                           |
| AWS Specification              | A 5.18                     | A 5.18                      |
| Electrode                      | ER 70S-6                   | ER 70S-6                    |
| Filler Diameter                | 2.4 mm                     | 2.4 mm                      |
| Trade Name                     | KOBE                       | KOBE                        |
| Weld Position                  | 6G                         | ALL Position                |
| Weld progression               | Up Hill                    | Up Hill                     |
| Gas Type                       | Argon 99.99% or Equivalent | Argon 99.99% or Equivalent  |
| Gas Backing                    | N/A                        | N/A                         |
| Electrical characteristic      |                            |                             |
| Current                        | DC                         | DC                          |
| Polarity                       | EN                         | EN                          |

| GUIDED BEND TEST RESULT | NICK-BREAK TEST RESULT | TENSILE TEST RESULT |
|-------------------------|------------------------|---------------------|
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |

For alternative qualification of Groove Welds by visual test,radiography,magnetic particle,dye liquid penetrant.

|                      |          |   |                   |
|----------------------|----------|---|-------------------|
| Visual Test Report : | Accepted | Radiography Report: ( Accepted ) WQT-RT-008 | Other Report: N/A |
|----------------------|----------|---|-------------------|

|                                  |     |                             |
|----------------------------------|-----|-----------------------------|
| Fracture Test :                  | N/A |                             |
| Length and per-cent of defects : | N/A | mm                          |
| Macro Test Fusion :              | N/A | N/A                         |
| Appearance Fillet Size (Leg) :   | N/A | mm Visual Test Report : N/A |
| Convexity :                      | N/A | mm. Or Concavity : N/A mm   |
| Test Conducted by :              | N/A | Laboratory Test No. : N/A   |

We certify that statements in this record are correct and that the test welds were prepared, welded and tested in accordance with the requirements of API 1104 Edition 201

|                        |                        |                        |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| Reviewed/Approved By : | Reviewed/Approved By : | Reviewed/Approved By : |
|------------------------|------------------------|------------------------|

Date:





CCNG INTERTECH CO.,LTD

## WELDER CERTIFICATION

( WELDER QUALIFICATION TEST RECORD )

Welder Name :  
Employee Name :  
Project :  
WPS NO. :  
Refer No. :

ROLL ☒ FIXED

Material Specify  
Qualification Type  
Filling and Flowing

API 5L Gr.X42

| VARIABLES                      | RECORD ACTUAL VALUES       | QUALIFICATION RANGE                             |
|--------------------------------|----------------------------|---|
| Welding Process                | GTAW+SMAW                  | GTAW+SMAW                                       |
| Process Type                   | Manual                     | Manual  |
| Plate or Pipe This Qualifies   | Ø6 inches                  | OD from 2.375" to 12.75" (≥60.3 mm to 323.9 mm) |
| Thickness Range This Qualifies | 7.11 mm                    | 4.8 mm to 19.1 mm                               |
| Fillet of Sleeve               | N/A                        | N/A   |
| Filler metal Groups            |                            |   |
| Group no.                      | 5+3                        | 5+3   |
| AWS Specification              | A 5.18-A5.1 or A5.5        | A5.18-A5.1 or A5.5                              |
| Electrode                      | ER 70S-6+E7016             | ER 70S-6+E7016                                  |
| Filler Diameter                | 2.4 mm + 3.2 mm            | 2.4 mm + 3.2 mm to 4.0 mm                       |
| Trade Name                     | KOBE                       | KOBE OR EQUIVALENT                              |
| Weld Position                  | 6G                         | ALL Position                                    |
| Weld progression               | Up Hill                    | Up Hill   |
| Gas Type                       | Argon 99.99% or Equivalent | Argon 99.99% or Equivalent                      |
| Gas Backing                    | N/A                        | N/A   |
| Electrical characteristic      |                            |   |
| Current                        | DC+DC                      | DC+DC   |
| Polarity                       | EN+EP                      | EN+EP   |

| GUIDED BEND TEST RESULT | NICK-BREAK TEST RESULT | TENSILE TEST RESULT |
|-------------------------|------------------------|---------------------|
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |

For alternative qualification of Groove Welds by visual test, radiography, magnetic particle, dye liquid penetrant.

|                                  |          |                       |                        |               |     |
|----------------------------------|----------|-----------------------|------------------------|---------------|-----|
| Visual Test :                    | Accepted | Radiography Test:     | Accepted ( RT-WQT-009) | Other Report: | N/A |
| Fracture Test :                  | N/A      |                       |                        |               |     |
| Length and per-cent of defects : | N/A      | mm                    |                        |               |     |
| Macro Test Fusion :              | N/A      |                       |                        |               |     |
| Appearance Fillet Size (Leak) :  | N/A      | mm                    | Visual Test Report :   | N/A           |     |
| Convexity :                      | N/A      | mm. Or Convexity :    | N/A                    |               |     |
| Test Conducted by :              | N/A      | Laboratory Test No. : |                        | N/A           |     |

We certify that the test results in this record are correct and that the test welds were prepared, welded and tested in accordance with the requirements of API 1104.

Reviewed/Approved By :

Reviewed/Approved By :

Reviewed/Approved By :

Date:





Welder Name :  
Employee Name :  
Project :  
WPS NO. :  
Refer No. :

# CCNG INTERTECH CO.,LTD

## WELDER CERTIFICATION

### ( WELDER QUALIFICATION TEST RECORD )



ROLL ☒ FIXED

Material Specify

5L Gr.X42

Qualification Type

Filling and Flowing

| VARIABLES                      | RECORD ACTUAL VALUES       | QUALIFICATION RANGE                             |
|--------------------------------|----------------------------|---|
| Welding Process                | GTAW+SMAW                  | GTAW+SMAW                                       |
| Process Type                   | Manual                     | Manual  |
| Plate or Pipe This Qualifies   | Ø6 inches                  | OD from 2.375" to 12.75" (≥60.3 mm to 323.9 mm) |
| Thickness Range This Qualifies | 7.11 mm                    | 4.8 mm to 19.1 mm.                              |
| Fillet of Sleeve               | N/A                        | N/A   |
| Filler metal Groups            |                            |   |
| Group no.                      | 5+3                        | 5+3   |
| AWS Specification              | A 5.18+A5.1 or A5.5        | A5.18+A5.1 or A5.5                              |
| Electrode                      | ER 70S-6+E7016             | ER 70S-6+E7016                                  |
| Filler Diameter                | 2.4 mm + 3.2 mm            | 2.4 mm + 3.2 mm to 4.0 mm                       |
| Trade Name                     | KOBE                       | KOBE OR EQUIVALENT                              |
| Weld Position                  | 6G                         | ALL Position                                    |
| Weld progression               | Up Hill                    | Up Hill   |
| Gas Type                       | Argon 99.99% or Equivalent | Argon 99.99% or Equivalent                      |
| Gas Backing                    | N/A                        | N/A   |
| Electrical characteristic      |                            |   |
| Current                        | DC+DC                      | DC+DC   |
| Polarity                       | EN+EP                      | EN+EP   |

| GUIDED BEND TEST RESULT | NICK-BREAK TEST RESULT | TENSILE TEST RESULT |
|-------------------------|------------------------|---------------------|
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |

For alternative qualification of Groove Welds by visual test,radiography,magnetic particle,dye liquid penetrant.

|               |          |                   |                        |               |     |
|---------------|----------|-------------------|------------------------|---------------|-----|
| Visual Test : | Accepted | Radiography Test: | Accepted ( RT-WQT-009) | Other Report: | N/A |
|---------------|----------|-------------------|------------------------|---------------|-----|

Fracture Test : N/A

Length and per-cent of defects : N/A mm

Macro Test Fusion : N/A

Appearance Fillet Size (Leg) : N/A mm

Visual Test Report : N/A

Convexity : N/A mm

mm. Or Concavity : N/A mm

Test Conducted by : N/A

Laboratory Test No. : N/A

Verify that statement in this record are correct and that the test welds were prepared, welded and tested in accordance with the requirements of API 1104

Prepared By :

Reviewed/Approved By :

Reviewed/Approved By :

Reviewed/Approved By :

Date:



CCNG INTERTECH CO.,LTD

WELDER CERTIFICATION

( WELDER QUALIFICATION TEST RECORD )

Welder Name  
Employee Name  
Project :  
WPS NO. :  
Refer No. :



ROLL ☒ FIXED

Material Specify  
Qualification Type  
Filling and Flow

API 5L Gr.X42

| VARIABLES                      | RECORD-ACTUAL VALUES       | QUALIFICATION RANGE                             |
|--------------------------------|----------------------------|---|
| Welding Process                | GTAW+SMAW                  | GTAW+SMAW                                       |
| Process Type                   | Manual                     | Manual  |
| Plate or Pipe This Qualifies   | Ø6 inches                  | OD 0.0m 2.375" to 12.75" (≥60.3 mm to 323.9 mm) |
| Thickness Range This Qualifies | 7.11 mm                    | 4.8 mm to 19.1 mm                               |
| Fillet of Sleeve               | N/A                        | N/A   |
| Filler metal Groups            |                            |   |
| Group no.                      | 5+3                        | 5+3   |
| AWS Specification              | A 5.18+A5.1 or A5.5        | A5.18+A5.1 or A5.5                              |
| Electrode                      | ER 70S-6+E7016             | ER 70S-6+E7016                                  |
| Filler Diameter                | 2.4 mm + 3.2 mm            | 2.4 mm + 3.2 mm to 4.0 mm                       |
| Trade Name                     | KOBE                       | KOBE OR EQUIVALENT                              |
| Weld Position                  | 6G                         | ALL Position                                    |
| Weld progression               | Up Hill                    | Up Hill   |
| Gas Type                       | Argon 99.99% or Equivalent | Argon 99.99% or Equivalent                      |
| Gas Backing                    | N/A                        | N/A   |
| Electrical characteristic      |                            |   |
| Current                        | DC+DC                      | DC+DC   |
| Polarity                       | EN+EP                      | EN+EP   |

| GUIDED BEND TEST RESULT | NICK-BREAK TEST RESULT | TENSILE TEST RESULT |
|-------------------------|------------------------|---------------------|
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |

For alternative qualification of Groove Welds by visual test, radiography, magnetic particle, dye liquid penetrant.

|                                  |          |                       |                        |               |     |
|----------------------------------|----------|-----------------------|------------------------|---------------|-----|
| Visual Test :                    | Accepted | Radiography Test:     | Accepted ( RT-WQT-009) | Other Report: | N/A |
| Fracture Test :                  | N/A      |                       |                        |               |     |
| Length and per-cent of defects : | N/A      | mm                    |                        |               |     |
| Macro Test Fusion :              | N/A      |                       |                        |               |     |
| Appearance Fillet Size (Leg) :   | N/A      | mm                    | Visual Test Report :   | N/A           |     |
| Convexity :                      | N/A      | mm. Or Concavity :    | N/A                    |               |     |
| Test Conducted by :              | N/A      | Laboratory Test No. : |                        | N/A           |     |

We hereby state that all the data in this record are correct and that the test welds were prepared, welded and tested in accordance with the requirements of API 1104

Reviewed/Approved By :

Reviewed/Approved By :

Reviewed/Approved By :

Date:





Welder Name :  
Employee Name :  
Project :  
WPS NO. :  
Refer No. :

# CCNG INTERTECH CO.,LTD

## WELDER CERTIFICATION

### ( WELDER QUALIFICATION TEST RECORD )



ROLL ☒ FIXED

Material Specify  
Qualification Type  
Filling and Flowing

API 5L Gr.X42

| VARIABLES                      | RECORD ACTUAL VALUES       | QUALIFICATION RANGE                             |
|--------------------------------|----------------------------|---|
| Welding Process                | GTAW+SMAW                  | GTAW+SMAW                                       |
| Process Type                   | Manual                     | Manual  |
| Plate or Pipe This Qualifies   | Ø6 inches                  | OD from 2.375" to 12.75" (Ø60.3 mm to 323.9 mm) |
| Thickness Range This Qualifies | 7.11 mm                    | 4.8 mm to 19.1 mm                               |
| Fillet of Sleeve               | N/A                        | N/A   |
| Filler metal Groups            |                            |   |
| Group no.                      | 5+3                        | 5+3   |
| AWS Specification              | A 5.18+A5.1 or A5.5        | A5.18+A5.1 or A5.5                              |
| Electrode                      | ER 70S-6+E7016             | ER 70S-6+E7016                                  |
| Filler Diameter                | 2.4 mm + 3.2 mm            | 2.4 mm + 3.2 mm to 4.0 mm                       |
| Trade Name                     | KOBE                       | KOBE OR EQUIVALENT                              |
| Weld Position                  | 6G                         | ALL Position                                    |
| Weld progression               | Up Hill                    | Up Hill   |
| Gas Type                       | Argon 99.99% or Equivalent | Argon 99.99% or Equivalent                      |
| Gas Backing                    | N/A                        | N/A   |
| Electrical characteristic      |                            |   |
| Current                        | DC+DC                      | DC+DC   |
| Polarity                       | EN+EP                      | EN+EP   |

| GUIDED BEND TEST RESULT | NICK-BREAK TEST RESULT | TENSILE TEST RESULT |
|-------------------------|------------------------|---------------------|
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |
| N/A                     | N/A                    | N/A                 |

For alternative qualification of Groove Welds by visual test,radiography,magnetic particle,dye liquid penetrant.

|                                  |          |                       |                        |               |     |
|----------------------------------|----------|-----------------------|------------------------|---------------|-----|
| Visual Test :                    | Accepted | Radiography Test:     | Accepted ( RT-WQT-009) | Other Report: | N/A |
| Fracture Test :                  | N/A      |                       |                        |               |     |
| Length and per-cent of defects : | N/A      | mm                    |                        |               |     |
| Macro Test Fusion :              | N/A      |                       |                        |               |     |
| Appearance Fillet Size (Lgth):   | N/A      | mm                    | Visual Test Report :   | N/A           |     |
| Convexity :                      | N/A      | mm. Or Concavity :    | N/A                    |               |     |
| Test Conducted by :              | N/A      | Laboratory Test No. : |                        | N/A           |     |

We hereby certify that the information in this record are correct and that the test welds were prepared, welded and tested in accordance with the requirements of API 1104

Reviewed/Approved By :

Reviewed/Approved By :

Reviewed/Approved By :

Date:





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 5-13

ตัวอย่างเอกสารขึ้นทะเบียนผู้ตรวจสอบรอยเชื่อม

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประดิษฐ์มนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตป้อมปราบ กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)




ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

**CCNG INTERTECH CO., LTD.**

Head Office : 18/1, Nonthaburi 48, Sanambinnam Road, Tambol  
Thasai, Amphur Muang, Nonthaburi 11000 (Thailand)  
Tel : +66 (0) 2950 0217, E-mail : c.phuttipong@gmail.com

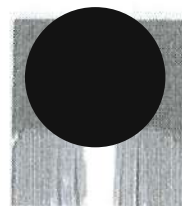
## ASNT NDT LEVEL II CERTIFICATE

This is to certify

  
has to meet the qualification and certification requirements as per CCNG  
Intertech Co.Ltd Written practice CCNG-NDT-WP-01 / Rev.01 and the recommended  
practices of SNT-TC-1A (2016 Edition) for the following categories.

Method : Radiographic Testing  
Training Hours : 40  
Date of Issue : 02.11.2018  
Date of Expire : 01.11.2023

| EXAMINATION | Marks<br>Obtained (%) | Minimum<br>Required (%) |
|-------------|-----------------------|-------------------------|
| General     | 86                    | 70                      |
| Specific    | 80                    | 70                      |
| Practical   | 80                    | 70                      |
| Composition | 82                    | 80                      |

**Physical Examination**

|              |              |
|--------------|--------------|
| Near Vision  | J-1          |
| Color Vision | Satisfactory |

This certificate is valid only whilst the above named technician is an employee of CCNG  
INTERTECH CO. LTD.

Certificate No: CCNG/C/2018/RT/101



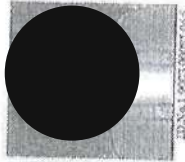
Phuttipong Charoensuk



ASNT NDT  
UT, RT, MT & PT Cert. No: 291620

# CNI Certificate for Nondestructive Inspector

This is to certify that



has successfully completed educational curriculum and has demonstrated the proficiency by satisfactory completion of an examination in accordance with written procedure of CNI Pacific Co., Ltd. and meeting the minimum requirements of ASNT document SNT-TC-1A 2016 edition.

## NDT Level II

| <u>Method</u>             | <u>Issue Date</u> | <u>Expiration Date</u> |
|---------------------------|-------------------|------------------------|
| Magnetic Particle Testing | 07/12/2020        | 06/12/2025             |
| Liquid Penetrant Testing  | 07/12/2020        | 06/12/2025             |
| Radiographic Testing      | 17/12/2017        | 16/12/2022             |

813-17-1486

Certificate Number  
[www.cnipacific.org](http://www.cnipacific.org)

ASNT Level III No. 118813  
(MT, PT, RT, UT, VT)





## CCNG INTERTECH CO., LTD.

Head Office: 18/1, Nonthaburi Rd. Sanamburi Road, Luchat Drive,  
Amphur Maang, Nonthaburi, 11000 (Bangkok)  
Phone: +66 (0) 2950 0217, E-mail: rajon@ccnggroup.com

### NDE CERTIFICATE

Certificate No: CCNG/RT/L2/2021/010

This certificate is issued to: [REDACTED]

New Certification is based on his Written Examination, Practical as detailed below in accordance with the requirements of CCNG written Practice No. CCNG/NDT/WP-01, Rev 03 for "Training, Examination and Certification of NDT Personnel" and comply with the guidelines of recommended practice document No. ASNTSNTT-1A (2016).

|           |                            |                 |                   |
|-----------|----------------------------|-----------------|-------------------|
| Method    | : Radiographic Testing     | Training Venue  | : CCNG office     |
| Level     | : II                       | Education       | : Mechanical Tool |
| Type      | : X-ray & Gamma Rays       | Work Experience | : 2 years         |
| Technique | : SWSI, DWSI & DWDI        | Training Hours  | : 60 hours        |
| Category  | : Parent Metal, Weldments  | Date of Issue   | : 15/03/2021      |
| Material  | : Carbon Steel & Al alloys | Valid Until     | : 14/03/2026      |

| Examination's  | % Marks | Minimum % Required |
|----------------|---------|--------------------|
| General        | 80.00   | 70                 |
| Specific       | 80.00   | 70                 |
| Practical      | 85.00   | 70                 |
| Composite Mark | 81.66   | 60                 |

#### Physical Examination:

|                |              |
|----------------|--------------|
| Near Vision    | OK           |
| Colour Vision  | OK           |
| Shades of Grey | Satisfactory |



[REDACTED]  
President,

[REDACTED]  
Examiner - NDE Level III

Note: This certificate is valid only for the purpose of training and examination. It is not valid for certification.  
CCNG INTERTECH COMPANY LIMITED.



สทศ. ๑๕๗ / ๘๘๔๒

สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)  
ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า



ได้สอบผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร  
การป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ ๑ รุ่นที่ ๑๕๗  
ระหว่างวันที่ ๒๓ - ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕



ผู้อำนวยการหลักสูตร



ผู้อำนวยการสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ

๒๕๖๕

ใบอนุญาตเลขที่/License No.  
RSO-ML-6023-002824



วันที่ออกใบอนุญาต: 26 ก.ย. 2560  
Date of Issue: 26 Sep. 2017  
วันที่ใบอนุญาตหมดอายุ: 25 ก.ย. 2565  
Date of Expiry: 25 Sep. 2022

ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี

Radiation Safety Officer License

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

Office of Atoms for Peace

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

This license is given to

Mr. Veerachit Temjaikul

เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี

Has successfully qualified to be a Radiation Safety Officer

ระดับกลาง (วัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี)

Intermediate Level (Radioactive Sources and Radiation Generators)

(Miss Vilaivan Tanjoy)

เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

Secretary General





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

#### ภาคผนวก 6

เอกสารเกี่ยวกับการจัดการขยะ สิ่งปฏิกูล และของเสียอันตราย

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 6-1

ตัวอย่างเอกสารการจัดการมูลฝอย

มกราคม 2566

3/4 ถนนประดิษฐ์มนูญกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



เลขที่ ๒/3 เลขที่ 16

ใบเสร็จรับเงินค่ามุลฝอย



สำนักงาน

ได้รับเงินค่ามุลฝอยอัตรา ... บาท ... เดือน ...  
ประจำเดือน ๓๐.๖๕ บาท ๑๐.๑๕ บาท ๑๐.๑๕ บาท

[Redacted area]

ไว้แล้ว แต่วันที่ 30 ๖๕ ๖๕

[Redacted area]

ผู้รับเงิน

หัวหน้าหน่วยงานคลัง

หัวหน้าฝ่ายพัฒนารายได้

ใบเสร็จรับเงินค่า...

เล่มที่ ๑๑ เลขที่ ๐๕



สำนักงานเขตเทศบาลตำบลบางพลี

ได้รับเงินค่า...

ประจำเดือน

ชื่อ นามสกุล ...  
...  
...

[Redacted area]

ไว้แล้ว แต่วันที่

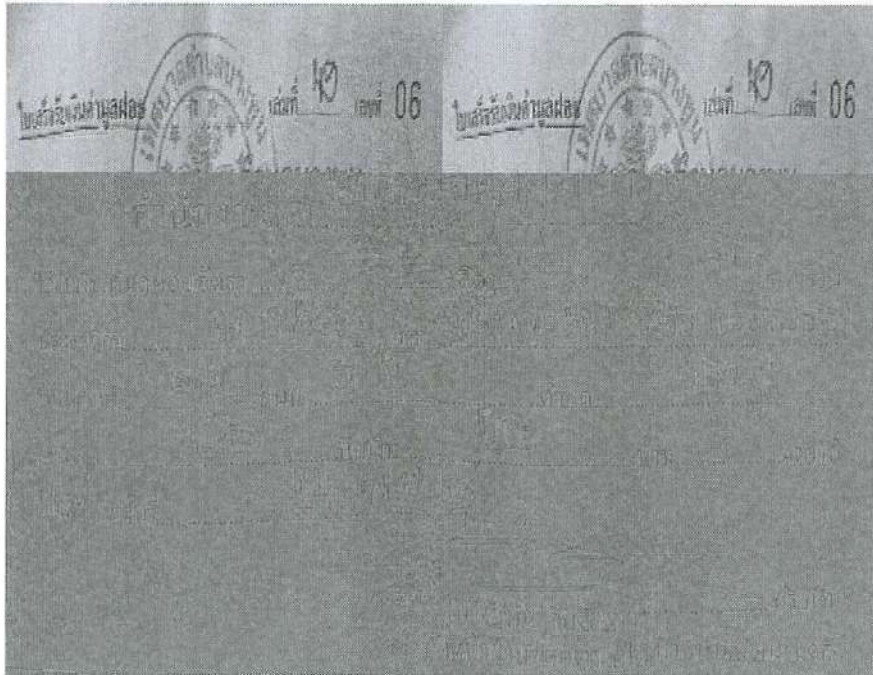
๑๕ ม.๑๕๕

[Redacted area]

ผู้รับเงิน

หัวหน้าฝ่ายพัฒนาชุมชน หัวหน้าหน่วยงานคลัง





ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย

เล่มที่ 64 เลขที่ 41

สำนักงาน

เขตเทศบาลตำบลบางพล

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา

ปี 2565 จำนวน 2,000.00 บาท

ประจำเดือน

๒๕๖๕

จาก

บริษัท อ.อ. จำกัด

ไว้แล้ว แต่วันที่

๒๕ ๒๕๖๕

ผู้รับเงิน

หัวหน้าฝ่ายพัสดุฯ ได้ หัวหน้าหน่วยงานคลัง





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 6-2

ตัวอย่างเอกสารการจัดการสิ่งปฏิกูล

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประดิษฐ์มนูญกิจ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ใบเสร็จรับเงิน เลขที่ 0451  
สูบอุจจาระ และกำจัดสิ่งปฏิกูล

วันที่ 20 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 65

ได้รับเงินจาก ไชยศักดิ์ ฟู๊ด รังสรรค์ อภิบาลราษฎร์

ชำระค่าสูบอุจจาระ จำนวน 1500 ปริมาตร ปริมาตรละ ..... บาท

เป็นจำนวนเงิน 1500 บาท จำนวน 270 รด รดละ ..... บาท

หนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน

ได้รับเงินค่าสูบอุจจาระ และสิ่งปฏิกูลไว้ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว



ลงชื่อ



ผู้รับเงิน

ชวงค์ แชน์เตีย  
บริการ

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ ๑401

สับอุจจาระ และกำจัดสิ่งปฏิกูล

วันที่ 27 เดือน กันยายน พ.ศ. ๒5๒5

ได้รับเงินจาก

ชำระค่าสับอุจจาระ จำนวน ..... ปริมาตร ปริมาตรละ ..... บาท

เป็นจำนวนเงิน 1,500 บาท จำนวน ..... รด รดละ ..... บาท

สำหรับเงินที่รับมาทั้งหมด ..... บาท

ได้รับเงินค่าสับอุจจาระ และสิ่งปฏิกูลไว้ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

ผู้รับเงิน



100

ស្នូលខ្សែច្រក និង ការកំណត់ទីតាំង

1901

เป็นจำนวนเงิน 1500 บาท - 50,500

ได้รับเงินค่าสูญเสียจากระ และสิ้นปีก็สไปก้าต้องรีบขายแล้ว

100

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ 0963

สับอุจจาระ และกำจัดสิ่งปฏิกูล

วันที่ 26 เดือน พ.ค. พ.ศ. 65

ได้รับเงินจาก.....

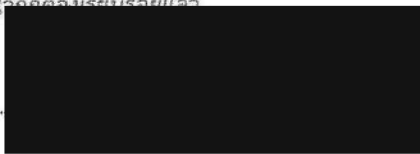
ชำระค่าสับอุจจาระ จำนวน..... ปริมาตร ปริมาตรละ..... บาท

เป็นจำนวนเงิน 1,500 บาท จำนวน..... รด รดละ..... บาท

นางสาวอรอนงค์..... บาท

ได้รับเงินค่าสับอุจจาระ และสิ่งปฏิกูลไป.....

ลงชื่อ.....



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ 0993

สับอุจจาระ และกำจัดสิ่งปฏิกูล

วันที่ 28 เดือน ๖-๑- พ.ศ. ๒๕

ได้รับเงินจาก \_\_\_\_\_

ชำระค่าสับอุจจาระ จำนวน \_\_\_\_\_ ปริมาตร ปริมาตรละ \_\_\_\_\_ บาท

เป็นจำนวนเงิน 1,500 บาท จำนวน \_\_\_\_\_ รด รดละ \_\_\_\_\_ บาท

น.ส. พิศ นพรัตน์ บาท

ได้รับเงินค่าสับอุจจาระ และสิ่งปฏิกูลไว้ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้รับเงิน





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 6-3

ตัวอย่างเอกสารการจัดการของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประดิษฐ์มนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บิลเงินสด  
CASH SALES

เล่มที่ 1  
BOOK NO. ....  
เลขที่ 02  
BILL NO. ....  
วันที่ 30 ธ.ค. 65  
DATE : .....

นามลูกค้า CUSTOMER: บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (สำหรับเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์/

ที่อยู่ ADDRESS: 111 อาคารทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ถนนสุขุมวิท เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

[illegible]

470

RECEIVED BY

...ขอรับเงินค่าชดเชยความชอบคุณ

Elephant Brand

เลขที่  
BOOK NO. ....  
เลขที่  
BILL NO. ....  
วันที่ 31 ต.ค. 65  
DATE : .....

นามลูกค้า CUSTOMER: บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด ที่อยู่: เลขที่ 123 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ  
 ที่อยู่: เลขที่ 456 ถนนวิภาวดี กรุงเทพฯ  
 ADDRESS: เลขที่ 789 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพฯ

[illegible]

ผู้รับเงิน RECEIVED BY : ..... ขอรับเงินด้วยความขอบคุณ

Elephant Brand



เล่มที่.....

เลขที่.....

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี TAXPAPERS I.D.

ผู้รับเงิน 收銀人  
COLLECTOR\_

ขอขอบคุณท่านที่อุดหนุน

บิลเงินสด  
CASH SALES

เลขที่  
BOOK NO. ....  
เลขที่  
BILL NO. ....  
วันที่  
DATE : 31 / 8 / 65

นามลูกค้า CUSTOMER: บริษัท อสมท จำกัด เลขประจำตัวประชาชน/ เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร  
ที่อยู่ ADDRESS: 111 ซ.4 ถนนแจ้งวัฒนะ อ.ต.จ. อ.นนทบุรี

| จำนวน<br>QUANTITY             | รายการ<br>DESCRIPTION | หน่วยละ<br>UNIT PRICE | จำนวนเงิน<br>AMOUNT |           |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-----------|
|                               |                       |                       | บาท/Baht            | ร.ย./Sig. |
| ๒๙ โด                         | ๓๖๑ โด                | 19                    | 336                 | -         |
|                               |                       |                       |                     |           |
|                               |                       |                       |                     |           |
|                               |                       |                       |                     |           |
|                               |                       |                       |                     |           |
|                               |                       |                       |                     |           |
|                               |                       |                       |                     |           |
|                               |                       |                       |                     |           |
|                               |                       |                       |                     |           |
|                               |                       |                       |                     |           |
|                               |                       |                       |                     |           |
|                               |                       |                       |                     |           |
|                               |                       |                       |                     |           |
|                               |                       |                       |                     |           |
|                               |                       |                       |                     |           |
| รวมยอด, รวมสิ้นงวดราคาตัวนี้: |                       | รวมเงิน<br>TOTAL      | 336                 | -         |

RECEIVED BY : [Redacted] ขอรับแจ้งด้วยวาจาขอขมาคุณ

Elephant Brand



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 6-4

การจัดการของเสียอันตราย

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประดิษฐ์มนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 6-4 (ก)

ขั้นตอนการขนส่งของเสียอันตราย  
ของโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประดิษฐ์มนูญกิจ แขวงคลองจั่น เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทีค จำกัด



## ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

### 1. การขนส่ง

- 1.1 หลังจาก สก.2 อนุมัติ ทางเจริญชัยอินเตอร์สตรี้จะทำการนัดหมายวันและเวลาในการเข้ารับของเสียกับลูกค้า
- 1.2 ก่อนปฏิบัติการทุกวัน จะต้องทำการตรวจเช็ครถด้วยแบบฟอร์ม FO-003 แบบฟอร์มตรวจปริมาณแอลกอฮอล์จากลมหายใจ FO-002 และทุกเดือนจะต้องทำการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงยานพาหนะด้วยแบบฟอร์ม FO-005 และทำการทบทวนชื่อบริษัท ที่อยู่ ชื่อของเสียในใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (manifest) อีกครั้งเพื่อความถูกต้อง
- 1.3 ส่งรถขนส่งไปยังบริษัทของลูกค้า ด้วยรถขนส่งที่มีใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองวัตถุอันตราย (วอ.8) และพนักงานต้องขับรถด้วยความระมัดระวังตามกฎหมายและวินัยจราจร ขับรถอย่างมีมารยาทและมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมทาง โดยขับรถในเส้นทางที่โรงงานเจริญชัยอินเตอร์สตรี้กำหนด
- 1.4 เจ้าหน้าที่ของโรงงานเจริญชัยอินเตอร์สตรี้ เข้าถึงบริษัทลูกค้า ให้ทำการแสดงตน โดยการแจ้งชื่อนามสกุล ตำแหน่ง และขอเข้าทำงานอย่างสุภาพ และทำการตรวจสอบคุณสมบัติของเสียอีกครั้ง ด้วยการใช้แท่งพลาสติกจุ่มลงในน้ำมัน เพื่อตรวจสอบปริมาณกากตะกอน หากมีกากตะกอนจะทำการใช้เครื่องมือในการดูถ่ายเฉพาะน้ำมันเท่านั้น
- 1.5 ทำการตรวจสอบชื่อของเสียในใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (manifest) กับของเสียหน้างานจริงว่าถูกต้องตรงกันหรือไม่ หากตรงกันให้ดำเนินการขนย้ายของเสียได้ หากไม่ตรงกับใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (manifest) ให้แจ้งปฏิเสธและแจ้งกลับไปที่โรงงานเจริญชัยอินเตอร์สตรี้ทันที
- 1.6 นำใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (manifest) ให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้ก่อการนัดตรวจสอบและลงนาม
- 1.7 เมื่อนำของเสียขึ้นรถครบแล้ว ให้ทำการรัดตรึงของเสียด้วยสายรัดตรึงติดไว้กับตัวรถบรรทุก จากนั้นให้เจ้าหน้าที่ขับรถขนส่งกลับทันที โดยห้ามออกนอกเส้นทางเด็ดขาด



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 6-4 (ข)

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Waste Manifest)

มกราคม 2566



3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย ฉบับที่ 2 (ผู้ก่อกำเนิดของ  
เสียเก็บไว้เป็นหลักฐาน)

มกราคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ฉบับที่ 2 (สำเนา) สำหรับผู้ก่อการ (ลูกค้า)

| ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย<br>(Uniform Hazardous Waste Manifest)   |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
|---|-----------------------------|-------------------------|------------------|-------------|---|-----|---------------------------|-------------------------------|---|
| หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6422</span>  |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| 1. ส่วนของผู้ก่อการ (Generator) : This section must be completed by the Generator   |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| 1) ชื่อ : name <b>บริษัท วาย เอ เพอร์วิส แอนด์ ซัพพลาย จำกัด</b>  |                             |                         |                  |             | 2) เลขประจำตัวผู้ก่อการ (Generator's ID) : <b>NA</b>  |     |                           |                               |   |
| สถานที่กำเนิด : Generator address   |                             |                         |                  |             | โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax การฉุกเฉิน : Emergency  |     |                           |                               |   |
| 2) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter   |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First company name <b>เจริญชัยอินเตอร์</b>   |                             |                         |                  |             | เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 1 : Transporter's ID <b>NA-T-15600036</b>  |     |                           |                               |   |
| รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second company name  |                             |                         |                  |             | เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 2 : Transporter's ID   |     |                           |                               |   |
| 3) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)   |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name <b>โรงงานเจริญชัยอินเตอร์</b>  |                             |                         |                  |             | เลขประจำตัวผู้รวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 1 Disposer's ID <b>DIW-D-156000069</b>   |     |                           |                               |   |
| รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name   |                             |                         |                  |             | เลขประจำตัวผู้รวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 2 Disposer's ID  |     |                           |                               |   |
| 4) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่จะขนส่ง : Details of hazardous waste to be transported   |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| ลำดับ<br>NO.  | รายละเอียด<br>(Description) | รหัสของเสีย<br>Waste ID | หน่วยวัด (Units) |             | ภาชนะบรรจุ : Containers   |     | ปริมาณสุทธิ :<br>Quantity | หน่วยน้ำหนัก :<br>Unit Wt/Vol | รายละเอียดเพิ่มเติม :<br>Additional Information |
|   |                             |                         | รวม<br>Total     | จำนวน : No. | ชนิด : Type   |     |                           |                               |   |
| 1   | น้ำมันเบนซิน                | 13-02-08                | 13               | 2           | 3   | ถัง | 42                        | กิโลกรัม                      |   |
| รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid ..... กิโลกรัม/ตัน : Kgs./tons   |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| 5) การปฏิบัติที่พิเศษเพิ่มเติม และข้อมูลเพิ่มเติม : Special handling instructions and additional information  |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| 6) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าปริมาณของเสียอันตรายที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือติดฉลากอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :<br>Generator Certificate: I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled in proper condition for transport according to regulation |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| ลงชื่อ Generator's name : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">[Signature]</span> ลายเซ็น : Signature <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">[Signature]</span> วันที่ : Date <b>26</b> เดือน : Month <b>กุมภาพันธ์</b> พ.ศ. : Year <b>2565</b>   |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| 2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter  |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| 1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name <b>เจริญชัยอินเตอร์</b>  |                             |                         |                  |             | 2) พาหนะที่ใช้ : <input checked="" type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน |     |                           |                               |   |
| เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID <b>DIW-T-156000036</b>   |                             |                         |                  |             | 3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID <b>6519 กข ๓๗</b>   |     |                           |                               |   |
| โทรศัพท์ : Phone <b>034-112528</b> โทรสาร : Fax <b>034-112528</b> การฉุกเฉิน : Emergency  |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| 4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :<br>Transporter Certification: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.                        |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| โดยขนส่งจากจังหวัด : From <b>กรุงเทพมหานคร</b> ไปยังจังหวัด : To <b>สมุทรสาคร</b> ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending <b>3</b> ชม./วัน : hours/day  |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">[Signature]</span> ลายเซ็น : Signature <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">[Signature]</span> วันที่ : Date <b>26</b> เดือน : Month <b>กุมภาพันธ์</b> พ.ศ. : Year <b>2565</b>   |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| 5) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name  |                             |                         |                  |             | 6) พาหนะที่ใช้ : <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน            |     |                           |                               |   |
| เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID  |                             |                         |                  |             | 7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID   |     |                           |                               |   |
| โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax การฉุกเฉิน : Emergency  |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| 8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :<br>Transporter Certification: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.                        |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| โดยขนส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด : To ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day   |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year   |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| 3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs  |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| 1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name <b>โรงงานเจริญชัยอินเตอร์</b>  |                             |                         |                  |             | 2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด TSDF's ID <b>DIW-D-156000069</b>  |     |                           |                               |   |
| สถานที่กำจัด : TSDF's address   |                             |                         |                  |             | โทรศัพท์ : Phone <b>034-112528</b> โทรสาร : Fax <b>034-112528</b> การฉุกเฉิน : Emergency <b>034-112528</b>  |     |                           |                               |   |
| 3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้น :<br>TSDF certificate of arrival: I hereby declare that I have received the reference load.  |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| และสามารถกำจัดของเสียอันตรายนี้ได้ตามระยะเวลา : Treatment period <input type="checkbox"/> วัน : day <input type="checkbox"/> เดือน : Month <input type="checkbox"/> ปี : year นับจากรับของเสีย : since the day that received waste  |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">[Signature]</span> ลายเซ็น : Signature <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">[Signature]</span> วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year   |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| 4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification  |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ปริมาณ : Quantity  |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> คืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action   |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.   |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |
| ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็น : Signature   |                             |                         |                  |             |   |     |                           |                               |   |





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย ฉบับที่ 3  
(ผู้ก่อกำเนิดของเสีย ส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม)

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประดิษฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ฉบับที่ 3 (สำเนา) สำหรับผู้ก่อมลพิษ (ผู้ก่อ) จัดส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม

| ในกำกับการขนส่งของเสียอันตราย<br>(Uniform Hazardous Waste Manifest)  |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
|--|-----------------------------|-----------------------------------|---|---|---|-----|-------------------------|-------------------------------|---|
| หมายเลขในกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0000000</span>  |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| 6422   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| 1. ส่วนของผู้ก่อมลพิษของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator  |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| 1) ชื่อ : name <u>บริษัท ไทย เวิลด์ วิส แมคชีน จำกัด</u>   |                             |                                   |   |   | 2) เลขประจำตัวผู้ก่อมลพิษของเสียอันตราย : Generator's ID <u>N/A</u>   |     |                         |                               |   |
| สถานที่กำเนิด : Generator address  |                             |                                   |   |   | โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency   |     |                         |                               |   |
| 2) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter  |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| รายชื่อ : ชื่อบริษัท : First company name <u>บริษัท ไทย เวิลด์ วิส แมคชีน จำกัด</u>  |                             |                                   |   |   | เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 1 : Transporter's ID <u>DIW-T-156000036</u>  |     |                         |                               |   |
| รายชื่อ : ชื่อบริษัท : Second company name   |                             |                                   |   |   | เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 2 : Transporter's ID   |     |                         |                               |   |
| 3) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDF's)   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| รายชื่อ : ชื่อบริษัท : First TSDF's name <u>โรงงานรีไซเคิลพลาสติก</u>  |                             |                                   |   |   | เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 1 Disposer's ID <u>DIW-D-156000069</u>   |     |                         |                               |   |
| รายชื่อ : ชื่อบริษัท : Second TSDF's name  |                             |                                   |   |   | เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 2 Disposer's ID  |     |                         |                               |   |
| 4) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งตามใบนี้ :   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| ลำดับ<br>NO.   | รายละเอียด<br>(Description) | รหัสของเสีย<br>อันตราย : Waste ID | หมายเลขวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว<br>หมายเลข ชื่อ |   | ลักษณะบรรจุ : Containers<br>จำนวน : No. ชนิด : Type   |     | ปริมาณสุทธิ<br>Quantity | หน่วยน้ำหนัก :<br>Unit Wt/Vol | รายละเอียดเพิ่มเติม :<br>Additional Information |
| 1  | พลาสติกแข็ง                 | 12.02.08                          | 13  | 2 | 3   | ถัง | 112                     | กิโลกรัม                      |   |
| รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid ..... กิโลกรัม/ตัน : Kgs/tons   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| 5) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม<br>Special handling instructions and additional information   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| 6) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายกำกับอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดตามกฎหมายว่าด้วยการ<br>Generator Certificate: I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled in proper condition for transport according to regulation |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| ลงชื่อ : Generator's name <u>[Signature]</u> วันที่ : Date <u>9/5</u> เดือน : Month <u>พฤษภาคม</u> พ.ศ. : Year <u>2565</u>   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| 2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| 1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name <u>บริษัท ไทย เวิลด์ วิส แมคชีน จำกัด</u>   |                             |                                   |   |   | 2) พาหนะที่ใช้ <input checked="" type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน |     |                         |                               |   |
| เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID <u>DIW-T-156000036</u>  |                             |                                   |   |   | 3) เลขทะเบียน <u>6519 กรุงเทพมหานคร</u>   |     |                         |                               |   |
| โทรศัพท์ : Phone <u>034-112528</u> โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency <u>034-112528</u>  |                             |                                   |   |   | พาหนะ : Vehicle ID  |     |                         |                               |   |
| 4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมายว่าด้วยการ<br>Transporter Certification: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.                               |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| โดยขนส่งจากจังหวัด : From <u>กรุงเทพมหานคร</u> ไปยังจังหวัด : To <u>ปทุมธานี</u> ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name <u>[Signature]</u> วันที่ : Date <u>9/5</u> เดือน : Month <u>พฤษภาคม</u> พ.ศ. : Year <u>2565</u>   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| 5) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name   |                             |                                   |   |   | 6) พาหนะที่ใช้ <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน            |     |                         |                               |   |
| เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID   |                             |                                   |   |   | 7) เลขทะเบียน <u>พาหนะ : Vehicle ID</u>   |     |                         |                               |   |
| โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency  |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| 8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมายว่าด้วยการ<br>Transporter Certification: I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.                               |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| โดยขนส่งจากจังหวัด : From <u>ปทุมธานี</u> ไปยังจังหวัด : To <u>ปทุมธานี</u> ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day  |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name <u>[Signature]</u> วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| 3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDF's   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| 1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name <u>โรงงานรีไซเคิลพลาสติก</u>  |                             |                                   |   |   | 2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID <u>DIW-D-156000069</u>  |     |                         |                               |   |
| สถานที่กำจัด : TSDF's address <u>[Signature]</u>   |                             |                                   |   |   | โทรศัพท์ : Phone <u>034-112528</u> โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency <u>034-112528</u>   |     |                         |                               |   |
| 3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น<br>TSDF certificate of arrival: I hereby declare that I have received the reference load.   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ตามระยะเวลา : Treatment period <input type="checkbox"/> วัน : day <input type="checkbox"/> เดือน : Month <input type="checkbox"/> ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name <u>[Signature]</u> วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| 4) การแจ้งของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification  |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ปริมาณ : Quantity   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| การดำเนินการ : Action taken ส่งคืน : Returned จัดประเภทใหม่ : Rectified/Revised Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action  |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| วันที่ส่งคืน : Date returned ..... วันที่/เดือน/ปี : dd/mm/yy หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no  |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |
| ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลงชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's Signature   |                             |                                   |   |   |   |     |                         |                               |   |



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย ฉบับที่ 6 (ผู้ประกอบการ  
สถานเก็บกัก บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย ส่งคืนผู้กำเนิด  
ของเสียอันตราย)

มกราคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
www.enticcompany.com



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ฉบับที่ 6 (สำเนา) สำหรับผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด จัดส่งคืนผู้ก่อมลพิษ (ลูกค้า) หลังจากมีการนำกลับเรียบร้อยแล้ว

หมายเลขใบคำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. 00000000

ใบคำกับการขนส่งของเสียอันตราย  
(Uniform Hazardous Waste Manifest)

6422

I. ส่วนของผู้ก่อมลพิษของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator

|   |   |
|---|---|
| 1) ชื่อ : name <b>บริษัท ไทย เอ็ม เอช จำกัด</b>   | 2) เลขประจำตัวผู้ก่อมลพิษของเสียอันตราย : Generator's ID <b>644</b>                                   |
| สถานที่ : Generator address   | โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax การฉุกเฉิน : Emergency  |
| 2) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter   |   |
| รายชื่อ 1 : ชื่อบริษัท : First company name <b>บริษัท ไทย เอ็ม เอช จำกัด</b>                  | เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 1 : Transporter's ID <b>THW-T-156000000</b>                  |
| รายชื่อ 2 : ชื่อบริษัท : Second company name  | เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 2 : Transporter's ID   |
| 3) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs) |   |
| รายชื่อ 1 : ชื่อบริษัท : First TSDF's name <b>โรงงานกำจัดของเสียอันตราย</b>                   | เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 1 : Disposer's ID <b>DIW-D-156000089</b> |
| รายชื่อ 2 : ชื่อบริษัท : Second TSDF's name   | เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 2 : Disposer's ID                        |

| 4) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย : |                             |                                   |                                    |      |                         |             |                           |                               |   |
|---|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------|-------------------------|-------------|---------------------------|-------------------------------|---|
| ลำดับ<br>NO.  | รายละเอียด<br>(Description) | รหัสของเสีย<br>อันตราย : Waste ID | หมวดหมู่ของเสียที่ไม่ใช่เชื้อเพลิง |      | ภาชนะบรรจุ : Containers |             | ปริมาณสุทธิ :<br>Quantity | หน่วยน้ำหนัก :<br>Unit Wt/Vol | รายละเอียดเพิ่มเติม :<br>Additional Information |
|   |                             |                                   | หมวด                               | ชื่อ | จำนวน : No.             | ชนิด : Type |                           |                               |   |
| 1   | น้ำมันเครื่อง               | 13 02 08                          | 13                                 | 2    | 3                       | ถัง         | 12                        | กิโลกรัม                      |   |

รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solid ..... กิโลกรัม/ตัน : Kgs./tons

5) การปฏิบัติพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม : Special handling instructions and additional information

6) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :  
 Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled are in proper condition for transport according to regulation  
 ลงชื่อ Generator's name : ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year 2565

II. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

|  |   |
|--|---|
| 1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name <b>บริษัท ไทย เอ็ม เอช จำกัด</b>  | 2) พาหนะที่ใช้ <input checked="" type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน |
| เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID <b>THW-T-156000000</b>  | 3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID <b>644</b>  |
| โทรศัพท์ : Phone 044-2555 โทรสาร : Fax ..... การฉุกเฉิน : Emergency 044-2555   |   |
| 4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ<br>Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.<br>โดยขนส่งจากจังหวัด : From ..... ไปยังจังหวัด : To ..... ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day<br>ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year 66 |   |
| 5) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name   | 6) พาหนะที่ใช้ <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน            |
| เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID   | 7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID   |
| โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... การฉุกเฉิน : Emergency   |   |
| 8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ<br>Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.<br>โดยขนส่งจากจังหวัด : From ..... ไปยังจังหวัด : To ..... ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day<br>ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year    |   |

III. ส่วนของผู้ประกอบการสถานเก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs

|   |  |
|---|--|
| 1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name <b>โรงงานกำจัดของเสียอันตราย</b>   | 2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด TSDF's ID <b>DIW-D-156000089</b>                       |
| สถานที่ : TSDF's address  | โทรศัพท์ : Phone 034-112528 โทรสาร : Fax ..... การฉุกเฉิน : Emergency 034-112528 |
| 3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น<br>TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.<br>และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ตามระยะเวลา : Treatment period ..... □ วัน : day □ เดือน : Month □ ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste<br>ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year  |  |
| 4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification<br>ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....<br>การดำเนินการ : Action taken ..... □ รับกลับ : Returned □ ระบุใหม่ : Reclassified/รหัส : Waste ID ..... □ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....<br>วันที่ส่งคืน : Date returned ..... (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบคำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no. ....<br>ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature ..... |  |





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 6-4 (ค)

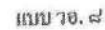
ใบอนุญาตครอบครองวัตถุอันตราย (วอ.8)

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



## กรมโรงงานอุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 12 เดือน มกราคม พ.ศ. 2565

อนุญาตให้

..สัญชาติ..ไทย

เลขที่..... วันที่.....

๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐

เอกสารที่ ยาน ๒๗๕ 6519 กรุงเทพมหานคร (รศ 4 ถัด ยาง 4 เส้น) (รหัส 033797)

.....หน้า 9

๓.๓.๑๖.๖๔๐๐๐

อำเภอ/เขต ..... จังหวัด ..... รหัสไปรษณีย์ 74000

โทรศัทพ์ ๐ 3449 6632 โทรสาร ๐ 3449 6632

ชื่อผู้เชี่ยวชาญหรือบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบสำหรับการเก็บรักษา/การให้รับจ้าง (ในกรณีที่มิได้ประกาศ ออกตามความในมาตรา ๒๐(๒) แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยการจัดตั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดให้ต้องมีผู้เชี่ยวชาญหรือบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบ)

ปริมาณการครอบครองรวมสูงสุด..... 1.05 เมตริกตัน

พื้นที่เฉพาะ ในส่วนของการครอบครองรวมสูงสุด.....0.....ตารางเมตร

มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย โดยมิวัตถุประสงค์ของการครอบครองเพื่อ...การขนส่ง

ผู้จัดทำอันตราย (๑) ที่ได้รับอนุญาตมีไว้ในหรือบนเครื่อง...ที่มีบนกล่องน้ำมัน (Used lubricating oil)

ชื่อทางการค้าของวัตถุดิบทราย (๒) ที่ได้รับอนุญาตไว้ในการประกอบ.....

ทะเบียนเลขที่.....วอ. ๒๒๒๓ - ยกอ. ๒๒

(ในกรณีที่มากกว่า ๑ รายการ ให้ระบุรายละเอียดด้านล่าง)

ใบอนุญาตนี้ออกให้โดยมีเงื่อนไข ดังต่อไปนี้..... - รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย -

ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 11 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

( ตามมือซ้าย )

พนักงานเจ้าหน้าที่

รายการด้านหลังใบอนุญัตินี้ไว้ในกรอบเครื่องซึ่งวัดอุณหภูมิ

ใบอนุญัตินี้ไว้ในกรอบเครื่องซึ่งวัดอุณหภูมิเลขที่..... ๐๐0309123007765

รายชื่อวัดอุณหภูมิที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ในกรอบเครื่อง

๑. ชื่อวัดอุณหภูมิ..... น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว (Used lubricating oil)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

(ลายมือชื่อ

.....พนักงานเจ้าหน้าที่

(ระบุรายการเพิ่มเติมด้านล่าง)

หมายเหตุ

(๑) วัดอุณหภูมิในความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้ระบุเฉพาะชื่อวัดอุณหภูมิ

(๒) วัดอุณหภูมิในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ให้ระบุเฉพาะชื่อทางการค้า



รายละเอียดเอกสารแนบท้ายใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเลขที่ อก0309123007765

เงื่อนไขการออกใบอนุญาต :

1. ต้องปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการวัตถุอันตราย เรื่องการขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ.2545 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. อนุญาตให้ใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดแยกตามประเภทของเสียอันตรายในการขนส่งเท่านั้น
3. อนุญาตให้ส่งของเสียอันตรายไปยังปลายทางผู้รับบำบัดหรือกำจัด ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
4. อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะของเสียอันตรายที่ปลายทางผู้รับบำบัดหรือกำจัดได้รับอนุญาตให้ดำเนินการเท่านั้น
5. กรณีขนส่งของเสียจากโรงงานที่เป็นวัตถุอันตรายตามที่ได้รับใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตตรวจสอบรายละเอียดในใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ผู้กักเก็บของเสียอันตรายจัดทำและกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ขนส่งของเสียอันตรายลงในใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย เมื่อรายละเอียดดังกล่าวถูกต้องตรงตามที่ระบุไว้ให้ลงลายมือชื่อในใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายทุกฉบับ และให้ทำการขนส่งของเสียอันตรายได้ต่อเมื่อผู้กักเก็บของเสียอันตรายได้แจ้งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว และจะสิ้นสุดการขนส่งของเสียอันตรายก็ต่อเมื่อของเสียอันตรายดังกล่าวถึงยังสถานที่ของผู้รับบำบัดหรือกำจัด และผู้รับบำบัดหรือกำจัดได้แจ้งข้อมูลการรับของเสียอันตรายทางอิเล็กทรอนิกส์
6. กรณีขนส่งวัตถุอันตรายจากแหล่งกำเนิดอื่น เช่น วัตถุอันตรายที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรหรือส่งออกไปยังราชอาณาจักร หรือจากสถานประกอบการที่มีชื่อโรงงาน เพื่อนำไปบำบัดหรือกำจัดก่อนการขนส่งทุกครั้งให้ผู้รับใบอนุญาตแจ้งข้อมูลการขนส่งในระบบฐานข้อมูลการติดตามการขนส่งกากอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม
7. รวมนับบรรจุทุกที่ไม่ใช่ถังกักตุนตามประกาศคณะกรรมการวัตถุอันตราย เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2545 ต้องมีส่วนบรรจุวัตถุอันตรายปิดทับทุกด้านในการขนส่งวัตถุอันตราย
8. กรณีไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดบางส่วนหรือทั้งหมด พนักงานเจ้าหน้าที่จะสั่งพักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาต

ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด :

1. เจริญชัยอินดีสตร์ ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-106-12/57ฉค

( ตายมื่อชัย )

พนักงานเจ้าหน้าที่



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 6-4 (ง)

เอกสารอนุญาตการจัดของเสียอันตราย (ร.ง.4)

มกราคม 2566

3/4 ถนนประดิษฐ์มนูญกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

# charoenchaiindustry

ใบอนุญาตตรง.4 (106)



"คำเตือน : การจัดการประกอบกิจการจะต้องใช้สิทธิ์  
กับราชการหรือหน่วยงานราชการ  
ถ้าไม่พร้อม จะถูกสั่งให้ไปจดทะเบียน  
กิจการในวงหรือไปจดทะเบียนอื่น ๆ  
จะเสียค่าใช้จ่ายสูง"



ร.ง. 4  
ลำดับที่ 1

ทะเบียนโรงงานเลขที่  
3-106-12/57 สค

## ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ศ.(สกธ.) 02-21 / 2557

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 31 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2557

อนุญาตให้ [REDACTED] สัญชาติ ไทย

ประกอบกิจการ... ผลิตภัณฑ์เหล็กทดแทน เชื้อเพลิงผสม และน้ำมันทาไม้แบบ

กำลังเครื่องจักร -25.00-

แรงม้า/คนงาน

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 23/5

ซอย

ถนน

เลขบดลงส่ว

หมู่ที่ 9 คลอง

แม่น้ำ

ตำบล / แขวง

นาดี

อำเภอ/เขต...สมุทรสาคร

จังหวัด...สมุทรสาคร

ประกอบกิจการได้โดยให้เริ่มประกอบกิจการในกำหนด

240

วัน

นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ทั้งนี้รายการสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

- |  |                      |
|--|----------------------|
| (1) เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข   | แสดงไว้ในลำดับที่ 2  |
| (2) การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสัญญาใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต | แสดงไว้ในลำดับที่ 3  |
| (3) ใบอนุญาตขยายโรงงาน   | แสดงไว้ในลำดับที่ 4  |
| (4) เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข           | แสดงไว้ในลำดับที่ 5  |
| (5) การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย                             | แสดงไว้ในลำดับที่ 6  |
| (6) บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ  | แสดงไว้ในลำดับที่ 7  |
| (7) การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน                                  | แสดงไว้ในลำดับที่ 8  |
| (8) บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี                                     | แสดงไว้ในลำดับที่ 9  |
| (9) ลำดับและจำนวนของเอกสาร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 10 |

ลงชื่อ

(



รองอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ผู้ได้รับมอบหมายให้ออกใบอนุญาต




ผู้อนุญาต

)

3-106-12/57 สค

ลำดับที่ 7

## บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

| ครั้งที่ | สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโรงงาน  | เจ้าหน้าที่  |
|----------|--|--|
| 1        | <p>เพิ่มวัตถุดิบในการประกอบกิจการผลิตเชื้อเพลิงผสม (Blending) จากก๊าซหุงต้ม (แก๊ส) หรือกระดุมที่ปนเปื้อนน้ำมัน วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน ใส่กรองน้ำมัน สารหล่อเย็นในหม้อน้ำรถยนต์ ซ่อมและล้างถังด้วย หัวที่อะไหล่ และเก็บรวบรวมเบ็ดเตล็ดที่ชำรุด ไม่มีการแปรสภาพ โดยเพิ่มกำลังเครื่องจักร 12 แรงม้า จากเดิม 25 แรงม้า รวมเป็น 37 แรงม้า ไม่เข้าข้อขอโรงงาน ในพื้นที่อาคารและพื้นที่บริเวณโรงงานเดิม ตามหนังสือจังหวัดสมุทรสาคร ที่ สค 0033(3)/8202 ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2560 ทั้งนี้ เพิ่มเงินค่าใบอนุญาตในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) ลำดับที่ 2-2/4 จำนวน 6 ข้อ</p> |    |
| 2        | <p>- ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานเดิมที่ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานเดิม ทะเบียนโรงงานเดิม 106-12/57 สค เป็นทะเบียนโรงงานเดิม เลขที่ 107400825571 เนื่องจากกระทรวงอุตสาหกรรมดำเนินการปรับปรุงระบบการแจ้งเพิ่มจำนวนผู้ปฏิบัติงานในการประกอบกิจการโรงงาน จากเดิม 10 คน เพิ่มขึ้น 48 คน รวมเป็น 58 คน เนื่องจาก มีการปรับปรุงกรรมวิธีการผลิต เป็นจำนวน 3 เวลาในการทำงาน ตามค่าของทั่วไปของผู้ขอ เลขวันที่ 6654 ลงวันที่ 25 กันยายน 25</p>   | <br> |

ศาสตราจารย์ ดร. วิชาญ วิชาญ

### เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรคหำแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้กำหนดเงื่อนไขที่ผู้ประกอบการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

- 1.9 เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิต การแบ่งบรรจุ และการขนส่งของเหลวไวไฟ.....  
ต้องต่อสายดิน (Grounding) หรือต่อฟลัก (Bonding) เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากไฟฟ้าสถิตย์.....
- 1.10 ภาชนะของเหลวในถังจากกระบวนการผลิตขั้นสุดท้ายต้องนำไปกำจัดโดยผู้ให้บริการ โรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม (Waste Processor) ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้วเท่านั้น.....
- 1.11 ต้องมีสัญญาณเตือนภัยอันตรายให้ผู้บริการระหว่างโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม (Waste Processor) กับโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) ทุกสาย.....
- 1.12 ห้ามเผาหรือฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในบริเวณโรงงาน.....
- 1.13 บริเวณที่มีการเก็บและใช้สารไวไฟ ต้องไม่มีแหล่งกำเนิดประกายไฟหรือเปลวไฟหรืออุปกรณ์ที่อาจทำให้เกิดประกายไฟ.....  
ให้สารไวไฟเกิดการลุกไหม้หรือระเบิดได้ เช่น เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องเป็นชนิดที่ป้องกันการเกิดประกายไฟหรือทนการระเบิด (Explosion Proof) เป็นต้น.....
- 1.14 ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมว่าด้วยการกำหนดลักษณะของน้ำบนได้ตัวที่ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพและเชื้อเพลิงสังเคราะห์ที่จะนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในเตาอุตสาหกรรมตั้งแต่ 99,000 กิโลกรัมต่อเวลา พ.ศ. 2547 ประกาศ ณ วันที่ 26 กรกฎาคม 2547.....

/1.15 อนุญาตให้น้ำ...

ใช้เพื่อการเสนอราคา ก่อนยื่น ส.ร. 2 (เอกสารใช้ได้ถึงวันที่ 2565)  
ลงชื่อ ( [Redacted] ) เจ้าหน้าที  
( [Redacted] )

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก / เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

2.3 ต้องมีและใช้ระบบขจัดฝุ่นละออง กลิ่น ไอสารเคมี ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอ โดยไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อาศัยใกล้เคียง

2.4 ให้รวบรวมเบ็ดเตล็ดที่ใช้แล้ว โดยแยกเป็นสัดส่วนจากการประกอบกิจการอื่น และห้ามไม่ให้มีการแปรสภาพ เช่น การผ่า และเลือก รวมถึงการเทน้ำกรดหรือกากน้ำทิ้ง

2.5 กรมโรงงานอุตสาหกรรม จะไม่อนุญาตให้ผู้ประกอบการโรงงานส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535 มาให้ท่านจัดการ หากพบว่าผู้ประกอบการโรงงานของท่านเฉพาะในส่วน

ลงชื่อ

( [Redacted] )

มีอำนาจตามตำแหน่งและตราของในราชการ

/ที่เกี่ยวข้อง...

เจ้าหน้าที

( [Redacted] )



3-106-12/57 สก

ลำดับที่ 3

การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสัณอายุใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต

- แจ้งประกอบกิจการโรงงาน วันที่ ๑๒ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๘
- เริ่มประกอบกิจการโรงงาน วันที่ ๓๐ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๘
- กำหนดสัณอายุใบอนุญาต วันที่ ๑ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ลงชื่อ  
(



เจ้าหน้าที่  
)

4. การต่ออายุใบอนุญาต

| ครั้งที่ | วันสิ้นอายุ<br>ครั้งต่อไป | แรงม้า<br>/คนงาน | ค่าธรรมเนียม | ค่าปรับ | ใบเสร็จรับเงิน |        | เจ้าหน้าที่ | เจ้าพนักงาน |
|----------|---------------------------|------------------|--------------|---------|----------------|--------|-------------|-------------|
|          |                           |                  |              |         | เล่มที่        | เลขที่ |             |             |
| 1        | 1 ม.ค.<br>2568            | 25               | 1,500        | -       | ๑๖๐๙           | ๐๗     | (เอกส)      | ๒๕๖๕        |
|          |                           |                  |              |         |                |        |             |             |
|          |                           |                  |              |         |                |        |             |             |
|          |                           |                  |              |         |                |        |             |             |
|          |                           |                  |              |         |                |        |             |             |
|          |                           |                  |              |         |                |        |             |             |

ใช้เพื่อการเสนอราคา ก่อนยื่น สก.2 เท่านั้น (เอกสาร ๒๕๖๕)  
หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อ ๐๘๑-๒๕๖๕

3-106-12/57 สก

ลำดับที่ 4

## ใบอนุญาตขยายโรงงาน

ครั้งที่.....

ที่

/

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่

เดือน

พ.ศ.

อนุญาตให้

สัญญา

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่

ประกอบกิจการ

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น

แรงม้า รวมเป็น

แรงม้า

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานฐานใดฐานหนึ่งต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป (มี / ไม่มี)

ตั้งอยู่ ณ เลขที่

ตรอก / ซอย

ถนน

หมู่ที่

คลอง

แม่น้ำ

ตำบล / แขวง

อำเภอ / เขต

จังหวัด

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยายได้ โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในวัน

นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ

ครั้งที่.....

ที่

/

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่

เดือน

พ.ศ.

อนุญาตให้

สัญญา

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่

ประกอบกิจการ

กำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้น

แรงม้า รวมเป็น

แรงม้า

การเพิ่มหรือแก้ไขเกี่ยวกับอาคารโรงงาน ทำให้ฐานรากเดิมของอาคารโรงงานฐานใดฐานหนึ่งต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตั้งแต่ห้าร้อยกิโลกรัมขึ้นไป (มี / ไม่มี)

ตั้งอยู่ ณ เลขที่

ตรอก / ซอย

ถนน

หมู่ที่

คลอง

แม่น้ำ

ตำบล / แขวง

อำเภอ / เขต

จังหวัด

ประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยายได้ โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด

นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

(

)

ใช้เพื่อการเสนอราคา ก่อนยื่น สก.2 เท่านั้น (เอกสารใช้ได้ถึงอันวาคม 2565)  
หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อ 0819955909

3-106-12/57 ศค

ลำดับที่ 5

เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข  
ครั้งที่.....

1. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 12 วรรคห้าแห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้  
กำหนดเงื่อนไขสำหรับผู้ประกอบกิจการโรงงาน จะต้องปฏิบัติเป็นพิเศษไว้ ดังต่อไปนี้

ใช้เพื่อการเสนอราคา ก่อนยื่น สก.2 เท่านั้น (เอกสารใช้ได้ถึงธันวาคม 2565)  
หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อ 0819955909

ลงชื่อ

เจ้าหน้าที่

(

)

2. ผู้อนุญาตได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ให้ยกเลิก /  
เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม เงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ

เจ้าหน้าที่

(

)



3-106-12/57 તપા

ลำดับที่ 8

การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย

[illegible]

3-106-12/57 สค

ลำดับที่ 8

## การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน

ครั้งที่.....

ที่...../..... กระทรวงอุตสาหกรรม  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....  
อนุญาตให้.....สัญชาติ.....  
อยู่บ้าน / สำนักงานเลขที่.....ตรอก / ซอย.....ถนน.....  
หมู่ที่.....ตำบล / แขวง.....อำเภอ / เขต.....จังหวัด.....  
ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....  
ประกอบกิจการ.....

กำลังเครื่องจักร.....แรงม้า จำนวนคนงาน.....  
ตั้งอยู่ ณ เลขที่.....ตรอก / ซอย.....ถนน.....  
หมู่ที่.....คลอง.....แม่น้ำ.....ตำบล / แขวง.....  
อำเภอ / เขต.....จังหวัด.....ประกอบกิจการโรงงานได้

ใช้เพื่อการเสนอราคา ก่อนยื่นซองข้อ 2 เท่านั้น (เอกสารใช้ได้ถึงอันวาคม 2565)  
หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อ 0819955909

ผู้อนุญาต  
)

ที่..... กระทรวงอุตสาหกรรม  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....  
อนุญาตให้.....สัญชาติ.....  
อยู่บ้าน / สำนักงานเลขที่.....ตรอก / ซอย.....ถนน.....  
หมู่ที่.....ตำบล / แขวง.....อำเภอ / เขต.....จังหวัด.....  
ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....  
ประกอบกิจการ.....

กำลังเครื่องจักร.....แรงม้า จำนวนคนงาน.....คน  
ตั้งอยู่ ณ เลขที่.....ตรอก / ซอย.....ถนน.....  
หมู่ที่.....คลอง.....แม่น้ำ.....ตำบล / แขวง.....  
อำเภอ / เขต.....จังหวัด.....ประกอบกิจการโรงงานได้

ลงชื่อ  
(

ผู้อนุญาต  
)

## บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี

| ครั้งที่ | วันครบกำหนด | วันชำระเงิน           | เครื่องจักร/คนงาน                | ค่าธรรมเนียม |           | ใบเสร็จรับเงิน |        | เจ้าหน้าที่ |
|----------|-------------|-----------------------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------|--------|-------------|
|          |             |                       |                                  | ปกติ         | เสียเพิ่ม | เล่มที่        | เลขที่ |             |
| 1        | 30 ธ.ค. 55  | ชำระค่าธรรมเนียมรายปี | ใช้ให้แก่วัสดุประกอบกิจการโรงงาน |              |           | น.ส. 9557      |        |             |
| 2        | 30 ธ.ค. 56  | ชำระค่าธรรมเนียมรายปี | ใช้ให้แก่วัสดุประกอบกิจการโรงงาน |              |           | น.ส. 9557      |        |             |
| 3        | 30 ธ.ค. 60  | ชำระค่าธรรมเนียมรายปี | ใช้ให้แก่วัสดุประกอบกิจการโรงงาน |              |           | พ.ร. 9957      |        |             |
| 4        | 30 ส.ค. 61  | 30 ส.ค. 61            | 25                               | 450          | -         | 14454          | 08     |             |
| 5        | 30 ส.ค. 62  | 30 ส.ค. 62            | 15                               | 150          | -         | 27767          | 08     |             |
| 6        | 30 ส.ค. 63  | 18 ก.พ. 63            | 25/58คน                          | 450          | -         | 23139          |        |             |
| 7        | 30 มี.ค. 64 | ชำระค่าธรรมเนียมรายปี | ใช้ให้แก่วัสดุประกอบกิจการโรงงาน |              |           | น.ส. 2763      |        |             |
| 8        | 30 มี.ค. 65 | ชำระค่าธรรมเนียมรายปี | ใช้ให้แก่วัสดุประกอบกิจการโรงงาน |              |           | น.ส. 1995590   |        |             |
| 9        | 30 มี.ค. 66 |                       |                                  |              |           |                |        |             |
|          |             |                       |                                  |              |           |                |        |             |
|          |             |                       |                                  |              |           |                |        |             |
|          |             |                       |                                  |              |           |                |        |             |
|          |             |                       |                                  |              |           |                |        |             |
|          |             |                       |                                  |              |           |                |        |             |
|          |             |                       |                                  |              |           |                |        |             |
|          |             |                       |                                  |              |           |                |        |             |
|          |             |                       |                                  |              |           |                |        |             |

ใช้เพื่อการเสนอราคา ก่อนยื่น สก. 2 เท่านั้น (เอกสารใช้ได้ถึง  
หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อ 0819955590



ลำดับที่ 10

ลำดับและจำนวนของเอกสาร

| ลำดับที่<br>ครั้งที่ | จำนวนหน้า |     |     |     |     |     |     |     |     | เจ้าหน้าที่ |
|----------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
|                      | (1)       | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |             |
| 1                    | 3         | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |             |
|                      |           |     |     |     |     |     |     |     |     |             |
|                      |           |     |     |     |     |     |     |     |     |             |
|                      |           |     |     |     |     |     |     |     |     |             |
|                      |           |     |     |     |     |     |     |     |     |             |
|                      |           |     |     |     |     |     |     |     |     |             |
|                      |           |     |     |     |     |     |     |     |     |             |
|                      |           |     |     |     |     |     |     |     |     |             |
|                      |           |     |     |     |     |     |     |     |     |             |
|                      |           |     |     |     |     |     |     |     |     |             |

ใช้เพื่อการเสนอราคา ก่อนยื่น สก.2 เท่านั้น (เอกสารใช้ได้ถึงธันวาคม 2565)  
หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อ 0819955909



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

#### ภาคผนวก 7

ตัวอย่างเอกสารเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลของผู้รับเหมาหลักของโครงการ

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นติก จำกัด



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 7-1

แบบ กท.44

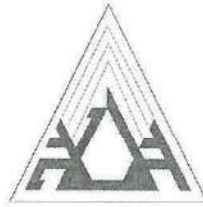
มกราคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
www.enticcompany.com



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





สำนักงานประกันสังคม

เขียนที่.....

วันที่.....

เรื่อง ส่งตัวลูกจ้างเข้ารับการรักษายาบาล

เรียน ผู้อำนวยการสถานพยาบาล.....

ด้วย (ชื่อลูกจ้าง)..... เป็นลูกจ้างของ.....

ซึ่งเป็นนายจ้างที่มีหน้าที่จ่ายเงินสมทบกองทุนเงินทดแทนเลขที่บัญชี          ตั้งอยู่เลขที่

.....โทรศัพท์.....

ได้รับการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานให้นายจ้าง เมื่อวันที่ .....

ณ สถานที่.....

สาเหตุและลักษณะของการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย .....

จึงขอให้แพทย์ให้การรักษายาบาลแก่ลูกจ้างตามความเหมาะสมแก่อันตรายหรือความเจ็บป่วยและส่งเอกสารเรียกเก็บเงินจากกองทุนเงินทดแทน โดยข้าพเจ้าจะยื่นแบบแจ้งการประสบอันตราย เจ็บป่วย หรือสูญหาย และคำร้องขอรับเงินทดแทนตามพระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 (กท.16) ต่อสำนักงานประกันสังคมแห่งท้องที่ภายใน 15 วัน ตามที่กฎหมายเงินทดแทนกำหนดต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ).....นายจ้าง/ผู้รับมอบอำนาจ

(.....)

ประทับตราของนิติบุคคล (ถ้ามี)

พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537

มาตรา 5 ในพระราชบัญญัตินี้

“ประสบอันตราย” หมายความว่า การที่ลูกจ้างได้รับอันตรายแก่กายหรือผลกระทบแก่จิตใจหรือถึงแก่ความตายเนื่องจากการทำงานหรือป้องกันรักษาประโยชน์ให้แก่นายจ้างหรือตามคำสั่งของนายจ้าง

“เจ็บป่วย” หมายความว่า การที่ลูกจ้างเจ็บป่วยหรือถึงแก่ความตายด้วยโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน

“ค่ารักษาพยาบาล” หมายความว่า ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการตรวจรักษาการพยาบาล และค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นเพื่อให้ผลของการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยบรรเทาหรือหมดสิ้นไป และหมายความรวมถึงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์เครื่องใช้หรือวัตถุที่ใช้แทนหรือทำหน้าที่แทนหรือช่วยอวัยวะที่ประสบอันตรายด้วย

มาตรา 13 เมื่อลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลทันทีตามความเหมาะสมแก่อันตรายหรือความเจ็บป่วยนั้น และให้นายจ้างจ่ายค่ารักษาพยาบาลเท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็นแต่ไม่เกินอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง

ให้นายจ้างจ่ายค่ารักษาพยาบาลตามวรรคหนึ่งโดยไม่ชักช้าเมื่อฝ่ายลูกจ้างแจ้งให้นายจ้างทราบ

มาตรา 48 เมื่อลูกจ้างประสบอันตราย เจ็บป่วย หรือสูญหาย ให้นายจ้างแจ้งการประสบอันตราย เจ็บป่วย หรือสูญหาย ต่อสำนักงานแห่งท้องที่ที่ลูกจ้างทำงานอยู่หรือที่นายจ้างมีภูมิลำเนาอยู่ตามแบบที่เลขาธิการกำหนดภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่นายจ้างทราบหรือควรจะได้ทราบถึงการประสบอันตราย เจ็บป่วย หรือสูญหาย

มาตรา 62 นายจ้างผู้ใดไม่จัดให้ลูกจ้างซึ่งประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ได้รับการรักษาพยาบาลตามมาตรา 13 หรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 17 มาตรา 44 หรือมาตรา 48 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

หมายเหตุ

1. แบบ กท.44 นี้ มีไว้เพื่อส่งตัวลูกจ้างที่ประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานให้กับนายจ้างไปเข้ารับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลที่อยู่ในความตกลงของกองทุนเงินทดแทน
2. แบบ กท.44 เป็นการอำนวยความสะดวกให้กับลูกจ้างและนายจ้าง เมื่อลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานและเข้ารับการรักษาพยาบาล ณ สถานพยาบาลที่อยู่ในความตกลงของกองทุนเงินทดแทน โดยสถานพยาบาลจะเป็นผู้เรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลจากกองทุนเงินทดแทน
3. นายจ้างที่ยื่นแบบ กท.16 หรือ กท.44 นายจ้างยังมีหน้าที่ต้องส่งเอกสารเพิ่มเติมตามคำสั่งของเจ้าหน้าที่สำนักงานประกันสังคม มิฉะนั้นสำนักงานประกันสังคมอาจปฏิเสธการจ่ายค่ารักษาพยาบาลให้แก่สถานพยาบาลซึ่งนายจ้างต้องรับผิดชอบจ่ายค่ารักษาพยาบาลให้สถานพยาบาลตามมาตรา 13 แห่งพระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537
4. ในกรณีที่สำนักงานมีคำวินิจฉัยว่า ค่ารักษาพยาบาลของลูกจ้างส่วนใดเป็นค่ารักษาพยาบาลที่ไม่เหมาะสมหรือเป็นค่ารักษาพยาบาลที่เกินความจำเป็น สถานพยาบาลต้องไม่นำค่ารักษาพยาบาลส่วนนั้นไปเรียกเก็บจากลูกจ้างนายจ้าง หากมีการเรียกเก็บไปแล้ว สถานพยาบาลต้องดำเนินการคืนเงินภายใน 15 วัน หากไม่ปฏิบัติตามสำนักงานประกันสังคมมีสิทธิหักจากค่ารักษาพยาบาลที่จะจ่ายให้สถานพยาบาลในคราวต่อไป
5. สำหรับสถานพยาบาลในกรณีที่มีข้อสงสัย โปรดโทรศัพท์สอบถามไปยังนายจ้างหรือโทรศัพท์สอบถามไปยัง
 

☐ สำนักงานกองทุนเงินทดแทน โทร. 0 - 2956 - 2725 - 8  
☐ สำนักงานประกันสังคมกรุงเทพมหานครพื้นที่...../สำนักงานประกันสังคมจังหวัด / สาขาอำเภอ.....  
 .....โทร.....



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 7-2

แบบ กท.16

มกราคม 2566

3/4 ถนนประดิษฐ์มนูญกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
www.enticcompany.com



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





## สำหรับเจ้าหน้าที่บันทึก

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก  
(.....)  
ตำแหน่ง.....  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)

(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 7-3

ตัวอย่างบัตรรับรองสิทธิการรักษาของพนักงานโครงการ

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประดิษฐ์มนูญกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรสาร 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





## ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ - สกุล



สถานะผู้ประกันตน เป็นผู้ประกันตน (มาตรา 33)

ตรวจสอบสิทธิรักษาพยาบาล

ข้อมูลการส่งเงินสมทบ

ขอเปลี่ยนสถานพยาบาล

ประวัติการใช้สิทธิประโยชน์ทดแทน

การคำนวณเงินสงเคราะห์ชราภาพ

ประวัติการทำธุรกรรมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

ตรวจสอบข้อมูลใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์

แจ้งการประสบอันตราย เนื่องจากการทำงาน e-compensate

หมายเหตุ: กรณีมีข้อสงสัย ติดต่อ สปส.ที่รับผิดชอบหรือโทรสายด่วนประกันสังคม 1506

Copyright© 2017 Social Security Office. All right reserved.  
หากมีข้อสงสัยในการเข้าสู่ระบบ ติดต่อที่ e-mail: info@ssol506.com

นโยบายเว็บไซต์ | การปฏิเสธความรับผิดชอบ

c2esviewspro002.ssodc.local

## ตรวจสอบสิทธิรักษาพยาบาล

ชื่อ - สกุล

สิทธิปัจจุบัน จุฬารัตน์ประยอง

วันเริ่มสิทธิรักษาพยาบาล 16/04/2564 วันหมดสิทธิรักษาพยาบาล จนถึงสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตน

ข้อมูล ณ วันที่ 26/06/2565

[ย้อนกลับ](#) [ประวัติการเปลี่ยนแปลงสถานพยาบาล](#)



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 8

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 8-1

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทีค จำกัด



บริษัท ท็อปส์-แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110

Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6510799

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ  
ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดปทุมธานี

สถานีตรวจวัด : ชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร ตำบลบางพูน  
อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 กันยายน - 03 ตุลาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 04-05 ตุลาคม 2565

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672914 E , 1547790 N

วันที่รายงานผล : 05 ตุลาคม 2565

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

: US EPA 40 CFR 50/Gravimetric Method

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

: [REDACTED]

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

: TE-5170D และ 1949

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10)

: GMW-105 และ 8456

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: TE-5025A และ 3092

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

: April 27, 2023

| วันที่เก็บตัวอย่าง | หน่วย     | ผลการตรวจวัด                                  |   |
|--------------------|-----------|---|---|
|                    |           | ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)<br>เฉลี่ย 24 ชั่วโมง | ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)<br>เฉลี่ย 24 ชั่วโมง |
| 28-29/09/65        | มก./ลบ.ม. | 0.039   | 0.018   |
| 29-30/09/65        |           | 0.040   | 0.019   |
| 30/09-01/10/65     |           | 0.037   | 0.015   |
| 01-02/10/65        |           | 0.039   | 0.017   |
| 02-03/10/65        |           | 0.035   | 0.013   |
| ค่ามาตรฐาน         |           | 0.33  | 0.12  |

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก

: [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์

: [REDACTED]

ชื่อผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]



Technical Team



Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

1/7

ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท





บริษัท ทีโอพี-แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuathong Nonthaburi 11110

Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6510799

ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ  
ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดปทุมธานี

สถานที่ตรวจวัด : ชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร ตำบลบางพูน วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 กันยายน - 01 ตุลาคม 2565  
อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี วันที่ทดสอบ : 28 กันยายน - 01 ตุลาคม 2565

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672914 E , 1547790 N วันที่รายงานผล : 05 ตุลาคม 2565

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

| เวลา           | ผลการตรวจวัด |     |      |             |     |      |                |     |      |
|----------------|--------------|-----|------|-------------|-----|------|----------------|-----|------|
|                | 28-29/09/65  |     |      | 29-30/09/65 |     |      | 30/09-01/10/65 |     |      |
|                | WS           | WD  | Temp | WS          | WD  | Temp | WS             | WD  | Temp |
| 13.00-14.00 น. | 1.5          | ESE | 29.5 | 1.8         | E   | 28.5 | 2.3            | NNE | 29.9 |
| 14.00-15.00 น. | 1.0          | ESE | 27.8 | 1.2         | E   | 29.3 | 1.9            | N   | 28.5 |
| 15.00-16.00 น. | 0.7          | ESE | 28.0 | 2.1         | ENE | 29.9 | 2.0            | NNE | 28.2 |
| 16.00-17.00 น. | 0.3          | ESE | 27.4 | 1.6         | ENE | 28.4 | 2.0            | N   | 27.4 |
| 17.00-18.00 น. | 0.4          | E   | 27.1 | 0.9         | NE  | 28.0 | 1.7            | N   | 27.0 |
| 18.00-19.00 น. | 0.3          | ENE | 26.9 | 0.4         | NNE | 27.5 | 1.3            | N   | 26.6 |
| 19.00-20.00 น. | 0.8          | E   | 26.4 | 0.3         | NNE | 27.1 | 0.6            | N   | 26.3 |
| 20.00-21.00 น. | 0.4          | NNE | 26.2 | 0.3         | NNE | 26.6 | 0.6            | N   | 26.0 |
| 21.00-22.00 น. | 1.0          | ESE | 25.9 | 0.4         | NNE | 26.2 | 0.4            | NNE | 25.9 |
| 22.00-23.00 น. | 0.3          | ENE | 25.8 | 0.4         | NNE | 25.9 | 0.0            | --- | 25.7 |
| 23.00-00.00 น. | 0.5          | ENE | 25.4 | 0.3         | NNE | 25.5 | 0.0            | --- | 25.4 |
| 00.00-01.00 น. | 0.8          | E   | 25.1 | 0.5         | NE  | 25.1 | 0.0            | --- | 25.2 |
| 01.00-02.00 น. | 1.1          | E   | 25.0 | 0.4         | NE  | 24.6 | 0.0            | --- | 24.8 |
| 02.00-03.00 น. | 0.6          | ESE | 24.9 | 0.5         | NNE | 24.3 | 0.0            | --- | 24.5 |
| 03.00-04.00 น. | 0.3          | E   | 24.4 | 0.5         | NNE | 25.2 | 0.0            | --- | 24.1 |
| 04.00-05.00 น. | 0.6          | E   | 24.8 | 0.3         | N   | 25.5 | 0.0            | --- | 25.3 |
| 05.00-06.00 น. | 1.4          | ENE | 25.1 | 0.0         | --- | 25.9 | 0.0            | --- | 25.6 |
| 06.00-07.00 น. | 1.4          | ENE | 25.5 | 0.0         | --- | 26.2 | 0.0            | --- | 25.9 |
| 07.00-08.00 น. | 1.4          | ENE | 25.9 | 0.3         | N   | 26.5 | 0.0            | --- | 26.1 |
| 08.00-09.00 น. | 1.3          | ENE | 26.2 | 0.5         | NE  | 26.8 | 0.5            | NNW | 26.3 |
| 09.00-10.00 น. | 0.6          | E   | 26.6 | 0.8         | NE  | 27.7 | 1.3            | N   | 26.8 |
| 10.00-11.00 น. | 0.9          | E   | 27.1 | 1.6         | N   | 28.4 | 1.3            | N   | 27.4 |
| 11.00-12.00 น. | 0.8          | ESE | 27.8 | 1.2         | N   | 28.9 | 1.8            | N   | 27.8 |
| 12.00-13.00 น. | 0.8          | E   | 28.1 | 2.3         | N   | 29.3 | 2.0            | NNE | 28.2 |

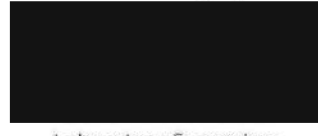
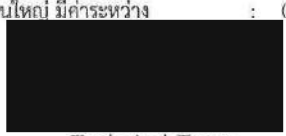
ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED] ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : [REDACTED]

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

ข้อสรุปทิศทางการลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางเหนือ

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 ถึง 1.4 เมตร/วินาที



Technical Team

Laboratory Supervisor

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuathong Nonthaburi 11110

Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6510799

ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ  
ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดปทุมธานี

สถานีตรวจวัด : ชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร ตำบลบางพูน

วันที่เก็บตัวอย่าง : 01-03 ตุลาคม 2565

อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

วันที่ทดสอบ : 01-03 ตุลาคม 2565

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672914 E , 1547790 N

วันที่รายงานผล : 05 ตุลาคม 2565

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

| เวลา           | ผลการตรวจวัด |     |      |             |     |      |
|----------------|--------------|-----|------|-------------|-----|------|
|                | 01-02/10/65  |     |      | 02-03/10/65 |     |      |
|                | WS           | WD  | Temp | WS          | WD  | Temp |
| 13.00-14.00 น. | 1.8          | NE  | 28.8 | 0.9         | SSE | 28.1 |
| 14.00-15.00 น. | 2.2          | NE  | 29.2 | 0.9         | SSE | 27.5 |
| 15.00-16.00 น. | 2.0          | NE  | 29.3 | 0.7         | SSE | 27.2 |
| 16.00-17.00 น. | 1.6          | NNE | 28.5 | 0.4         | SSE | 26.6 |
| 17.00-18.00 น. | 0.7          | NNE | 28.1 | 0.3         | SW  | 26.3 |
| 18.00-19.00 น. | 0.9          | N   | 27.0 | 0.4         | WNW | 26.0 |
| 19.00-20.00 น. | 0.5          | NNW | 26.6 | 0.6         | NW  | 25.5 |
| 20.00-21.00 น. | 0.4          | NNW | 26.2 | 1.6         | WNW | 25.2 |
| 21.00-22.00 น. | 0.5          | NNW | 25.9 | 0.9         | WNW | 24.8 |
| 22.00-23.00 น. | 0.3          | WNW | 25.8 | 0.4         | WNW | 24.6 |
| 23.00-00.00 น. | 1.6          | NNE | 25.4 | 0.7         | WNW | 25.1 |
| 00.00-01.00 น. | 0.5          | N   | 25.0 | 0.3         | WNW | 25.5 |
| 01.00-02.00 น. | 0.0          | --- | 24.5 | 0.3         | NW  | 24.9 |
| 02.00-03.00 น. | 0.0          | --- | 24.2 | 0.3         | NW  | 24.4 |
| 03.00-04.00 น. | 0.0          | --- | 25.1 | 0.3         | W   | 24.2 |
| 04.00-05.00 น. | 0.0          | --- | 25.6 | 0.4         | W   | 25.3 |
| 05.00-06.00 น. | 0.0          | --- | 26.3 | 0.4         | WSW | 25.6 |
| 06.00-07.00 น. | 0.0          | --- | 26.8 | 0.0         | --- | 26.1 |
| 07.00-08.00 น. | 0.0          | --- | 27.4 | 0.4         | WSW | 26.8 |
| 08.00-09.00 น. | 0.0          | --- | 27.8 | 0.8         | WSW | 27.7 |
| 09.00-10.00 น. | 0.3          | SE  | 28.6 | 0.7         | WSW | 28.5 |
| 10.00-11.00 น. | 0.3          | E   | 29.3 | 0.4         | WSW | 28.9 |
| 11.00-12.00 น. | 0.4          | S   | 29.6 | 0.5         | SW  | 29.3 |
| 12.00-13.00 น. | 0.6          | SSE | 28.4 | 1.2         | S   | 29.6 |

ชื่อผู้บันทึก

[Redacted]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

[Redacted]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์

[Redacted]

ชื่อผู้วิเคราะห์

[Redacted]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

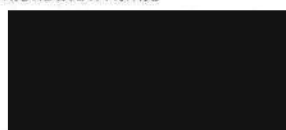
[Redacted]

ข้อสรุปทิศทางการลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ

ทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางเหนือ

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง

0.3 ถึง 1.4 เมตร/วินาที



Technical Team

Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

3/7

ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยมิได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากบริษัทฯ



บริษัท ทีโอพี-แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuathong Nonthaburi 11110

Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6510799

ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ  
ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดปทุมธานี

สถานีตรวจวัด : ชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร ตำบลบางพูน

วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 กันยายน - 03 ตุลาคม 2565

อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

วันที่ทดสอบ : 28 กันยายน - 03 ตุลาคม 2565

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672914 E , 1547790 N

วันที่รายงานผล : 05 ตุลาคม 2565

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

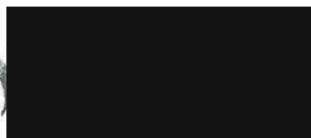
| ทิศ    | ความเร็วลม (เมตร/วินาที) |                   |                  |                      |                 | รวม   |
|--------|--------------------------|-------------------|------------------|----------------------|-----------------|-------|
|        | ลมเบา<br>0.3-1.4         | ลมอ่อน<br>1.4-3.1 | ลมโชย<br>3.1-5.3 | ลมปานกลาง<br>5.3-7.8 | ลมแรง<br>>= 7.8 |       |
| N      | 10                       | 6                 | 0                | 0                    | 0               | 16    |
| NNE    | 11                       | 5                 | 0                | 0                    | 0               | 16    |
| NE     | 5                        | 3                 | 0                | 0                    | 0               | 8     |
| ENE    | 4                        | 5                 | 0                | 0                    | 0               | 9     |
| E      | 11                       | 1                 | 0                | 0                    | 0               | 12    |
| ESE    | 6                        | 1                 | 0                | 0                    | 0               | 7     |
| SE     | 1                        | 0                 | 0                | 0                    | 0               | 1     |
| SSE    | 5                        | 0                 | 0                | 0                    | 0               | 5     |
| S      | 2                        | 0                 | 0                | 0                    | 0               | 2     |
| SSW    | 0                        | 0                 | 0                | 0                    | 0               | 0     |
| SW     | 2                        | 0                 | 0                | 0                    | 0               | 2     |
| WSW    | 5                        | 0                 | 0                | 0                    | 0               | 5     |
| W      | 2                        | 0                 | 0                | 0                    | 0               | 2     |
| WNW    | 6                        | 1                 | 0                | 0                    | 0               | 7     |
| NW     | 3                        | 0                 | 0                | 0                    | 0               | 3     |
| NNW    | 4                        | 0                 | 0                | 0                    | 0               | 4     |
| Total  | 77                       | 22                | 0                | 0                    | 0               | 99    |
| ร้อยละ | 64.17                    | 18.33             | 0.00             | 0.00                 | 0.00            | 82.50 |

Frequency of Calm Wind : 21

Frequency of Calm Wind : 17.50%



Technical Team



Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

4/7

ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuathong Nonthaburi 11110

Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6510799

ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดปทุมธานี

สถานีตรวจวัด : หมู่ชนหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672914 E , 1547790 N

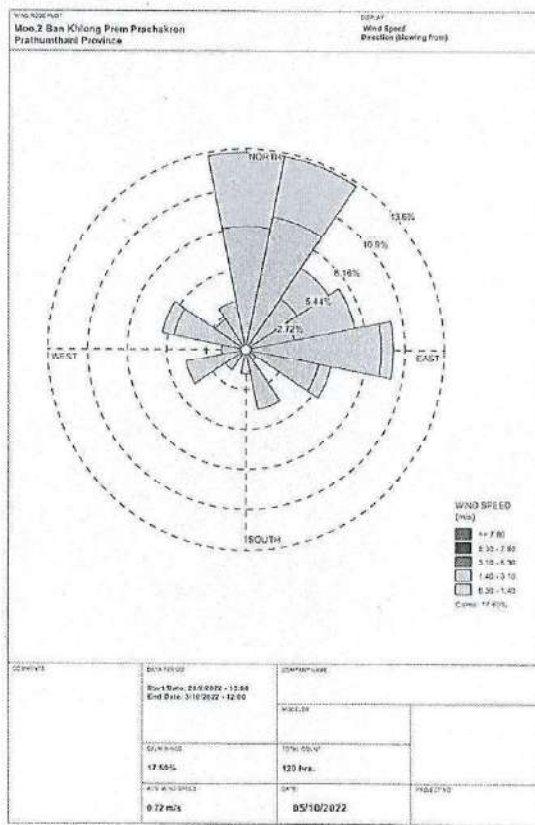
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 กันยายน - 03 ตุลาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 28 กันยายน - 03 ตุลาคม 2565

วันที่รายงานผล : 05 ตุลาคม 2565



Technical Team



Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากบริษัทฯ





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 8-2

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

มกราคม 2566

3/4 ถนนประดิษฐ์มนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
www.enticcompany.com



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทีค จำกัด



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110

Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6510799

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ  
ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดปทุมธานี

สถานีตรวจวัด : ชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร ตำบลบางพูน  
อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 กันยายน - 01 ตุลาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 28 กันยายน - 01 ตุลาคม 2565

วันที่รายงานผล : 05 ตุลาคม 2565

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672895 E , 1547785 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

: Sound Level Meter

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

: TYPE 6226 และ 170013

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: QC-10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

: 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

: February 08, 2022

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

: EEL.BP.2/0265

| เวลา                    | ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ) |                  |                 |             |                  |                 |                |                  |                 |
|-------------------------|--------------------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------|----------------|------------------|-----------------|
|                         | 28-29/09/65              |                  |                 | 29-30/09/65 |                  |                 | 30/09-01/10/65 |                  |                 |
|                         | Leq 1 hr.                | L <sub>max</sub> | L <sub>90</sub> | Leq 1 hr.   | L <sub>max</sub> | L <sub>90</sub> | Leq 1 hr.      | L <sub>max</sub> | L <sub>90</sub> |
| 13.00-14.00 น.          | 47.1                     | 68.4             | 43.6            | 47.1        | 70.7             | 44.4            | 47.1           | 77.1             | 44.0            |
| 14.00-15.00 น.          | 45.2                     | 69.0             | 42.9            | 50.9        | 79.5             | 45.6            | 45.4           | 70.6             | 43.8            |
| 15.00-16.00 น.          | 45.9                     | 69.6             | 42.0            | 45.4        | 72.1             | 42.0            | 45.8           | 62.1             | 42.4            |
| 16.00-17.00 น.          | 46.8                     | 68.3             | 43.5            | 46.1        | 69.1             | 43.2            | 45.3           | 72.6             | 42.2            |
| 17.00-18.00 น.          | 46.5                     | 67.1             | 43.8            | 49.6        | 80.4             | 45.8            | 44.2           | 73.6             | 42.0            |
| 18.00-19.00 น.          | 49.9                     | 73.9             | 46.0            | 54.4        | 73.7             | 48.9            | 49.6           | 75.2             | 44.5            |
| 19.00-20.00 น.          | 50.6                     | 72.0             | 46.9            | 50.3        | 86.1             | 47.7            | 50.6           | 78.6             | 45.8            |
| 20.00-21.00 น.          | 50.3                     | 85.6             | 45.5            | 52.2        | 75.1             | 48.2            | 51.9           | 75.8             | 47.3            |
| 21.00-22.00 น.          | 51.6                     | 79.4             | 46.1            | 53.6        | 73.1             | 48.3            | 51.9           | 80.0             | 48.6            |
| 22.00-23.00 น.          | 52.5                     | 78.3             | 47.2            | 50.0        | 68.2             | 46.6            | 50.1           | 77.1             | 46.2            |
| 23.00-00.00 น.          | 52.2                     | 80.1             | 46.9            | 47.3        | 61.9             | 44.5            | 54.2           | 84.6             | 49.4            |
| 00.00-01.00 น.          | 53.4                     | 74.5             | 48.2            | 47.2        | 60.3             | 46.1            | 48.7           | 65.5             | 44.4            |
| 01.00-02.00 น.          | 55.9                     | 82.7             | 50.0            | 44.9        | 59.9             | 43.9            | 45.8           | 62.2             | 44.5            |
| 02.00-03.00 น.          | 54.3                     | 79.7             | 50.5            | 44.2        | 61.1             | 42.2            | 48.9           | 61.9             | 44.6            |
| 03.00-04.00 น.          | 53.6                     | 77.4             | 49.3            | 44.4        | 67.8             | 42.0            | 46.7           | 65.0             | 43.3            |
| 04.00-05.00 น.          | 50.0                     | 70.6             | 47.5            | 43.5        | 69.7             | 42.1            | 46.0           | 76.5             | 43.6            |
| 05.00-06.00 น.          | 55.6                     | 82.5             | 50.0            | 47.6        | 85.8             | 44.9            | 43.8           | 79.2             | 42.0            |
| 06.00-07.00 น.          | 49.4                     | 74.7             | 45.6            | 45.3        | 76.7             | 43.2            | 49.2           | 77.8             | 45.5            |
| 07.00-08.00 น.          | 52.9                     | 76.4             | 48.8            | 45.1        | 58.1             | 43.0            | 48.9           | 63.1             | 46.3            |
| 08.00-09.00 น.          | 48.5                     | 69.2             | 45.0            | 44.4        | 75.9             | 42.1            | 53.6           | 85.4             | 48.4            |
| 09.00-10.00 น.          | 46.8                     | 75.6             | 44.2            | 44.5        | 71.2             | 42.7            | 50.5           | 84.0             | 47.0            |
| 10.00-11.00 น.          | 54.9                     | 87.5             | 48.9            | 47.6        | 67.2             | 44.8            | 49.4           | 61.8             | 46.6            |
| 11.00-12.00 น.          | 50.4                     | 75.2             | 47.6            | 48.1        | 76.4             | 45.2            | 51.8           | 69.5             | 48.2            |
| 12.00-13.00 น.          | 52.0                     | 63.5             | 48.5            | 42.2        | 67.3             | 40.0            | 47.6           | 68.2             | 45.5            |
| ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. | 51.7                     | -                | 43.5            | 48.6        | -                | 42.0            | 49.5           | -                | 42.3            |
| ระดับเสียงสูงสุด        | -                        | 87.5             | -               | -           | 86.1             | -               | -              | 85.4             | -               |
| ค่ามาตรฐาน              | 70.0                     | 115.0            | -               | 70.0        | 115.0            | -               | 70.0           | 115.0            | -               |
| L <sub>dn</sub>         | 59.5                     |                  |                 | 53.5        |                  |                 | 55.7           |                  |                 |

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก

: [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์

: [REDACTED]

ชื่อผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

: [REDACTED]



Technical Team

Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

6/7

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110

Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6510799

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ  
ศูนย์พลังงานแห่งชาติและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดปทุมธานี

สถานีตรวจวัด : ชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร ตำบลบางขุน

อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 01-03 ตุลาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 01-03 ตุลาคม 2565

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672895 E, 1547785 N

วันที่รายงานผล : 05 ตุลาคม 2565

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

: Sound Level Meter

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

: TYPE 6226 และ 170013

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: QC-10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

: 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

: February 08, 2022

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

: EEL.BP.2/0265

| เวลา                    | ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ) |                  |                 |             |                  |                 |
|-------------------------|--------------------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------|
|                         | 01-02/10/65              |                  |                 | 02-03/10/65 |                  |                 |
|                         | Leq 1 hr.                | L <sub>max</sub> | L <sub>90</sub> | Leq 1 hr.   | L <sub>max</sub> | L <sub>90</sub> |
| 13.00-14.00 น.          | 48.9                     | 72.6             | 44.8            | 44.5        | 68.1             | 42.0            |
| 14.00-15.00 น.          | 47.2                     | 68.8             | 43.9            | 43.7        | 76.3             | 41.9            |
| 15.00-16.00 น.          | 47.5                     | 66.3             | 43.4            | 42.6        | 66.3             | 41.1            |
| 16.00-17.00 น.          | 50.8                     | 63.4             | 46.2            | 45.4        | 74.5             | 43.3            |
| 17.00-18.00 น.          | 45.2                     | 78.2             | 42.7            | 43.7        | 71.4             | 41.5            |
| 18.00-19.00 น.          | 47.8                     | 81.0             | 44.0            | 45.7        | 72.7             | 43.3            |
| 19.00-20.00 น.          | 46.9                     | 72.8             | 43.3            | 46.3        | 70.2             | 44.0            |
| 20.00-21.00 น.          | 48.6                     | 74.3             | 45.2            | 48.1        | 71.3             | 45.8            |
| 21.00-22.00 น.          | 47.6                     | 78.7             | 44.0            | 50.1        | 69.2             | 46.1            |
| 22.00-23.00 น.          | 52.8                     | 81.8             | 48.6            | 46.0        | 68.4             | 44.0            |
| 23.00-00.00 น.          | 50.5                     | 65.3             | 46.3            | 42.5        | 67.3             | 40.3            |
| 00.00-01.00 น.          | 50.2                     | 75.7             | 47.2            | 42.8        | 60.0             | 40.2            |
| 01.00-02.00 น.          | 43.7                     | 70.2             | 41.1            | 43.3        | 65.8             | 41.0            |
| 02.00-03.00 น.          | 43.6                     | 63.1             | 41.6            | 42.3        | 57.0             | 40.7            |
| 03.00-04.00 น.          | 42.4                     | 67.9             | 40.2            | 43.9        | 61.9             | 41.6            |
| 04.00-05.00 น.          | 45.9                     | 78.0             | 42.5            | 44.3        | 60.9             | 42.5            |
| 05.00-06.00 น.          | 44.5                     | 64.5             | 42.0            | 44.4        | 74.2             | 42.2            |
| 06.00-07.00 น.          | 53.0                     | 66.8             | 48.9            | 44.1        | 71.4             | 42.0            |
| 07.00-08.00 น.          | 49.5                     | 67.5             | 46.6            | 43.2        | 70.9             | 41.8            |
| 08.00-09.00 น.          | 50.7                     | 65.0             | 47.2            | 43.9        | 68.8             | 41.6            |
| 09.00-10.00 น.          | 46.6                     | 65.7             | 44.4            | 45.1        | 68.3             | 43.7            |
| 10.00-11.00 น.          | 45.8                     | 66.8             | 43.3            | 42.4        | 66.0             | 40.5            |
| 11.00-12.00 น.          | 44.8                     | 77.3             | 42.2            | 50.0        | 65.5             | 45.4            |
| 12.00-13.00 น.          | 47.2                     | 70.8             | 44.0            | 46.3        | 66.9             | 44.2            |
| ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. | 48.5                     | -                | 41.7            | 45.4        | -                | 40.6            |
| ระดับเสียงสูงสุด        | -                        | 81.8             | -               | -           | 76.3             | -               |
| ค่ามาตรฐาน              | 70.0                     | 115.0            | -               | 70.0        | 115.0            | -               |
| L <sub>dn</sub>         | 55.4                     |                  |                 | 50.7        |                  |                 |

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก

: [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์

: [REDACTED]

ชื่อผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

: [REDACTED]



Technical Team

Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

7/7

ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลการวิเคราะห์บางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท





บริษัท ท็อปส์-แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuathong Nonthaburi 11110

Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6510799

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง 8 ชั่วโมง

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ  
ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดปทุมธานี

สถานีตรวจวัด : ชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านคลองเปรมประชากร ตำบลบางพูน

วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 กันยายน - 02 ตุลาคม 2565

อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

วันที่ทดสอบ : 28 กันยายน - 02 ตุลาคม 2565

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672895 E , 1547785 N

วันที่รายงานผล : 05 ตุลาคม 2565

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เลขที่ใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง : 0403-03-2565-0015

| เวลา                   | ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ) |           |           |           |           |
|------------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                        | 28/09/65                 | 29/09/65  | 30/09/65  | 01/10/65  | 02/10/65  |
|                        | Leq 1 hr.                | Leq 1 hr. | Leq 1 hr. | Leq 1 hr. | Leq 1 hr. |
| 09.00-10.00 น.         | 46.8                     | 44.5      | 50.5      | 46.6      | 45.1      |
| 10.00-11.00 น.         | 54.9                     | 47.6      | 49.4      | 45.8      | 42.4      |
| 11.00-12.00 น.         | 50.4                     | 48.1      | 51.8      | 44.8      | 50.0      |
| 12.00-13.00 น.         | 52.0                     | 42.2      | 47.6      | 47.2      | 46.3      |
| 13.00-14.00 น.         | 47.1                     | 47.1      | 47.1      | 48.9      | 44.5      |
| 14.00-15.00 น.         | 45.2                     | 50.9      | 45.4      | 47.2      | 43.7      |
| 15.00-16.00 น.         | 45.9                     | 45.4      | 45.8      | 47.5      | 42.6      |
| 16.00-17.00 น.         | 46.8                     | 46.1      | 45.3      | 50.8      | 45.4      |
| ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. | 50.0                     | 47.2      | 48.5      | 47.7      | 45.7      |
| ค่ามาตรฐาน             | 85                       |           |           |           |           |

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561



Technical Team

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 8-3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทีค จำกัด





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 8-3 (ก)

คุณภาพน้ำผิวดิน

มกราคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
www.enticcompany.com



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ก่อนมีกิจกรรมการทดสอบท่อ

มกราคม 2566



3/4 ถนนประดิษฐ์มนูญกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240



โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4



[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuathong Nonthaburi 11110



TESTING  
No.0219

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE65121013

รหัสตัวอย่าง : W034/12/65

ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ : โครงการย้ายหอก๊าซธรรมชาติเพื่อลดผลกระทบจากโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมโยงภูมิภาคช่วงที่ 1 กรุงเทพฯ - นครราชสีมา (ระยะที่ 1 ช่วงกรุงเทพ - นครราชสีมา) สัญญา 4-2 (โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)) และโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (นวนคร-รังสิต)

ที่ตั้งโครงการ : อำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอลองหลวง และอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

ชื่อลูกค้า : บริษัท เอ็นทิค จำกัด

ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : 3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

สถานีตรวจวัด : คลองบางหลวงหัวป่า วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 06 ธันวาคม 2565

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672888 E, 15498454 N วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 06 ธันวาคม 2565

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 06-07 ธันวาคม 2565

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันเดือนปีที่รายงานผล : 07 ธันวาคม 2565

เลขทะเบียน : - เวลาเก็บตัวอย่าง : 11.00 น.

| รายการทดสอบ   | หน่วย | วิธีทดสอบ <sup>1)</sup>             | ผลการทดสอบ    | ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup> |
|---|-------|-------------------------------------|---------------|--------------------------|
| 1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)                            | -     | AWWA, 2017 (4500-H <sup>+</sup> ,B) | 8.0 ที่ 25 °C | 6.5-8.5                  |
| 2. อุณหภูมิ (Temperature)                           | °C    | AWWA, 2017 (2550 B)                 | 30.1          | ไม่เกิน 40 °C            |
| 3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) * | mg/L  | AWWA, 2017 (2540 D)                 | 22            | ไม่เกิน 30               |
| 4. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)                  | mg/L  | AWWA, 2017 (5520 B)                 | <1            | ไม่เกิน 5                |
| ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ                          |       | ชุมชนสีเหลือง มีตะกอน               |               |                          |

หมายเหตุ : \* หมายถึง รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

<sup>1)</sup> Standard Methods for the examination of water and wastewater 23<sup>rd</sup> ed Washington, DC : APHA, 2017

<sup>2)</sup> ตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : [REDACTED]

ชื่อผู้วิเคราะห์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

Technical Team



Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

1/1

ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

เอกสารเลขที่ TLC-F-7.9-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 8-4

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

มกราคม 2566

📍 3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
☎ โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
🌐 [www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทีค จำกัด



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๙ ๗๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อมรายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และรายการสารมลพิษที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ว-๓๒๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๘๙ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[Redacted]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[Redacted]

[Redacted]

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑ รายการ และอากาศเสีย จำนวน ๑ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้มีอายุครั้งละ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสาร ประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียน ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ  
รักษาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒      ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕



สำเนาถูกต้อง

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ทีเอส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๓๒๖

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗๖๕๖๖

ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์                       |
|----------|----------|-------------------------------------|
| 1        | pH       | Electrometric Method <sup>[2]</sup> |

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์                      |
|----------|----------|------------------------------------|
| 1        | Opacity  | Ringelmann's Method <sup>[1]</sup> |

#### เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง.

ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
กรมทะเบียนโรงงานอุตสาหกรรม



สำเนาถูกต้อง



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๕๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๔ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ว-๓๒๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๘๙ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี  
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

๕. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย



สำเนาถูกต้อง

หนังสือฉบับนี้...

-๒-

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗๙๗๖ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ  
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ห้ายหนังสือฉบับนี้  
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติการการทะเบียนสำนักงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

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



สำเนาถูกต้อง

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๓๒๖

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๕๕

ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๖๙ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|---------------------------|--|
| 1        | Arsenic                   | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>  |
| 2        | Barium                    | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>  |
| 3        | Biochemical Oxygen Demand | 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>(1)</sup><br>2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>(1)</sup> |
| 4        | Cadmium                   | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>  |
| 5        | Chemical Oxygen Demand    | Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>(1)</sup>   |
| 6        | Chromium                  | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>  |
| 7        | Color                     | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>(1)</sup>  |
| 8        | Copper                    | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>  |
| 9        | Hexavalent Chromium       | Colorimetric Method <sup>(1)</sup>   |
| 10       | Lead                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>  |
| 11       | Manganese                 | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>  |
| 12       | Nickel                    | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>  |
| 13       | Oil & Grease              | Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>(1)</sup>   |
| 14       | Selenium                  | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>  |
| 15       | Sulfide                   | Iodometric Method <sup>(1)</sup>   |
| 16       | Temperature               | Laboratory and Field Methods <sup>(1)</sup>  |
| 17       | Total Dissolved Solids    | Dried at 180 °C <sup>(1)</sup>   |
| 18       | Total Kjeldahl Nitrogen   | Macro-Kjeldahl Method <sup>(1)</sup>   |
| 19       | Total Suspended Solids    | Dried at 103-105 °C <sup>(1)</sup>   |
| 20       | Zinc                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup>  |

น้ำใต้ดิน จำนวน 16 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ  | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|-----------|---|
| 1        | Antimony  | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup> |
| 2        | Arsenic   | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup> |
| 3        | Barium    | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup> |
| 4        | Beryllium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup> |
| 5        | Cadmium   | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(1)</sup> |



ผู้สำรวจรายการกลุ่มมาตรฐานวิธีวิเคราะห์โดยสถาบันวิจัย  
และทะเบียนข้อมูลปฏิบัติการ

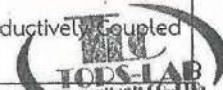
สำเนาถูกต้อง  
6 Chromium...



| ลำดับที่ | สารมลพิษ       | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------------|--|
| 6        | Chromium       | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>                                      |
| 7        | Chromium (III) | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method;<br>Colorimetric Method; Calculation <sup>[1]</sup> |
| 8        | Chromium (VI)  | Colorimetric Method <sup>[1]</sup>   |
| 9        | Lead           | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>                                      |
| 10       | Manganese      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>                                      |
| 11       | Nickel         | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>                                      |
| 12       | pH             | Electrometric Method <sup>[1]</sup>  |
| 13       | Selenium       | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>                                      |
| 14       | Silver         | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>                                      |
| 15       | Vanadium       | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>                                      |
| 16       | Zinc           | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1]</sup>                                      |

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 19 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ        | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|-----------------|--|
| 1        | Antimony        | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup> |
| 2        | Arsenic         | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup> |
| 3        | Beryllium       | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup> |
| 4        | Cadmium         | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup> |
| 5        | Carbon monoxide | Instrumental Analyzer Method <sup>[2]</sup>                                      |
| 6        | Chromium        | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup> |
| 7        | Cobalt          | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup> |
| 8        | Copper          | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup> |
| 9        | Lead            | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup> |
| 10       | Manganese       | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup> |



ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ห้องอบแห้ง  
กระทรวงพลังงาน

สำเนาถูกต้อง  
11 Nickel...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                    | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|-----------------------------|---|
| 11       | Nickel                      | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>  |
| 12       | Oxides of Nitrogen          | Instrumental Analyzer Method <sup>[2]</sup>   |
| 13       | Selenium                    | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>  |
| 14       | Sulfur dioxide              | 1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[2]</sup><br>2) Instrumental Analyzer Method <sup>[2]</sup> |
| 15       | Sulfuric acid               | Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[2]</sup>  |
| 16       | Tellurium                   | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>  |
| 17       | Tin                         | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>  |
| 18       | Total Suspended Particulate | Isokinetic Sampling, Gravimetric Method   |
| 19       | Vanadium                    | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2]</sup>  |

**ดิน จำนวน 14 รายการ**

| ลำดับที่ | สารมลพิษ  | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|-----------|---|
| 1        | Antimony  | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,4]</sup> |
| 2        | Arsenic   | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,4]</sup> |
| 3        | Barium    | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,4]</sup> |
| 4        | Beryllium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,4]</sup> |
| 5        | Cadmium   | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,4]</sup> |
| 6        | Chromium  | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,4]</sup> |
| 7        | Lead      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,4]</sup> |
| 8        | Manganese | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,4]</sup> |
| 9        | Mercury   | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,4]</sup> |
| 10       | Nickel    | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,4]</sup> |
| 11       | Selenium  | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,4]</sup> |
| 12       | Silver    | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,4]</sup> |
| 13       | Vanadium  | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,4]</sup> |
| 14       | Zinc      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[3,4]</sup> |

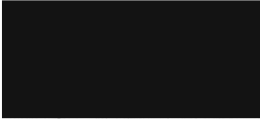
**TOPS-LAB**  
TODS LAB  
TODS LAB

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม  
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี


เอกสารอ้างอิง...  
เอกสารอ้างอิง...

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
2. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018

  
ผู้ชำนาญการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



  
สำเนาถูกต้อง





ที่อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๕๐๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๔ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

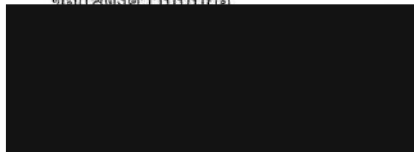
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ว-๓๒๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๘๙ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี  
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
จำนวน ๑ ราย ได้แก่ [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองกลางวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติการการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



สำเนาถูกต้อง



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท)  
(รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะและศูนย์พลังงานแห่งชาติ (ปทุมธานี-พญาไท) (ครั้งที่ 1))

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก 8-5

ตัวอย่างเอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

มกราคม 2566

3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองจั่น เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4  
[www.enticcompany.com](http://www.enticcompany.com)



ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทีค จำกัด



**National Institute of Metrology (Thailand)**  
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

**Certificate of Calibration**

Certificate No. : MW-0045-22  
Issued by : Flow and Volume of Liquid Laboratory  
Mechanical Metrology Department

Page 1 of 3 pages

**MEASUREMENT ITEM** : Orifice Gas Flow Device

**MANUFACTURER** : Tisch Environmental, Inc.

**MODEL/TYPE** : TE-5025A

**SERIAL NUMBER** : 3092

**CUSTOMER** : TOPS-LAB Consultants Co.,Ltd  
189 Moo 3 Bangrakphattana Bangbuathong  
Nonthaburi 11110

**MEASUREMENT DATE** : April 28, 2022

*The reported measurement result relates only to the measurand and applies only at the time of measurement.*

**Reference:**  
MEC7199-01/22

**Date:**  
May 19, 2022

**Approved by:**

**Performed by:**



*Partial reproduction of this certificate is permitted only with a written permission from NIMT.*





---

**ENVIRONMENTAL CONDITIONS:**

Ambient condition in the laboratory are as follows :

|                   |              |     |
|-------------------|--------------|-----|
| Temperature       | : 23.0 ± 2.0 | °C  |
| Relative Humidity | : 55 ± 15    | %RH |

**Calibration Condition:**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Preconditioning       | : 24 hours at ambient conditions.                                 |
| Measurement Condition | : The average values during measurement are<br>21.5°C and 60 %RH. |

**MEASUREMENT METHOD:**

The Orifice gas flow device was calibrated against NIMT's Standard Gas Meter Model DELTA S-Flow G65. The CP-MW 0009 was used as a calibration guideline.

**TABULATION OF RESULTS:**

The tables on the next page give the measured values.

**UNCERTAINTY OF MEASUREMENT:**

The stated uncertainty is the expanded uncertainty which is obtained by multiplying the standard uncertainty by the coverage factor  $k = 2$ . It has been determined in accordance with EA publication EA-4/02M:2013 "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration" and "JCGM 100:2008 Evaluation of measurement data - Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM 1995 with minor corrections)". The value of the measurand lies within the assigned range of values with a probability of 95 %.

**TRACEABILITY:**

This certificate provides a traceability of the measurement to recognized the national standards, and to the realization of the International System of Units (SI).

**MEASUREMENT RESULTS:**

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Gas Meter standard. The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25°C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

Table 1. The results of  $Q$  actual calibration data

| Plate | Flow rate<br>$\text{m}^3/\text{min}$ | Pressure [Pa]<br>mmHg | Temperature [Ta]<br>°C | Temperature [Tm]<br>°C | $\Delta p$ _Meter<br>mmHg | $\Delta p$ _Orifice<br>inH <sub>2</sub> O | $Y$   | Actual Flow [ $Q_a$ ]<br>$\text{m}^3/\text{min}$ |
|-------|--------------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---|-------|--|
| 1     | 0.695                                | 753.699               | 21.74                  | 21.67                  | 55.882                    | 1.789                                     | 0.837 | 0.644  |
| 2     | 0.910                                | 753.664               | 21.74                  | 21.62                  | 53.853                    | 3.108                                     | 1.103 | 0.846  |
| 3     | 0.995                                | 753.386               | 21.68                  | 21.63                  | 37.797                    | 3.892                                     | 1.234 | 0.945  |
| 4     | 1.069                                | 753.213               | 21.69                  | 21.60                  | 31.285                    | 4.590                                     | 1.340 | 1.025  |
| 5     | 1.169                                | 753.356               | 21.68                  | 21.57                  | 26.285                    | 5.561                                     | 1.475 | 1.128  |

Slope ( $m$ ): 1.31990Intercept ( $b$ ): -0.01327Correlation coefficient ( $r$ ): 0.99993Uncertainty ( $k=2$ ): 0.015  $\text{m}^3/\text{min}$ Table 2. The results of  $Q$  standard calibration data

| Plate | Flow rate<br>$\text{m}^3/\text{min}$ | Pressure [Pa]<br>mmHg | Temperature [Ta]<br>°C | Temperature [Tm]<br>°C | $\Delta p$ _Meter<br>mmHg | $\Delta p$ _Orifice<br>inH <sub>2</sub> O | $Y$   | Standard Flow [ $Q_{std}$ ]<br>$\text{m}^3/\text{min}$ |
|-------|--------------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---|-------|--|
| 1     | 0.695                                | 753.699               | 21.74                  | 21.67                  | 55.882                    | 1.789                                     | 1.339 | 0.646  |
| 2     | 0.910                                | 753.664               | 21.74                  | 21.62                  | 53.853                    | 3.108                                     | 1.765 | 0.848  |
| 3     | 0.995                                | 753.386               | 21.68                  | 21.63                  | 37.797                    | 3.892                                     | 1.975 | 0.948  |
| 4     | 1.069                                | 753.213               | 21.69                  | 21.60                  | 31.285                    | 4.590                                     | 2.145 | 1.027  |
| 5     | 1.169                                | 753.356               | 21.68                  | 21.57                  | 26.285                    | 5.561                                     | 2.361 | 1.131  |

Slope ( $m$ ): 2.10732Intercept ( $b$ ): -0.02123Correlation coefficient ( $r$ ): 0.99993Uncertainty ( $k=2$ ): 0.015  $\text{m}^3/\text{min}$ 

End of Certificate of Calibration



## THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469

### Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue : 3 September, 2022

Certification No. 343/22

Page : 1 of 2

Object : Wind speed and wind direction

Manufacturer : Sensor : NRG  
Basic Datalogger : Symphonie

Type : Sensor : #40C Basic Datalogger : LR20

Serial No. : Sensor : 1795-00138320 Basic Datalogger : 428000225

Customer : TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.  
189 Moo 3, Bang Rak Phatthana, Bang Bua Thong,  
Nonthaburi 11110.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1009.6 hPa

#### NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Micromanometer Theodor Friedrichs FC014 Serial No. 9310119

: HOOK GAGE NO 1425 Pitot Tube Theodor Friedrichs Type 0800.0000 serial 9023

N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460 : Standard Velocity at 20 - 30 m/sec

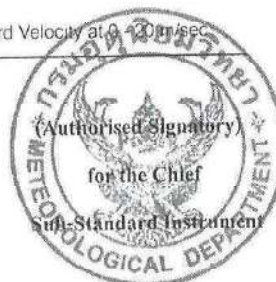
: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)

Serial Number 110730029 (sensor 120629586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

: Standard Velocity at 0 - 20 m/sec

Mechanical Engineer







## THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804,0-2399-0469

### The Result of Calibration

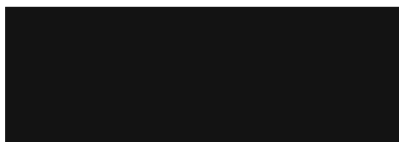
Certification No. 343/22

3 September, 2022

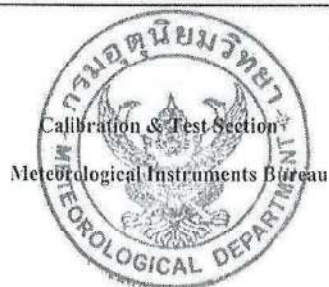
Page : 2 of 2

| Standard<br>Ultrasonic Anemometer<br>m/sec | HOOK GAGE NO. 1425      |                         |          | TESTED ANEMOMETER |            |
|--|-------------------------|-------------------------|----------|-------------------|------------|
|  | Pressure                | Vacuum                  | Velocity | Velocity          | Correction |
|  | inches H <sub>2</sub> O | inches H <sub>2</sub> O | m/sec    | m/sec             | m/sec      |
| 1.00                                       | -                       | -                       | -        | 1.03              | -0.03      |
| 3.02                                       | -                       | -                       | -        | 3.02              | 0.00       |
| 5.00                                       | -                       | -                       | -        | 4.91              | 0.09       |
| 7.04                                       | -                       | -                       | -        | 7.07              | -0.03      |
| 9.02                                       | -                       | -                       | -        | 9.06              | -0.04      |
| 11.01                                      | -                       | -                       | -        | 10.95             | 0.06       |
| 13.01                                      | -                       | -                       | -        | 12.94             | 0.07       |
| 15.01                                      | -                       | -                       | -        | 15.10             | -0.09      |
| 17.02                                      | -                       | -                       | -        | 16.99             | 0.03       |
| 20.02                                      | -                       | -                       | -        | 20.01             | 0.01       |

| Wind Aloft Plotting Board.               |                       |
|--|-----------------------|
| US.DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU |                       |
| WIND DIRECTION                           | TESTED WIND DIRECTION |
| 0  | 0                     |
| 90                                       | 90                    |
| 180                                      | 180                   |
| 270                                      | 270                   |



Mechanical Engineer





THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-65/0284

MTC No. EEL. BP. 2/0265

## CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.

Address : 189 Moo 3, Bang Bua Thong, Bangrak Phatthana, Nonthaburi 11110.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.  
: Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

**Instrument Calibrated :**

Description : Calibrator

Manufacturer : 3M Quest Technologies

Model : QC-10

Serial No. : QIK100282

**Ambient Environment**

Temperature :  $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity :  $(50 \pm 15) \%$

Ambient Pressure :  $(101.325 \pm 1.500) \text{ kPa}$

Standards used : 1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.

2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.

3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.

4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.

5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.

6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N 4106495.

7. Condenser Microphone Bruel&Kjaer 4180 S/N 2889871.

**Calibration Procedure:** CP-102-04 based on IEC 60942-2003. The sound pressure level of instrument was measured by standard microphone using an insert voltage technique.

This instrument has been calibrated against standards maintained at Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

Date of Receipt : 1 Feb. 2022

Date of Calibration : 8 Feb. 2022

1 / 2

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.4

**Head Office**

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : rumpai@tistr.or.th Website:www.tistr.or.th

**Office/Laboratory**

Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : mtc@tistr.or.th

**Office**

196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,  
Thailand  
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217  
Fax. (66) 0 2579 8592  
E-mail : sumatee@tistr.or.th



## THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-65/0284

MTC No. EEL. BP. 2/0265

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence of approximately 95%.

Nominal Output of Unit Under Test = 114 dB re 20 $\mu$ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20 $\mu$ Pa, Corrected to Reference Conditions: 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH.

## 1. Sound Pressure Level

| Standard Microphone Type  | Measured Sound Pressure Level (dB) | Deviated value (dB) | Uncertainty (dB) | Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1 |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------|------------------|---------------------------------------|
| 1/2 inch Bruel&Kjaer 4180 | 114.09                             | 0.09                | $\pm 0.10$       | $\pm 0.40$ dB                         |

## 2. Frequency

| Standard Microphone Type  | Measured Frequency (Hz) | Deviated value (Hz) | Uncertainty (Hz) | Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1 |
|---------------------------|-------------------------|---------------------|------------------|---------------------------------------|
| 1/2 inch Bruel&Kjaer 4180 | 992.6                   | -7.4                | $\pm 1.5$        | $\pm 1.0\%$                           |

## 3. Total Distortion

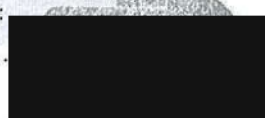
| Standard Microphone Type  | Measured Total Distortion (%) | Uncertainty (%) | Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1 |
|---------------------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| 1/2 inch Bruel&Kjaer 4180 | 0.37                          | $\pm 0.50$      | $\pm 3.0\%$                           |

- Note : 1. No adjustment.  
2. The calibrator pressure correction was not included.  
3. The microphone volume correction was not included.

Calibrated by :



Approved by :



Director

Electrical and Electronic Standards Laboratory

Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 8 Feb. 2022

Date of Issue : 9 Feb. 2022

Ref : 2011265020100419001 2 / 2

End of Certificate

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.  
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.4

## Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : rumpak@tistr.or.th Website:www.tistr.or.th

## Office/Laboratory

Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : mtc@tistr.or.th

## Office

196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,  
Thailand  
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217  
Fax. (66) 0 2579 8592  
E-mail : surnalee@tistr.or.th