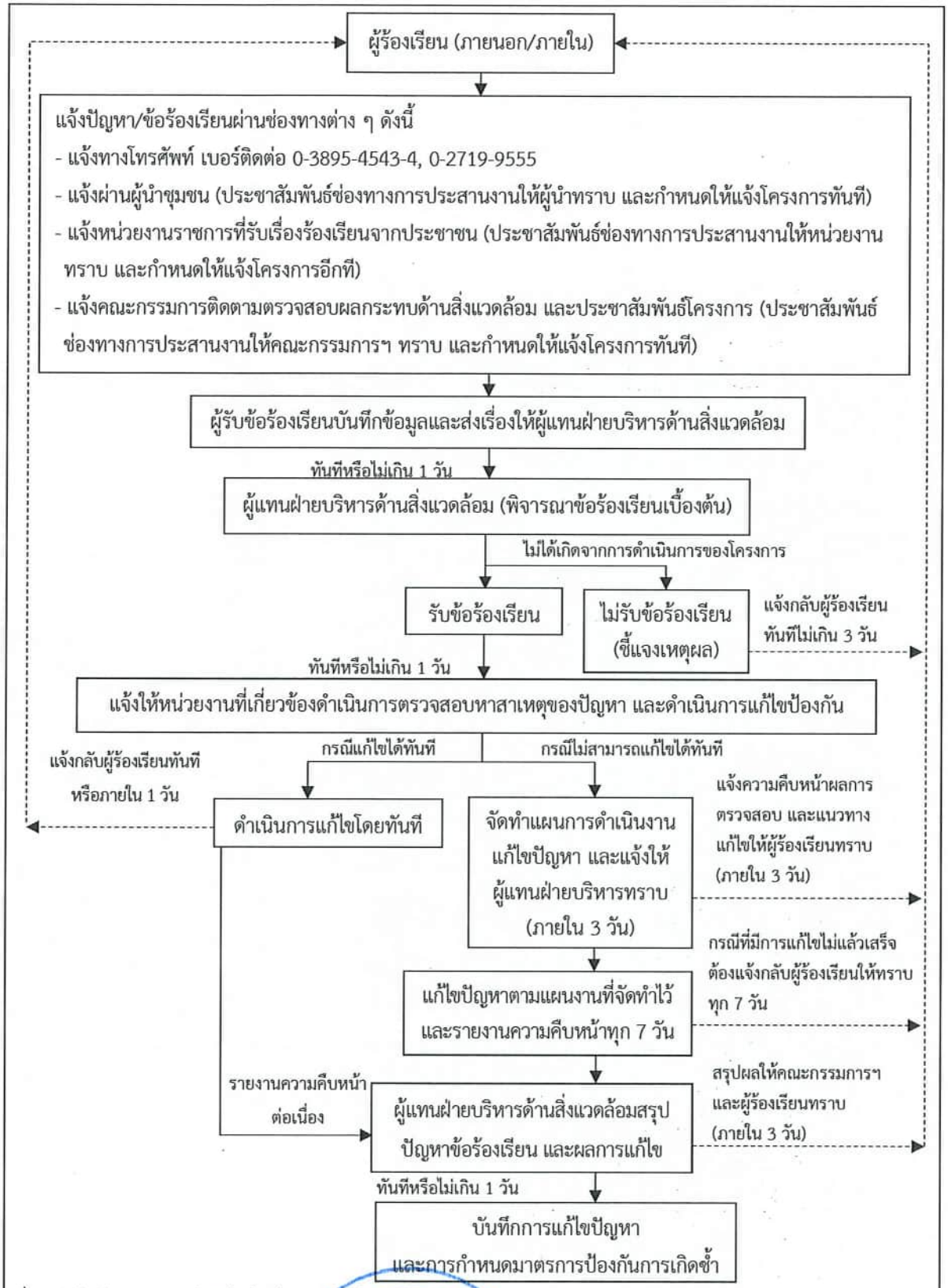
ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

ผังการดำเนินงานรับเรื่องร้องเรียน



ที่มา บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด , 2567

รูปที่ 3 ผังการดำเนินงานรับเรื่องร้องเรียน

ลงชื่อ.....

(คุณมนสิทธิ์ ศิริเพิ่มพูล)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางชีวรัตน์ ศิลปรัตน์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

ภาคผนวก ข-2

สำเนาหนังสือลงรับรายงานการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ที่ WHA ESIE4.OP.006/2569

วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

เรียน ผู้ว่าการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ลงใน USB Flash Drive จำนวน 4 อัน

กสว. ได้รับเอกสารแล้ว

เนื่องด้วย บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด ผู้พัฒนาโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 ตั้งอยู่ที่ 616/1 หมู่ 5 ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140 ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 Co., Ltd. 4

[redacted] [redacted]

(นางสาวบุญเพ็ญ ลิขิตวารินทร์) (นายมนสิทธิ์ ศิริเพิ่มพูล)

(ผู้รับมอบอำนาจ)

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด

[redacted]

27 ก.พ.69

ภาคผนวก ข-3

แบบฟอร์มคำขอใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจการในนิคมฯ

(แบบ กนอ. 01/1)



แบบ กนอ. 01/1

คำขอใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม

FORM IEAT 01/1

APPLICATION FOR LAND UTILIZATION FOR BUSINESS OPERATIONS IN INDUSTRIAL ESTATE

คำแนะนำ

Instructions

การยื่นคำขอใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม

Submission of Application for Land Utilization for Business Operations in Industrial Estate

- เติมข้อความในแบบคำขอให้ถูกต้องและครบถ้วน

  Fill in the Application Form correctly and completely.
- ขีดข้อความที่ไม่ใช้ออกและใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ❑ ที่เกี่ยวข้อง

  Cross out inapplicable wording and mark ✓ in relevant box ❑.
- หากช่องว่างสำหรับเติมข้อความไม่พอ ให้จัดทำเป็นเอกสารแนบกับคำขอ

  If the space provided is not sufficient, describe in attachment.
- เอกสารจำนวน 3 ชุด แนบประกอบคำขออนุญาต (เอกสารต้องมีการลงนามรับรองความถูกต้องของผู้มีอำนาจ)

  Attach 3 sets of the following documents to the Application (Documents must be certified by signature(s) of authorized person(s)).

1. กรณี ผู้ขอใช้ที่ดินเป็นบุคคลธรรมดา

In case the applicant is a natural person

- สำเนาทะเบียนบ้านและสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนหรือสำเนาหนังสือเดินทาง (กรณีเป็นคนต่างด้าว) ของผู้ขอใช้ที่ดิน

  Copies of the House Registration Card and Identification Card or copy of passport (in case of foreigner) of the applicant
- หนังสือมอบอำนาจ ปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย (กรณีมอบอำนาจ)

  Power of Attorney affixed with duty stamps as required by law (in case of authorization)
- สำเนาทะเบียนบ้าน และสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนหรือสำเนาหนังสือเดินทาง (กรณีเป็นคนต่างด้าว) ของผู้รับมอบอำนาจ (กรณีมอบอำนาจ)

  Copies of the House Registration Card and Identification Card or copy of passport (in case of foreigner) of the attorney-in-fact (in case of authorization)
- แผนผังแสดงเลขที่แปลงที่ดิน

  Layout map indicating Land Plot No.
- สำเนาโฉนดที่ดิน หรือหนังสือแสดงการมีสิทธิเข้าใช้ที่ดิน

  Copy of Land Title Deed or letter indicating the right for land utilization

2. กรณี ผู้ขอใช้ที่ดินเป็นนิติบุคคล

In case the applicant is a juristic person

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล และวัตถุประสงค์การจัดตั้ง (ไม่เกิน 6 เดือน นับตั้งแต่วันที่ออกหนังสือ)

  Copy of the Company Affidavit, indicating objectives (not older than 6 months from the issue date)
- สำเนาบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น (ไม่เกิน 6 เดือน นับตั้งแต่วันที่ออกหนังสือ)

  Copy of List of Shareholders (not older than 6 months from the issue date)
- แผนผังแสดงเลขที่แปลงที่ดิน

  Layout map indicating Land Plot No.
- สำเนาโฉนดที่ดิน หรือหนังสือแสดงการมีสิทธิเข้าใช้ที่ดิน

  Copy of Land Title Deed or letter indicating the right for land utilization
- สำเนาทะเบียนบ้านและสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาหนังสือเดินทาง (กรณีเป็นคนต่างด้าว) ของผู้มีอำนาจลงนามแทนนิติบุคคล

  Copies of the House Registration Card and Identification Card or copy of passport (in case of foreigner) of the authorized person(s) to sign on behalf of the juristic person
- หนังสือมอบอำนาจ ปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย (กรณีมอบอำนาจ)

  Power of Attorney affixed with duty stamps as required by law (in case of authorization)
- สำเนาทะเบียนบ้านและสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาหนังสือเดินทาง (กรณีเป็นคนต่างด้าว) ของผู้รับมอบอำนาจ (กรณีมอบอำนาจ)

  Copies of the House Registration Card and Identification Card or copy of passport (in case of foreigner) of the attorney-in-fact (in case of authorization)

ในกรณีที่ต้องการคำชี้แจงเพิ่มเติม โปรดติดต่อ

For more information, please contact:

- ฝ่ายบริการผู้ประกอบกิจการ (BUSINESS SERVICES DEPARTMENT)

  Business Services Department

  โทรศัพท์หมายเลข 0-2253-0561 หรือกองอนุญาตผู้ประกอบกิจการ

  Telephone: 0-2253-2561 or Business License Division

  การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ถนนนิคมมักกะสัน กรุงเทพฯ 10400

  Industrial Estate Authority of Thailand, Nikom Makkasan Road, Bangkok 10400

  โทรศัพท์หมายเลข 0-2253-0561 ต่อ 4402 หรือสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

  Telephone: 0-2253-0561 Ext. 4402 or the relevant Industrial Estate Office

- ให้ยื่นคำขอที่ฝ่ายบริการผู้ประกอบกิจการ (BUSINESS SERVICES DEPARTMENT)

  The Application must be submitted at the Business Services Department

  หรือกองอนุญาตผู้ประกอบกิจการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

  or Business License Division, Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT) or the relevant Industrial Estate Office

- ในกรณีที่ผู้ขอใช้ที่ดินไม่สามารถมารับใบอนุญาตฯ ด้วยตนเองจะต้องมีหนังสือมอบอำนาจให้ผู้มารับใบอนุญาตมีอำนาจลงนามรับทราบเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาต

  In case the applicant is unable to collect the license in person, a Power of Attorney is required for his/her attorney-in-fact to be authorized to sign in acknowledgment of the conditions attached to the License.

- ค่าบริการในการออกใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นเงิน 10,700.- บาท (หนึ่งหมื่นเจ็ดร้อยบาทถ้วน) ถ้ากรณีชำระเป็นเช็ค ต้องเป็นเช็คของธนาคารที่มีสำนักงานตั้งอยู่ภายในเขตกรุงเทพมหานครหรือปริมณฑล หรือเช็คของธนาคารที่มีสำนักงานตั้งอยู่ในเขตจังหวัดที่มีสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมตั้งอยู่ ซึ่งมิต้องเสียค่าธรรมเนียมในการเรียกเก็บเงิน โดยเช็คสั่งจ่ายในนาม **“การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย”**

  The service fee for issuing the License to Utilize Land and Operate Business in Industrial Estate including value added tax is Baht 10,700.- (Ten Thousand and Seven Hundred Baht). In case of payment by cheque, a cheque must be issued by a bank with its office located in Bangkok or surrounding provinces, or a bank with its office located in a province where an industrial estate office is situated, without any fee on payment collection. The cheque must be payable to “**Industrial Estate Authority of Thailand**”.

สำหรับเจ้าหน้าที่ For Official Use Only
เลขที่คำขอ ..... Application No.
ผู้รับ ..... Recipient
วันที่ ..... เวลา ..... Date Time

คำขอใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม .....

Application for Land Utilization for Business Operations in Industrial Estate

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
Date Month Year

1. ข้อมูลทั่วไป
General information

1.1 ผู้ขออนุญาต
The Applicant

ข้าพเจ้า ..... อายุ ..... ปี สัญชาติ .....
I/We Age years, Nationality

มีความประสงค์จะขอรับใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ในนาม
hereby wish to apply for a license to utilize land and operate business in the Industrial Estate in my/our capacity as:

❑ บุคคลธรรมดา Natural person ❑ นิติบุคคลระหว่างการจัดตั้ง Juristic person pending incorporation ❑ นิติบุคคลจัดตั้งแล้ว Incorporated juristic person

ชื่อ .....(ภาษาไทย)
Name (in Thai)
.....(ภาษาอังกฤษ)
(in English)

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐
Taxpayer Identification Number

ที่อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตรอก/ซอย ..... ถนน .....
Address/Office No. Moo Trok/Soi Road

ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด .....
Tambon/Subdistrict Amphoe/District Province

โทรศัพท์ ..... โทรสาร ..... E-mail .....
Telephone Fax

1.2 ขอใช้ที่ดิน/อาคาร
Application for Utilization of Land/ Building

1.2.1 เขตฯ ทั่วไป แปลงที่ดินเลขที่ ..... เนื้อที่ ..... (ไร่-งาน-ตร.ว.)
General Zone on Land Plot No. Area (rai-ngarn-square wah)
เขตฯ ส่งออก แปลงที่ดินเลขที่ ..... เนื้อที่ ..... (ไร่-งาน-ตร.ว.)
Export Processing Zone on Land Plot No. Area (rai-ngarn-square wah)
เขตพาณิชยกรรม แปลงที่ดินเลขที่ ..... เนื้อที่ ..... (ไร่-งาน-ตร.ว.)
Commercial Zone on Land Plot No. Area (rai-ngarn-square wah)
เขตที่พักอาศัย แปลงที่ดินเลขที่ ..... เนื้อที่ ..... (ไร่-งาน-ตร.ว.)
Residential Zone on Land Plot No. Area (rai-ngarn-square wah)

1.2.2 โดย ❑ ซื้อ ❑ เช่าซื้อ ❑ เช่า ❑ ได้รับการยินยอม
By Purchase Hire-Purchase Lease Owner's Permission
จาก ❑ กนอ.
From IEAT
❑ อื่นๆ .....
Others

2. การประกอบกิจการ
Business Operations

2.1 ประกอบกิจการ .....
Business Activities
.....

2.2 แผนการดำเนินกิจการ
Operation Plan
- เริ่มก่อสร้างอาคารโรงงานภายในวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
  Factory building construction will commence by
- เริ่มประกอบกิจการภายในวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
  Operations will commence by

3. ทุน
Capital

3.1 ทุนจดทะเบียน
Registered Capital

1. ทุนของคนไทย ..... บาท
   Thai Capital Baht

2. ทุนของคนต่างด้าว สัญชาติ .... บาท
Foreign Capital Nationality Baht
สัญชาติ .... บาท
Nationality Baht
สัญชาติ .... บาท
Nationality Baht

3. รวมทุนจดทะเบียน ..... บาท
Total Registered Capital Baht

สัดส่วนทุนจดทะเบียน คนไทยร้อยละ ..... ต่างด้าวร้อยละ .....
Ratio of Registered Capital: Thai percent, Foreigner percent

3.2 เงินทุนหมุนเวียน
Working Capital
เงินทุนหมุนเวียน ..... บาท
Working Capital Baht

4. ความต้องการสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ
Requirements for Utilities and Facilities

	ระยะเริ่มต้น Initial Stage (พ.ศ. .....) Year	เมื่อเต็มโครงการ Full Operation (พ.ศ. .....) Year
1. ไฟฟ้า Electricity	..... KW	..... KW
2. โทรศัพท์ Telephone	..... เลขหมาย Lines	..... เลขหมาย Lines
3. น้ำประปา Water Supply	..... ลูกบาศก์เมตร/วัน m^3/day	..... ลูกบาศก์เมตร/วัน m^3/day
4. น้ำดิบ Raw Water	..... ลูกบาศก์เมตร/วัน m^3/day	..... ลูกบาศก์เมตร/วัน m^3/day
5. การบำบัดน้ำเสีย Wastewater Treatment	..... ลูกบาศก์เมตร/วัน m^3/day	..... ลูกบาศก์เมตร/วัน m^3/day
6. การกำจัดขยะมูลฝอย Waste Disposal	.... /วัน /day	.... /วัน /day

	ระยะเริ่มต้น Initial Stage (พ.ศ. .....) Year	เมื่อเต็มโครงการ Full Operation (พ.ศ. .....) Year
7. การกำจัดกากอุตสาหกรรม (ระบุชนิด) Industrial Waste Disposal (specify type) ..... 8. อื่นๆ ..... Others	..../วัน /day	..../วัน /day

ลงชื่อ ..... ผู้ขอใช้ที่ดิน
Signed Applicant
(.....)

ข้อพิจารณาของ กนอ.
IEAT's Consideration

❑ อนุมัติ ❑ .....
Approved

ผู้ขอใช้ที่ดินต้องลงนามในสัญญาเช่าที่ดิน/ สัญญาจะซื้อจะขายที่ดิน และลงนามรับทราบเงื่อนไขในใบอนุญาตด้วย
The Applicant shall sign the Land Lease Agreement/Agreement to Purchase Land, and sign in acknowledgement of the conditions set forth in the License.

ลงชื่อ .....
Signed
(.....)
ตำแหน่ง .....
Position
วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
Date Month Year

รายละเอียดเกี่ยวกับการผลิต (กรณีประกอบกิจการอุตสาหกรรม)
Details on Production (In case of Industrial Operation)

1. วัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่ใช้ในการผลิต (เมื่อเต็มโครงการ)

Raw Materials and Essential Supplies for Production (upon full operation)

ลำดับที่ No.	วัตถุดิบ/ วัสดุจำเป็น Raw Materials/ Essential Supplies	ปริมาณการใช้ (ต่อปี) Consumption (per year)

2. กระบวนการผลิต (ให้เขียนแผนภูมิแสดงขั้นตอนการผลิตและระบุจุดกำเนิดมลพิษ พร้อมคำอธิบายโดยละเอียด)
Production Process (draw a diagram illustrating the production process and specify the pollution originating points with detailed description)

.....

.....

.....

.....

3. ปริมาณการผลิต (เมื่อเต็มโครงการ)

Production Volume (upon full operation)

ลำดับที่ No.	ผลิตภัณฑ์ Product	ปริมาณ (ต่อปี) Volume (per year)	การจำหน่าย Distribution	
			ในประเทศ Thailand	ต่างประเทศ Abroad

4. จำนวนวันทำงานปีละ ..... **วัน** **วันละ** ..... **ชั่วโมง**

Number of work days/year **days** **hours/day** **hours**

ปิดอากร
Affix Duty Stamp

หนังสือมอบอำนาจ
Power of Attorney

เขียนที่ .....
Written at

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
Date Month Year

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า .....
By this Power of Attorney, I/we

อายุ ..... ปี สัญชาติ ..... ประกอบอาชีพ .....
Age years, Nationality Occupation

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ..... ตรอก/ซอย ..... ถนน .....
Office located at No. Trok/Soi Road

ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด .....
Tambon/Subdistrict Amphoe/District Province

โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....
Telephone Fax

โดย ..... ตำแหน่งกรรมการ/หุ้นส่วนผู้จัดการ
by managing partner/director

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท/ห้างฯ ตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร/
with power to sign and bind of the Company/Partnership per the Company Affidavit issued by Bangkok Partnership and Company Registration Office

สำนักงานพาณิชย์จังหวัด ที่ ..... ลงวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
Provincial Office for Commercial Affairs, No. dated month year

ขอมอบอำนาจให้ .....
hereby authorize

ซึ่งเป็นผู้ถือบัตร ..... เลขที่ ..... อายุ ..... ปี เชื้อชาติ .....
holder of Card No. Age years Race

สัญชาติ ..... อยู่บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตรอก/ซอย ..... ถนน .....
Nationality Address No. Moo Trok/Soi Road

ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด .....
Tambon/Subdistrict Amphoe/District Province

โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....
Telephone Fax

เป็นผู้มีอำนาจทำการ .....
to have power to

.....

.....

การใดที่ผู้รับมอบอำนาจกระทำไปในขอบเขตอำนาจนี้ ให้ถือเสมือนว่า ข้าพเจ้าได้กระทำการนั้นด้วยตนเอง และข้าพเจ้าขอรับผิดชอบทุกประการ เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

All acts undertaken by the attorney-in-fact within the scope of this authorization shall be treated as if they were undertaken by myself/ourselves for which I/we agree to take full responsibility. In witness whereof, I/we have affixed my/our signature(s) in the presence of witnesses.

ลงชื่อ ..... ผู้มอบอำนาจ
Signed Grantor
(.....)

ลงชื่อ ..... ผู้มอบอำนาจ
Signed Grantor
(.....)

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
Signed Attorney-in-fact
(.....)

ลงชื่อ ..... พยาน
Signed Witness
(.....)

ลงชื่อ ..... พยาน
Signed Witness
(.....)

ภาคผนวก ข-4

แบบฟอร์มคำขอประกอบอุตสาหกรรม (ส่วนขยาย)

(แบบ กนอ. 03/3)



แบบ กนอ. 03/3

Form IEAT 03/3

คำขอประกอบอุตสาหกรรม (ส่วนขยาย)

APPLICATION FOR INDUSTRIAL OPERATION (EXPANSION)

คำแนะนำ

Instructions

การยื่นคำขอประกอบอุตสาหกรรม (ส่วนขยาย)

Submission of Application for Industrial Operation (Expansion)

- กรอกแบบคำขอให้ถูกต้องและครบถ้วน
  Fill in the Application Form correctly and completely.
- ขีดข้อความที่ไม่ใช้ออกและกาเครื่องหมาย ☑ ที่เกี่ยวข้อง
  Cross out inapplicable wording and mark ✓ in the relevant box ☐.
- หากช่องว่างสำหรับกรอกไม่พอ ให้ใช้แผ่นแนบ
  If the space provided is not sufficient, describe in attachment.
- เอกสารที่ต้องแนบประกอบคำขออนุญาต จำนวน 3 ชุด
  Attach 3 sets of the following documents to the Application:
  - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล
    Copy of the Company Affidavit
  - สำเนาใบสำคัญการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล
    Copy of the Certificate of Incorporation
  - สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ และข้อบังคับ
    Copies of the Memorandum of Association and Articles of Association
  - สำเนาบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น
    Copy of the List of Shareholders
  - กรรมการผู้มีอำนาจลงนามต้องลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญในเอกสารคำขอทุกหน้า
    Authorized director(s) must sign and affix the seal on each page of the Application.
  - แบบฟอร์มที่ไม่ได้แนบในชุดคำขอ ผู้ขออนุญาตต้องจัดทำเพิ่มเติมด้วยตนเอง
    As for any form not available in the Application set, the Applicant is required to prepare such form by itself.
- ในกรณีที่ต้องการคำชี้แจงในการกรอกคำขอ โปรดติดต่อ
  For more information, please contact:
  กองอนุญาตผู้ประกอบกิจการ ฝ่ายบริการผู้ประกอบกิจการ
  Business License Division, Business Services Department
  การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
  Industrial Estate Authority of Thailand
  ถนนนิคมมักกะสัน กรุงเทพ 10400
  Nikom Makkasan Road, Bangkok 10400
  โทรศัพท์ 0-2253-0561 ต่อ 4401-4402
  Telephone: 0-2253-0561 Ext. 4401-4402
  หรือสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
  or the relevant Industrial Estate Office
- ให้ยื่นคำขอต่อกองอนุญาตผู้ประกอบกิจการ ฝ่ายบริการผู้ประกอบกิจการ
  Three sets of the Application must be submitted at Business License Division, Business Services Department
  การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
  Industrial Estate Authority of Thailand
  หรือสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 ชุด
  or the relevant Industrial Estate Office.
- ในกรณีที่ผู้ได้รับใบอนุญาตฯ ไม่สามารถมารับใบอนุญาตฯ ด้วยตนเองได้ จะต้องมีหนังสือมอบอำนาจ
  In case the Applicant is unable to collect the License in person, a Power of Attorney is required.

Revision No.: 1/2561
Effective Date: May, 2018

สำหรับเจ้าหน้าที่
For Official Use Only
เลขที่คำขอ.....
Application No.
ผู้รับ.....
Recipient
วันที่ ..... เวลา .....
Date Time

คำขออนุญาตประกอบอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม.....

Application for Permission for Industrial Operation in Industrial Estate

(ส่วนขยาย)

(Expansion)

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
Date Month Year

1. ผู้ประกอบอุตสาหกรรม

Industrial Operator

บริษัท/ห้าง.....
Company/Partnership

1.1 สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตรอก/ซอย ..... ถนน .....
Office located at No. Moo Trok/Soi Road
ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด .....
Tambon/Subdistrict Amphoe/District Province
โทรศัพท์ ..... โทรสาร ..... E-mail .....
Telephone Fax

1.2 โรงงานตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรม ..... นิคมอุตสาหกรรม .....
Factory located in Zone Industrial Estate
แปลงที่ดินเลขที่ ..... เนื้อที่ ..... (ไร่-งาน-ตร.ว.)
Land Plot No. Area (rai-ngarn-square wah)
ตั้งอยู่เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตรอก/ซอย ..... ถนน .....
located at No. Moo Trok/Soi Road
ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด .....
Tambon/Subdistrict Amphoe/District Province
โทรศัพท์ ..... โทรสาร ..... E-mail .....
Telephone Fax

1.3 ใบอนุญาตประกอบอุตสาหกรรม เลขที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
Industrial Operation License No. dated month year
ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่.....
Industrial Operator Registration No.
ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่.....
Factory Type or Category No.
ประกอบกิจการ.....
Business Activities
.....

2. การขยายโรงงาน ครั้งที่.....
Factory Expansion No.

☐ 2.1 ขยายโรงงาน โดยก่อสร้างอาคารเพิ่มเติม หรือดัดแปลงอาคารโรงงานเดิมเพิ่มเติม
Factory expansion by construction of additional building or modification of the existing factory building

☐ 2.2 ขยายโรงงาน โดยเพิ่มจำนวน เปลี่ยน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรเพิ่มขึ้น
Factory expansion by increase in number, replacement or change in machinery
สรุปสาระสำคัญในการขยายโรงงาน.....
Summary of essential in factory expansion
.....

3. รายการและเอกสารประกอบคำขออนุญาต (ส่วนขยาย) มีดังต่อไปนี้

Particulars and documents supporting the Application (Expansion) are as follows

1. ข้อมูลทั่วไป **จำนวน 3 ชุด**

General Information **3 sets**

☐ 1.1 ทุน บุคลากร และการปฏิบัติงาน
Capital, personnel and operation

☐ 1.2 แผนผังแปลงที่ดินแสดงสิ่งปลูกสร้าง อาคารโรงงาน และ
Land plot layout indicating structures, factory buildings, and
แสดงตำแหน่งส่วนที่จะขยายโรงงาน แผนผังที่แสดง
locations to be expanded, whereby the layout plan
ต้องมีขนาดเหมาะสมและถูกต้องตามมาตราส่วน
must be at appropriate size and proper scale

2. รายละเอียดการผลิต (เฉพาะส่วนขยาย) **จำนวน 3 ชุด**

Details of Production (only for the Expansion) **3 sets**

☐ 2.1 บัญชีวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่ใช้ในการผลิต
List of raw materials and essential supplies for production

☐ 2.2 บัญชีผลิตภัณฑ์และวัตถุพลอยได้ ☐ 2.3 กรรมวิธีการผลิต
List of products and by-products Production process

3. ความต้องการด้านสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

Requirement of Utilities and Facilities

ลำดับที่ No.	รายการ Item	ส่วนเดิม Existing	ส่วนขยาย Expansion	รวม Total
1	ไฟฟ้า Electricity	.....KW	.....KW	.....KW
2	โทรศัพท์ Telephone	.....เลขหมาย line(s)	.....เลขหมาย line(s)	.....เลขหมาย line(s)
3	น้ำประปา Water Supply	.....ลบ.ม./วัน $m.^3$/day	.....ลบ.ม./วัน $m.^3$/day	.....ลบ.ม./วัน $m.^3$/day
4	น้ำดิบ Raw Water	.....ลบ.ม./วัน $m.^3$/day	.....ลบ.ม./วัน $m.^3$/day	.....ลบ.ม./วัน $m.^3$/day
5	การบำบัดน้ำเสีย Wastewater Treatment	.....ลบ.ม./วัน $m.^3$/day	.....ลบ.ม./วัน $m.^3$/day	.....ลบ.ม./วัน $m.^3$/day
6	การกำจัดขยะมูลฝอย (ระบุหน่วย) Garbage Disposal (specify unit)	.....	.....	.....
7	การกำจัดกากอุตสาหกรรม Industrial Waste Disposal	.....ลบ.ม./วัน $m.^3$/day	.....ลบ.ม./วัน $m.^3$/day	.....ลบ.ม./วัน $m.^3$/day
8	อื่นๆ Others			
	รวม / Total			

4. จะก่อสร้างอาคารโรงงาน ติดตั้งเครื่องจักร และเริ่มประกอบอุตสาหกรรม ภายใน ..... วัน นับแต่วันอนุญาตเป็นต้นไป ทั้งนี้ โดยแบ่งการดำเนินการเป็นขั้นๆ คือ

The construction of factory building, machinery installation, and industrial operation will commence within days from the date of permission. The steps are as follows:

ขั้นที่ 1 จะทำการก่อสร้างอาคารโรงงานให้แล้วเสร็จ ภายใน ..... วัน
Step 1 The construction of factory building will be completed within days.
ขั้นที่ 2 จะทำการติดตั้งเครื่องจักรให้แล้วเสร็จ ภายใน .....วัน นับแต่วันสุดท้ายของขั้นที่ 1
Step 2 The installation of machinery will be completed within days from the last day of Step 1.
ขั้นที่ 3 จะทำการทดลองเดินเครื่องจักรให้แล้วเสร็จ ภายใน .....วัน นับแต่วันสุดท้ายของขั้นที่ 2
Step 3 The commissioning of machinery will be completed within days from the last day of Step 2.

ลงชื่อ.....ผู้ประกอบอุตสาหกรรม
Signed Industrial Operator
(.....)

1. ข้อมูลทั่วไป

General Information

1.1 ทุน บุคลากร และการปฏิบัติงาน (ส่วนขยาย)

Capital, Personnel and Operation (Expansion)

1. ทุนจดทะเบียน / Registered Capital

1.1 ทุนของคนไทย ..... บาท
Thai capital Baht

1.2 ทุนของคนต่างด้าว สัญชาติ .... บาท
Foreign capital Nationality Baht
สัญชาติ .... บาท
Nationality Baht
สัญชาติ .... บาท
Nationality Baht

1.3 รวมทุนจดทะเบียน ..... บาท
Total registered capital Baht

1.4 สัดส่วนทุนจดทะเบียน คนไทย ร้อยละ ..... คนต่างด้าว ร้อยละ .....
Proportions of registered capital Thai capital, representing ..... percent Foreign capital, representing ..... percent

2. ปริมาณเงินทุนในการดำเนินกิจการ / Investment Funds in Business Operations

2.1 ที่ดิน ..... บาท Land Baht		2.4 มูลค่าทรัพย์สินอื่นๆ ..... บาท Other Asset Value Baht	
2.2 อาคารและสิ่งปลูกสร้าง ..... บาท Buildings and Structures Baht		2.5 เงินทุนหมุนเวียน ..... บาท Working Capital Baht	
2.3 เครื่องจักรและอุปกรณ์ ..... บาท Machinery and Equipment Baht		รวม (2.1 - 2.5) ..... บาท Total (2.1 - 2.5) Baht	

3. การขอรับส่งเสริมการลงทุนตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการลงทุน

Application for Investment Promotion under the Investment Promotion Law

☐ 3.1 ได้รับการส่งเสริมการลงทุนแล้ว ปี พ.ศ. ..... ถึง พ.ศ. .....
Investment promotion has been obtained from to
และได้แนบสำเนาหนังสือแจ้งมติให้การส่งเสริม หรือบัตรส่งเสริมการลงทุนมาด้วย
and a copy of the letter notifying resolution for investment promotion or the promotional certificate is attached.

☐ 3.2 อยู่ระหว่างการขอรับการส่งเสริมการลงทุน
The application for investment promotion is pending consideration.

☐ ยังไม่ขอรับการส่งเสริมการลงทุน
The application for investment promotion has not yet been submitted.

4. จำนวนและระดับผู้ที่ทำงานในสถานประกอบอุตสาหกรรม / Number and Levels of Personnel at Industrial Operation Premises

4.1 เจ้าหน้าที่บริหารและวิชาการ ..... คน Administrative and technical officials person(s)	4.5 คนงานหญิง (ไม่ใช่ช่างฝีมือ) ..... คน Female workers (unskilled workers) person(s)
4.2 คนงานชาย (ช่างฝีมือ) ..... คน Male workers (skilled workers) person(s)	4.6 ช่างเทคนิค (จากต่างประเทศ) ..... คน Technicians (foreign) person(s)
4.3 คนงานหญิง (ช่างฝีมือ) ..... คน Female workers (skilled workers) person(s)	4.7 ช่างฝีมือ (จากต่างประเทศ) ..... คน Skilled workers (foreign) person(s)
4.4 คนงานชาย (ไม่ใช่ช่างฝีมือ) ..... คน Male workers (unskilled workers) person(s)	4.8 ผู้ชำนาญการจากต่างประเทศ ..... คน Foreign experts person(s) รวม (4.1 - 4.8) ..... คน Total (4.1 - 4.8) person(s)

5. เวลาทำงาน / Work Hours

5.1 ทำงานปกติ ตั้งแต่เวลา ..... ถึงเวลา .....
Normal work hours from to

5.2 รวมเวลาทำงาน วันละ ..... ชั่วโมง ..... กะ
Total work hours hours per day for shift(s)

5.3 วันหยุดงานปีละ ..... วัน รวมวันทำงานปีละ ..... วัน
Holidays days per year; Total work days days per year

ลงชื่อ ..... ผู้ประกอบอุตสาหกรรม
Signed Industrial Operator

(.....)

2. รายละเอียดการผลิต

Details on Production

2.1 บัญชีวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่ใช้ในการผลิต (ส่วนขยาย)

List of Raw Materials and Essential Supplies for Production (Expansion)

1. วัตถุดิบและวัสดุ ที่มีต้นกำเนิดภายในประเทศ

Raw Materials and Supplies from Local Sources

ลำดับที่ No.	ชนิดของวัตถุดิบและวัสดุที่ใช้ในการผลิต ระบุชื่อทางเคมี (ถ้ามี) Types of Raw Materials and Supplies for Production Specify Chemical Name (if any)	ปริมาณการใช้ต่อปีและมูลค่า Consumption Volume per year and Value		แหล่งที่มา (ระบุประเทศ) Source (Specify Country)
		ปริมาณ Volume	มูลค่า (บาท) Value (Baht)	
	รวม Total			

2. วัตถุดิบและวัสดุ ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ

Raw Materials and Supplies from Overseas Sources

ลำดับที่ No.	ชนิดของวัตถุดิบและวัสดุที่ใช้ในการผลิต ระบุชื่อทางเคมี (ถ้ามี) Types of Raw Materials and Supplies for Production Specify Chemical Name (if any)	ปริมาณการใช้ต่อปีและมูลค่า Consumption Volume per year and Value		แหล่งที่มา (ระบุประเทศ) Source (Specify Country)
		ปริมาณ Volume	มูลค่า (บาท) Value (Baht)	
	รวม Total			

3. อัตราส่วนของมูลค่าวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่มีต้นกำเนิดในประเทศ กับที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ

Ratio of Value of Raw Materials and Essential Supplies between Local Sources and Overseas Sources

ลำดับที่ No.	รายการ Description	คิดเป็นร้อยละ percent
1	วัตถุดิบและวัสดุจำเป็นต้นกำเนิดในประเทศ Raw materials and essential supplies from local sources	----------
2	วัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่นำเข้าจากต่างประเทศ Raw materials and essential supplies from overseas sources	----------

ลงชื่อ---------ผู้ประกอบอุตสาหกรรม

Signed Industrial Operator

(---------)

2.2 บัญชีผลิตภัณฑ์และวัตถุพลอยได้ (ส่วนขยาย)

List of Products and By-products (Expansion)

ลำดับที่ No.	ชนิดของผลิตภัณฑ์และวัตถุพลอยได้ Types of Products and By-products	ชื่อผลิตภัณฑ์ หรือเครื่องหมายการค้า Product Name or Trademark	ชั่วโมงทำงาน/วัน Work Hours/ Day	จำนวนวันทำงาน/ปี Work Days/ Year	ปริมาณการผลิต/ปี Production Volume/Year			มูลค่า/ล้านบาท Value/Million Baht		
					ตลาดในประเทศ Local Market	ตลาดต่างประเทศ Overseas Market		ตลาดในประเทศ Local Market	ตลาดต่างประเทศ Overseas Market	
						ปริมาณ Volume	ประเทศ Country		ปริมาณ Volume	ประเทศ Country
1	ผลิตภัณฑ์									
	Products									
2	วัตถุพลอยได้									
	By-products									

ลงชื่อ..... ผู้ประกอบอุตสาหกรรม

Signed Industrial Operator

(.....)

2.3 กรรมวิธีการผลิต

Production Process

เขียนแผนภูมิการผลิต พร้อมคำชี้แจงโดยละเอียด

Draw a diagram illustrating the production, together with detailed description

ปิดอากร
Affix Duty Stamp

หนังสือมอบอำนาจ

POWER OF ATTORNEY

เขียนที่ .....
Written at

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
Date Month Year

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า .....
By this Power of Attorney, I/we

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ..... ตรอก/ซอย ..... ถนน .....
Office located at No. Trok/Soi Road

ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด .....
Tambon/Subdistrict Amphoe/District Province

โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....
Telephone Fax

โดย ..... ตำแหน่งกรรมการ/หุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท/ห้างฯ ตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร/สำนักงานพาณิชย์จังหวัด
by managing partner/director with power to sign and bind of the Company/Partnership per the Company Affidavit issued by Bangkok Partnership and Company Registration Office/Provincial Office of Commercial Affairs

ที่ ..... ลงวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....
No. dated month year

ขอมอบอำนาจให้ .....
hereby authorize

ซึ่งเป็นผู้ถือบัตร ..... เลขที่ ..... อายุ ..... ปี เชื้อชาติ .....
holder of Card No. Age years Race

สัญชาติ ..... อยู่บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตรอก/ซอย ..... ถนน .....
Nationality residing at No. Moo Trok/Soi Road

ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด .....
Tambon/Subdistrict Amphoe/District Province

โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....
Telephone Fax

เป็นผู้มีอำนาจทำการ .....
to have power to

.....

.....

การใดที่ผู้รับมอบอำนาจกระทำไปในขอบเขตอำนาจนี้ ให้ถือเสมือนว่า ข้าพเจ้าได้กระทำการนั้นด้วยตนเอง และข้าพเจ้าขอรับผิดชอบทุกประการ เพื่อเป็นหลักฐานข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

All acts undertaken by the attorney-in-fact within the scope of this authorization shall be treated as if they were undertaken by myself/ourselves for which I/we agree to take full responsibility. In witness whereof, I/we have affixed my/our signature(s) in the presence of witnesses.

ลงชื่อ ..... ผู้มอบอำนาจ
Signed Grantor
(.....)

ลงชื่อ ..... ผู้มอบอำนาจ
Signed Grantor
(.....)

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
Signed Attorney-in-fact
(.....)

ลงชื่อ ..... พยาน
Signed Witness
(.....)

ลงชื่อ ..... พยาน
Signed Witness
(.....)

ภาคผนวก ข-5

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์

คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ที่ ๑๖๒ /๒๕๖๗
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด ๔

ตามที่ได้มีคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๔๖๕/๒๕๖๑ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด ๔ และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด ๔ ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑ และโดยที่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด ๔ กำหนดให้กรรมการมีวาระการดำรงตำแหน่งได้คราวละ ๔ ปี นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงให้ยกเลิกคำสั่งดังกล่าวข้างต้น และแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด ๔ ขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

๑.๑ ภาคราชการ

(๑) ผู้แทนการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	กรรมการ
(๒) ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง	กรรมการ
(๓) ผู้แทนสำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง	กรรมการ
(๔) ผู้แทนที่ว่าการอำเภอปลวกแดง	กรรมการ
(๕) ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลแม่น้ำคู้	กรรมการ
(๖) ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง	กรรมการ
(๗) ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลละหาร	กรรมการ
(๘) ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลหนองละลอก	กรรมการ
(๙) ผู้แทนสำนักงานสาธารณสุข อำเภอปลวกแดง	กรรมการ
(๑๐) ผู้แทนสถาบันการศึกษา อำเภอปลวกแดง	กรรมการ

๑.๒ ภาคประชาชน

(๑) ผู้แทนประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลแม่น้ำคู้ จำนวน ๕ คน	กรรมการ
(๒) ผู้แทนประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง จำนวน ๓ คน	กรรมการ

/(๓) ผู้แทน...

(๓) ผู้แทนประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลละหาร กรรมการ
จำนวน ๓ คน

(๔) ผู้แทนประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองละลอก กรรมการ
จำนวน ๓ คน

(๕) ผู้แทนประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัว กรรมการ
จำนวน ๓ คน

๑.๓ ผู้แทนโครงการ

(๑) ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา กรรมการ
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเทท ๔ จำกัด

(๒) ผู้จัดการฝ่ายมวลชนสัมพันธ์ กรรมการ
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเทท ๔ จำกัด

โดยให้คณะกรรมการฯ มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ ๔ ปี นับแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้ง โดยมีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งติดต่อกันไม่เกิน ๒ วาระ และการพ้นจากตำแหน่ง ตลอดจนการประชุมคณะกรรมการฯ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในมาตรการฯ

๒. หน้าที่และอำนาจ

๒.๑ ให้ความรู้ และจัดฝึกอบรมให้ชุมชนรับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมของโครงการ และทำการสื่อสารให้กับชุมชนรับทราบ และเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสังเกตความผิดปกติของคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมของโครงการ และขั้นตอนการแจ้งกลับ เพื่อปรับปรุงแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที

๒.๒ ตรวจเยี่ยมโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

๒.๓ วิเคราะห์แนวโน้มของสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการ

๒.๔ ร่วมกันประชุมปรึกษา หารือเพื่อกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

๒.๕ พิจารณาแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้ง ข้อพิพาท และการพิจารณาการชดเชยทั้งแง่การตรวจสอบ การกำหนดและการจ่ายค่าชดเชยรูปแบบต่างๆ นอกเหนือตามกฎหมายกำหนด หากเป็นปัญหาจากโครงการในกรณีหากพิสูจน์ได้ว่าโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิต และทรัพย์สินรวมทั้งพืชผล สัตว์เลี้ยง หรือทรัพย์สินอื่นๆ

๒.๖ ทำการประเมินผลความสำเร็จของการติดตาม ตรวจสอบ และเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เพื่อใช้ในการทบทวนรูปแบบและวิธีการในการทำงานให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละปีที่แตกต่างกัน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

/๒.๗ ให้คำปรึกษา...

๒.๗ ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานในการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชน ตลอดจนเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

๒.๘ ร่วมประชุมปรึกษาหารือ รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เพื่อการติดตามผลการดำเนินการและการแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างโครงการ ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผล

๒.๙ ร่วมพัฒนาโครงการพัฒนาชุมชน และสังคมโดยรอบที่ตั้งโครงการ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงโครงการให้มีความเหมาะสมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพของชุมชน

๒.๑๐ ตรวจสอบ ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการจัดการข้อร้องเรียนของโครงการที่ผ่านมา เพื่อปรับปรุงการจัดการข้อร้องเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๒.๑๑ สามารถแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลขึ้นมา เพื่อดำเนินการเฉพาะกิจอันมีเหตุที่เกิดขึ้นมาจากการพัฒนาโครงการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗

[redacted]

(นายวีริศ อัมระปาล)
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ภาคผนวก ข-6

สรุปการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
ด้านสิ่งแวดล้อมและ ประชาสัมพันธ์ ครั้งที่ 1/2569

รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 ครั้งที่ 1/2569
วันอังคารที่ 7 เดือนเมษายน พ.ศ. 2569 เวลา 10.00-12.00 น.
ณ ห้องประชุมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ลำดับที่	องค์ประกอบคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์ จำนวน 29 ท่าน	ตำแหน่ง
1.	ผู้แทนการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จำนวน 1 ท่าน	ประธานกรรมการ
2.	ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง จำนวน 1 ท่าน	กรรมการ
3.	ผู้แทนสำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง จำนวน 1 ท่าน	กรรมการ
4.	ผู้แทนที่ว่าการอำเภอปลวกแดง จำนวน 1 ท่าน	กรรมการ
5.	ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลแม่น้ำคู้ จำนวน 1 ท่าน	กรรมการ
6.	ผู้แทนสำนักงานเทศบาลตำบลปลวกแดง จำนวน 1 ท่าน	กรรมการ
7.	ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลละหาร จำนวน 1 ท่าน	กรรมการ
8.	ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลหนองละลอก จำนวน 1 ท่าน	กรรมการ
9.	ผู้แทนจากหน่วยงานสาธารณสุขภายในอำเภอปลวกแดง จำนวน 1 ท่าน	กรรมการ
10.	ผู้แทนจากสถาบันการศึกษาภายในอำเภอปลวกแดง จำนวน 1 ท่าน	กรรมการ
11.	ผู้แทนประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลแม่น้ำคู้ จำนวน 5 ท่าน	กรรมการ
12.	ผู้แทนประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง จำนวน 3 ท่าน	กรรมการ
13.	ผู้แทนประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลละหาร จำนวน 3 ท่าน	กรรมการ
14.	ผู้แทนประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองละลอก จำนวน 3 ท่าน	กรรมการ
14.	ผู้แทนประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัว จำนวน 3 ท่าน	กรรมการ
15.	ผู้จัดการฝ่ายมวลชนสัมพันธ์ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4	กรรมการ
16.	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4	กรรมการและเลขานุการ

ลำดับที่	รายชื่อคณะกรรมการผู้เข้าร่วมประชุม	หน่วยงาน/บริษัท
1.	[redacted]	ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1-4)
2.		ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง
3.		ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลละหาร
4.		ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลหนองละลอก
5.		ผู้แทนหน่วยงานสาธารณสุขอำเภอปลวกแดง
6.		ผู้แทนจากสถาบันการศึกษาภายในอำเภอปลวกแดง
7.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลแม่น้ำคู้ ท่านที่ 1
8.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลแม่น้ำคู้ ท่านที่ 3
9.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลแม่น้ำคู้ ท่านที่ 4
10.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลแม่น้ำคู้ ท่านที่ 5
11.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลปลวกแดง ท่านที่ 1
12.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลปลวกแดง ท่านที่ 2
13.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลปลวกแดง ท่านที่ 3
14.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลละหาร ท่านที่ 1
15.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลละหาร ท่านที่ 2
16.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลละหาร ท่านที่ 3
17.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลหนองละลอก ท่านที่ 1
18.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลหนองละลอก ท่านที่ 2
19.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลหนองละลอก ท่านที่ 3
20.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลหนองบัว ท่านที่ 1
21.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลหนองบัว ท่านที่ 2
22.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลหนองบัว ท่านที่ 3
23.		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลแม่น้ำคู้ หมู่ 5
24.		ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษานิคมอุตสาหกรรมดับบลิว เอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4
25.		ผู้ช่วยจัดการฝ่ายมวลชนสัมพันธ์ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ลำดับที่	รายชื่อคณะกรรมการผู้ไม่เข้าร่วมประชุม (เนื่องจากติดภารกิจ)		หน่วยงาน/บริษัท
1.			ผู้แทนสำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง
2.			ผู้แทนที่ว่าการอำเภอปลวกแดง
3.			ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลแม่น้ำคู้
4.			ผู้แทนสำนักงานเทศบาลตำบลปลวกแดง
5.			ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลละหาร
6.	[redacted]		ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลแม่น้ำคู้ ท่านที่ 2

ลำดับที่	รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	หน่วยงาน/บริษัท
1.	[redacted]	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษานิคมอุตสาหกรรมดับบลิว เอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4
2.		บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด
3.		บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด
4.		บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด
5.		บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด
6.		บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด
7.		บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด
8.		เจ้าหน้าที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1
9.		เจ้าหน้าที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1
10.		เจ้าหน้าที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1
11.		บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา)
12.		บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา)
13.		บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา)
14.		นักศึกษาฝึกงานบริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท(ระยอง) จำกัด
15.		นักศึกษาฝึกงานบริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท(ระยอง) จำกัด

เริ่มการประชุม 10.00 น.

วาระที่ 1 ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

ลำดับที่	รายละเอียดสาระสำคัญ	หมายเหตุ
	[redacted](ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1-4) กล่าวเปิดการประชุม **มติที่ประชุม** รับทราบ	

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

ลำดับที่	รายละเอียดสาระสำคัญ	หมายเหตุ
	[redacted](เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4) สรุปประเด็นและสาระสำคัญของการประชุมครั้งที่ 2/2568 วันที่ 24 กันยายน พ.ศ.2568 ที่ผ่านมา ให้ที่ประชุมรับทราบ **มติที่ประชุม** รับทราบและรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 2/2568	รายงานการประชุม ครั้งที่ 2/2568 วันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2568

วาระที่ 3 เรื่องเพื่อพิจารณา

ลำดับที่	รายละเอียดสาระสำคัญ	หมายเหตุ
3.1	**รายละเอียดโครงการ** [redacted](เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4) ชี้แจงรายละเอียดของโครงการ โดยครั้งล่าสุด โครงการได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) มีการขยายพื้นที่โครงการ และปรับสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการบางส่วน ยกเลิกพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้า รวมพื้นที่เพิ่มขึ้นประมาณ 332 ไร่ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ จาก สผ. ตามหนังสือที่ ทส 1009.3/20875 ลงวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2567 **มติที่ประชุม** รับทราบและไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 1/2569 วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2569
3.2	**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)** [redacted](ALS) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในระยะก่อสร้าง ทั้งหมด จำนวน 106 มาตรการ และได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในระยะดำเนินการ จำนวน 174 มาตรการ ซึ่งโครงการได้ปฏิบัติตามมาตการที่กำหนดครบถ้วนทั้งระยะก่อสร้างและดำเนินการเรียบร้อยแล้ว **มติที่ประชุม** รับทราบและไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 1/2569 วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2569

วาระที่ 3 เรื่องเพื่อพิจารณา

ลำดับที่	รายละเอียดสาระสำคัญ	หมายเหตุ
3.3	**รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายงานผลการติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 (ระยะก่อสร้าง)** [redacted]ALS) รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ดังนี้ • **คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป** ดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 16-23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 1 สถานี พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด • **ระดับเสียง** ดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 16-23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 3 สถานี พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 1/2569 วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2569
	รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายงานผลการติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 (ระยะดำเนินการ) [redacted](ALS) รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ดังนี้ • **คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป** ดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 16-23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 4 สถานี พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด • **คุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน** ได้รวบรวมข้อมูลจากโรงงานในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และเมื่อนำอัตราการระบายมลพิษทางอากาศโดยรวม เทียบเป็นหน่วยพื้นที่ พบว่า อัตราการระบายมลพิษทางอากาศรวม (Total Loading) อยู่ในโควตาพื้นที่ที่กำหนด ซึ่งกำหนดไว้ที่ 2,197.71 ไร่ • **คุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องของนิคมฯ** จากผลการตรวจวัดในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมดทุกพารามิเตอร์ • **ระดับเสียง** ดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 16-23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 9 สถานี พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ระดับเสียงรบกวน มีค่าระดับเสียงเกินมาตรฐานบางช่วงเวลาเท่านั้น ทั้งนี้ เนื่องจากบริเวณสถานีที่ทำการตรวจวัดอยู่ในพื้นที่ชุมชน โรงเรียน และบริเวณพื้นที่วัด ส่วนใหญ่ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจะเป็นเสียงที่เกิดจากการจราจรในชุมชน และมีกิจกรรมการก่อสร้างภายในชุมชน จึงอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบให้ระดับเสียงรบกวนมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และปัจจัยหนึ่งที่อาจส่งผลให้ค่าระดับเสียงรบกวนเกิน เนื่องจากเสียง Operate หรือ “ระดับเสียงขณะมีการรบกวน” โดยเสียงที่เกิดขึ้นจะได้รับมาจากกิจกรรมของชุมชน การจราจร และกิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น ในส่วนของเสียง Shut down หรือ “ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน” ค่าระดับเสียงค่อนข้างต่ำ เนื่องจากบริเวณจุดตรวจวัดไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และเมื่อนำมาหาค่าผลต่างระดับเสียง ทำให้ค่าเกิดความแตกต่างค่อนข้างมาก ประกอบกับบริเวณสถานีที่ทำการตรวจวัดอยู่ในพื้นที่ชุมชน โรงเรียน และบริเวณพื้นที่วัด ส่วนใหญ่ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจะเป็นเสียงที่เกิดจากการจราจรในชุมชน และมีกิจกรรมการก่อสร้างภายในชุมชน จึงอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบให้ระดับเสียงรบกวนมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด • **คุณภาพน้ำผิวดิน** ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ในวันที่ 24 กันยายน และวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 5 สถานี เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น Ammonia Nitrogen บริเวณสถานีที่ 2 (SW2) ถึงสถานีที่ 5 (SW5) ทั้งนี้ สำหรับแอมโมเนียไนโตรเจน จากลักษณะโดยรอบพื้นที่ลำคลองที่เก็บตัวอย่าง มีการปรับถมพื้นที่ และมีการขุดลอกคลอง	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 1/2569 วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายละเอียดสาระสำคัญ	หมายเหตุ
3.3	จึงส่งผลให้น้ำขุ่น น้ำค่อนข้างนิ่ง เกิดตะกอนตกที่ท้องน้ำ การเจริญเติบโตและการตายของวัชพืช และการทับถมวัชพืช ทำให้เกิดสารประกอบไนโตรเจน ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณน้ำที่หมุนเวียนต่ำ ส่งผลให้มีออกซิเจนละลายน้ำต่ำ ซึ่งเอื้อต่อการก่อตัวของไนเตรต กิจกรรมในอากาศโดยรอบอาจเป็นปัจจัยในการก่อตัวของไนเตรต เช่น การใช้ปุ๋ย • **ลักษณะสมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Influent)** ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด • **น้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว (Holding Pond)** ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด • **คุณลักษณะน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมพิเศษ** ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง สำหรับในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 มีกลุ่มอุตสาหกรรมพิเศษเข้าไปตั้งภายในพื้นที่นิคมฯ และเปิดดำเนินการแล้ว จำนวน 1 โรง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด • **คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Inspection Manhole ของโรงงาน ที่เปิดดำเนินการแล้วภายในนิคมฯ** ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง สำหรับในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า โรงงานส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับโรงงานที่มีค่าน้ำทิ้งไม่อยู่ในเกณฑ์ โครงการได้ทำหนังสือแจ้งเตือนให้โรงงานตรวจสอบ หาสาเหตุ และแก้ไขคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนปล่อยลงท่อรวบรวมน้ำทิ้งของนิคมฯ • **สุ่มตรวจสอบโลหะหนักของน้ำเสียจากโรงงาน** สำหรับในปี พ.ศ. 2568 โครงการได้ดำเนินการสุ่มตรวจวัดโลหะหนักของน้ำเสียจากโรงงาน จำนวน 9 โรง พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์ • **คุณภาพน้ำใต้ดิน** โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2568 จำนวน 4 สถานี เมื่อนำมาเปรียบเทียบประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด • **ทรัพยากรชีวภาพ** ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 5 สถานี สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 1/2569 วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2569

ทรัพยากรชีวภาพ	รายละเอียด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		B1	B2	B3	B4	B5
แพลงก์ตอนพืช	ชนิดแพลงก์ตอนพืช	44	36	43	59	64
	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	23,955,000	57,919,000	48,604,000	15,531,000	50,605,000
	ดัชนีความหลากหลาย	0.9330	1.7790	2.2687	2.4620	2.1685
	ดัชนีความสม่ำเสมอ	0.2466	0.4964	0.6032	0.6038	0.5214
	ชนิดที่พบมากที่สุด	*Dictyosphaerium guichellium*	*Pediastrum duplex*	*Pediastrum duplex*	*Nitzschia palea*	*Nitzschia palea*
	แพลงก์ตอนพืชกลุ่มที่สามารถสร้างสารพิษ	*Oscillatoria sp.*	*Oscillatoria sp.*	*Oscillatoria sp.*	*Oscillatoria sp.* *Anabaena sp.*	*Oscillatoria sp.* *Anabaena sp.*
แพลงก์ตอนสัตว์	ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	13	20	15	10	7
	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	216,000	640,000	529,000	213,000	154,000
	ดัชนีความหลากหลาย	2.4149	2.8047	2.2113	2.0109	1.6091
	ดัชนีความสม่ำเสมอ	0.9415	0.9362	0.8166	0.8733	0.8269
	ชนิดที่พบมากที่สุด	*Asplanchna priodonta*	*Vorticella sp.*	*Polyarthra vulgaris*	*Arcella vulgaris*	*Cephalodella gibba*
สัตว์หน้าดิน	รวมจำนวนสกุลที่พบทั้งหมด	2	3	2	2	1
	รวมปริมาณที่พบทั้งหมด (ตัวต่อตารางเมตร)	238	164	238	119	45
	ดัชนีความหลากหลาย	0.6852	0.9973	0.4849	0.5646	0.0000
	ชนิดที่พบมากที่สุด	*Chironomus sp.* (หนอนแดง) และ *Stenocypris sp.* (ออสตราคอด)	*Chironomus sp.* (หนอนแดง), *Hydroptsyche sp.* (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ) *Bayamia sp.* (ปูนา)	*Chironomus sp.* (หนอนแดง) และ *Stenocypris sp.* (ออสตราคอด)	*Lumbriculus sp.* (ไส้เดือนน้ำ) *Chironomus sp.* (หนอนแดง)	*Chironomus sp.* (หนอนแดง)

ลำดับที่	รายละเอียดสาระสำคัญ	หมายเหตุ
3.3	• **ตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน** ทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2568 ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2568 จำนวน 5 สถานี พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ • **คุณภาพดิน** ทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2568 ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2568 จำนวน 4 สถานี พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ • **คมนาคมขนส่ง** โครงการได้รวบรวมข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน (Thai RSC) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งสาเหตุเกิดจากการขับรถโดยประมาทและผิดกฎจราจร สำหรับอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงของจังหวัดระยอง พบว่า เพศของผู้ประสบภัยสูงสุดเป็นเพศชาย ร้อยละ 60.60 กลุ่มอายุผู้ประสบภัยสูงสุดในช่วงอายุ 25-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.44 ประเภทรถที่ทำให้มีผู้เสียชีวิตสูงสุด คือ รถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 92.34 ช่วงเวลาที่ประสบภัยสูงสุดช่วงเวลา 18.00-21.59 น. ร้อยละ 31.11 ทั้งนี้ เมื่อนำข้อมูลในช่วงเวลาเดียวกัน ระหว่างปี พ.ศ. 2567 และปี พ.ศ. 2568 มาเปรียบเทียบกัน พบว่า ผู้เสียชีวิต มีแนวโน้มลดลงจากปี พ.ศ. 2567 • **ปริมาณน้ำใช้** โครงการรวบรวมสถิติการใช้น้ำในพื้นที่พาณิชยกรรม และที่พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ และบันทึกสถิติการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ สามารถสรุปได้ดังนี้ - ในระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการรวบรวมสถิติการใช้น้ำของพื้นที่อุตสาหกรรม/พาณิชยกรรมภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณการใช้น้ำดิบ 79,717.75 ลูกบาศก์เมตร/เดือน (หรือประมาณ 2,617.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน) - ในระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการบันทึกสถิติการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น นำมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ พบว่า มีปริมาณทั้งสิ้นเฉลี่ย 6,382.08 ลบ.ม./เดือน (หรือประมาณ 212.74 ลบ.ม./วัน) • **ขยะและกากอุตสาหกรรม** - บันทึกรายละเอียดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้น หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานต่างๆ รวมถึงจดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับชนิด และปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตราย ในระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า มีปริมาณของเสียเกิดขึ้นจากโรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ของเสียทั่วไป มีปริมาณ 267.71 ตัน/เดือน (หรือเฉลี่ย 8.92 ตัน/วัน) - ของเสียอันตราย มีปริมาณ 169.55 ตัน/เดือน (หรือเฉลี่ย 5.65 ตัน/วัน) - ของเสียนำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ มีปริมาณ 552.34 ตัน/เดือน (หรือเฉลี่ย 18.41 ตัน/วัน) - ในระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 มีปริมาณขยะมูลฝอยของโรงงานภายในนิคม รวมทั้งหมด 60.38 ตัน/เดือน (หรือเฉลี่ย 2.01 ตัน/วัน) - ในระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการได้บันทึกปริมาณขยะทั่วไปเกิดขึ้นในพื้นที่สำนักงานนิคมฯ รวมทั้งหมด 0.61 ตัน/เดือน (หรือเฉลี่ย 0.02 ตัน/วัน) • **การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม** โครงการมีการตรวจสอบสภาพร่องน้ำและขุดลอกคลองต่าง ๆ ภายในพื้นที่นิคมฯ โดยทำการตรวจสอบและบำรุงรักษารางระบายน้ำ รวมถึงขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำและท่อระบายน้ำฝนในพื้นที่นิคมฯ เป็นประจำทุกเดือน • **สาธารณสุข** โครงการจะต้องรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากสถานีอนามัยหรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 7 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาลจังหวัดระยอง โรงพยาบาลปลวกแดง โรงพยาบาลบ้านค่าย รพ.สต. แม่น้ำคู้ รพ.สต. ดอกกราย รพ.สต. ละหารไร่ และ รพ.สต. คลองน้ำเย็น ส่วนใหญ่โรคที่พบ 3 ลำดับแรก ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิสัม รองลงมา คือ โรคระบบหายใจ และอาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และทางห้องปฏิบัติการ	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 1/2569 วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายละเอียดสาระสำคัญ	หมายเหตุ
3.3	• **อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** - จดบันทึกและรวบรวมสถิติอุบัติเหตุต่างๆ โดยระบุถึงสาเหตุ การชดเชยความเสียหายและความรุนแรง โดยในปี พ.ศ. 2568 ทางโครงการได้ทำการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการทำงานในโครงการ พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นทั้งหมด 2 ครั้ง เป็นการบาดเจ็บเพียงเล็กน้อย และไม่มีผู้เสียชีวิต - โครงการฯ มีการฝึกซ้อมดับเพลิงในโรงงาน/นิคมอุตสาหกรรม ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2568 รายละเอียดดังนี้ • การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของนิคมฯ ได้ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน และอบรมดับเพลิงเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2568 • ซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัท คอนติเนนทอล ไทร์ส (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568 • ซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการเมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2568 • ซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัท โคร์สเทก แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการเมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 • ซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัท เอสซีลอร์ลูซอตติกา (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 • ซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัท บีดับบลิวเอฟ (ไทยแลนด์) จำกัด ดำเนินการเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 • ซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัท จงลี่ เปเปอร์ เทคโนโลยี จำกัด ดำเนินการเมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 • ซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัท ไฮเท็ค แคสต์ จำกัด ดำเนินการเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2568 • ซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัท ซิงซิง รีฟริจเจอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการเมื่อวันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ. 2568 • ซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัท ฉางอาน ออโต้ คอมโพเน้นท์ส (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 - ติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัย รวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการหรือแผนงานด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยโครงการจัดทำ Safety Compliance Audit ให้กับสมาชิกกลุ่ม Safety&envi Club อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ซึ่งในปี พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการจัดประชุม จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 วันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2568 และครั้งที่ 2 วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 และครั้งที่ 3 วันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2568 - โครงการได้ทำการบันทึกการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บของผู้ที่เข้ามารับบริการในหน่วยปฐมพยาบาลของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ไม่มีการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บเกิดขึ้นภายในโครงการ - โครงการฯ กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานโรงงานหรือโครงการก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2568 โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานในวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ผลตรวจสุขภาพของพนักงานอยู่ในเกณฑ์ปกติ	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 1/2569 วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายละเอียดสาระสำคัญ	หมายเหตุ
3.3	• **สังคม-เศรษฐกิจ** - ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่พบข้อร้องเรียนจากภายในโครงการ และชุมชนโดยรอบโครงการ - สำรวจความคิดเห็นของประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชนหัวหน้าหน่วยงานราชการท้องถิ่น และผู้นำชุมชนท้องถิ่น โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และพื้นที่จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยในปี พ.ศ. 2568 โครงการฯ ได้ทำการสำรวจความคิดเห็น ในระหว่างวันที่ 29-30 ตุลาคม พ.ศ. 2568 โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 24 แห่ง กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 19 ตัวอย่าง กลุ่มตัวแทนครัวเรือน จำนวน 405 ตัวอย่าง และกลุ่มสถานประกอบการ จำนวน 4 ตัวอย่าง รวมทั้งหมด 452 ตัวอย่าง สรุปรายละเอียดดังนี้ <u>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</u>จากการดำเนินโครงการ พบว่า กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่อ่อนไหว ได้รับผลกระทบจากเสียงดัง รองลงมา ฝุ่นละอองต่อชุมชน และน้ำเสีย ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ และสำหรับกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน และกลุ่มสถานประกอบการ ไม่ได้รับผลกระทบ <u>ความพึงพอใจต่อภาพรวม</u>ในการดำเนินงานของโครงการ พบว่า ทั้ง 4 กลุ่ม มีความพึงพอใจต่อภาพรวมของโครงการอยู่ในระดับมาก <u>ผลประโยชน์ที่ชุมชนได้รับ</u>จากการดำเนินโครงการ ทั้ง 4 กลุ่ม มองว่า การมีโครงการส่งผลให้โดยรอบนิคมฯ มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น สร้างงานสร้างรายได้ให้กับประชาชน การค้าขายภายในชุมชนดีขึ้น และมีการพัฒนาด้านต่างๆ ของชุมชนดีมากขึ้น <u>ความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการ</u>ด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ทั้ง 4 กลุ่ม มีความเชื่อมั่นต่อโครงการในระดับมาก - โครงการได้จัดทำข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม (GIS) โดยจัดทำฐานข้อมูลชุมชนทั่วไป ฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ ฐานข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม ข้อร้องเรียนต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก รวมถึงฐานข้อมูลกิจกรรมด้านสังคมและการมีส่วนร่วม มลพิษสิ่งแวดล้อม และอุบัติเหตุต่างๆ ทั้งนี้ จะมีการอัพเดตข้อมูลทุกๆ 2 ปี โดยครั้งล่าสุดอัปเดตข้อมูลเมื่อปี พ.ศ. 2567 และครั้งถัดไปมีแผนดำเนินการในปี พ.ศ. 2569	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 1/2569 วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2569
3.4	**กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์** [redacted] (เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4) นำเสนอการเข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 สรุปกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ รายละเอียดดังนี้ • **กิจกรรมด้านการศึกษา** - วันที่ 4 กรกฎาคม 2568 กิจกรรมมอบกระเป๋าและอุปกรณ์การศึกษา "WHA School Contribution" 6 โรงเรียนในพื้นที่บริเวณนิคมฯ - วันที่ 14 กรกฎาคม 2568 สนับสนุนโครงการฝึกอาชีพ ปลูกผักไฮโดรโปนิกส์และโครงการทำปุ๋ยหมักโรงเรียนบ้านแม่น้ำคู้ - วันที่ 10 ตุลาคม 2568 สนับสนุนและส่งเสริมกีฬาวอลเลย์บอลเยาวชนให้แก่ โรงเรียนนิคมสร้างตนเอง 8 ต. แม่น้ำคู้ อ. ปลวกแดง จ.ระยอง - วันที่ 15 ธันวาคม 2568 ร่วมทำบุญทอดผ้าป่าพัฒนาระบบการเรียนและจ้างครู โรงเรียนบ้านแม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง - วันที่ 8 กรกฎาคม 2568 ร่วมทำบุญแห่เทียนพรรษา กับ อบต. แม่น้ำคู้ และวัดหนองมะปริง - วันที่ 8 กรกฎาคม 2568 ร่วมทำบุญแห่เทียนพรรษา กับ อบต.แม่น้ำคู้ วัดแม่น้ำคู้เก่า ต. แม่น้ำคู้	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 1/2569 วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายละเอียดสาระสำคัญ	หมายเหตุ
3.4	- วันที่ 8 กรกฎาคม 2568 ร่วมทำบุญแห่เทียนพรรษา กับ อบต.แม่น้ำคู้ วัดสิทธิสามัคคี ต.แม่น้ำคู้ - วันที่ 12 ตุลาคม 2568 ร่วมทำบุญทอกกฐินสามัคคีร่วมกับผู้นำชุมชน ณ วัดปากแพรก ต. ละหาร อ. ปลวกแดง • **กิจกรรมด้านศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี** - วันที่ 26 ตุลาคม 2568 ร่วมทำบุญทอกกฐินสามัคคีร่วมกับผู้นำชุมชน ณ วัดแม่น้ำคู้ (เก่า) ต. แม่น้ำคู้ อ. ปลวกแดง จ. ระยอง - วันที่ 26 ตุลาคม 2568 ร่วมกับ กนอ ทำบุญทอกกฐินสามัคคีร่วมกับผู้นำชุมชน ณ วัดหนองมะปริง ต. แม่น้ำคู้ อ. ปลวกแดง จ. ระยอง - วันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 ร่วมกับ กนอ. ทำบุญกฐินกับวัดสิทธิสามัคคี ต. แม่น้ำคู้ อ. ปลวกแดง จ. ระยอง - วันที่ 5 พฤศจิกายน 2568 สนับสนุนและร่วมทำบุญทอดกฐินสามัคคีร่วมกับชุมชน วัดสิทธิสามัคคี ต. แม่น้ำคู้ อ. ปลวกแดง จ. ระยอง - วันที่ 5 พฤศจิกายน 2568 ร่วมงานลอยกระทงและร่วมถวายความอาลัยและน้อมรำลึกสมเด็จพระบรมราชชนนีพันปีหลวง กับ อบต.ละหาร - วันที่ 5 พฤศจิกายน 2568 ร่วมงานลอยกระทงและร่วมถวายความอาลัยและน้อมรำลึกสมเด็จพระบรมราชชนนีพันปีหลวง กับ อบต.แม่น้ำคู้ - วันที่ 5 ธันวาคม 2568 ร่วมทำพิธีสวดมนต์พุทธคุณ 108 จบ ถวายเป็นพระราชกุศล (ในหลวงรัชกาลที่ 9) ณ วัดปากแพรก ต. ละหาร อ. ปลวกแดง - วันที่ 11 ธันวาคม 2568 สนับสนุนกิจกรรมล้วงไหพาโชคในงานทอดกฐินและลอยกระทง วัดสิทธิสามัคคี ให้แก่ โรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 8 ต. แม่น้ำคู้ อ. ปลวกแดง • **กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์และสิ่งแวดล้อม** - วันที่ 30 กรกฎาคม 2568 ร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้เฉลิมพระเกียรติเนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษาในหลวงรัชกาลที่ 10 ร่วมกับ อบต. แม่น้ำคู้ - วันที่ 1 สิงหาคม 2568 ร่วมส่งมอบของบริจาค"รวมใจ ไทยเป็นหนึ่ง" ช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบชายแดนไทย ผ่านอำเภอปลวกแดง - วันที่ 7 สิงหาคม 2568 ร่วมกับ กนอ.สนับสนุนกิจกรรมจิตอาสา เนื่องในวันแม่แห่งชาติ ต. แม่น้ำคู้ - วันที่ 12 สิงหาคม 2568 ร่วมกับผู้นำลงพื้นที่มอบถุงยังชีพผู้สูงอายุเนื่องในวันแม่แห่งชาติ ต.แม่น้ำคู้ - วันที่ 3 กันยายน 2568 ร่วมลงพื้นที่ชุมชนและโรงเรียน กับ กนอ. สำรวจความพึงพอใจ โดยรอบนิคมฯ - วันที่ 24 กันยายน 2568 ประชุมคณะกรรมการไตรภาคีติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2568 - วันที่ 24 กันยายน 2568 ร่วมประชุมคณะกรรมการ ECO ครั้งที่ 2/68 - วันที่ 10 ตุลาคม 2568 สนับสนุนกลุ่มอาชีพชุมชน ศูนย์การเรียนรู้บ้านหนองมะปริง ต. แม่น้ำคู้ อ. บ้านค่าย จ. ระยอง - วันที่ 7 พฤศจิกายน 2568 ร่วมกับ กนอ.ติดตามการพัฒนากลุ่มอาชีพศูนย์การเรียนรู้ชุมชนพื้นที่บ้านหนองมะปริง ต.แม่น้ำคู้ - วันที่ 11 พฤศจิกายน 2568 สนับสนุนผ้าอ้อม เครื่องอุปโภค ช่วยเหลือผู้ป่วยติดเตียงในพื้นที่ อบต ละหาร - วันที่ 11 พฤศจิกายน 2568 สนับสนุนโครงการจิตอาสาปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียว อบต.แม่น้ำคู้ - วันที่ 12 พฤศจิกายน 2568 ร่วม กิจกรรมโครงการจิตอาสา เราทำความดี ด้วยหัวใจ เพื่อสดุดีเทิดพระเกียรติคุณ และน้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ ร.10 ณ อบต. แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 1/2569 วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายละเอียดสาระสำคัญ	หมายเหตุ
3.4	- วันที่ 11 ธันวาคม 2568 สนับสนุนโครงการจัดซื้ออุปกรณ์การแพทย์เบื้องต้นเพื่อบริการประชาชน รพสต. แม่น้ำคู้ อ. ปลวกแดง จ. ระยอง - วันที่ 11 ธันวาคม 2568 สนับสนุนโครงการปรับปรุงอาคารที่ว่าการอำเภอปลวกแดง จ.ระยอง - วันที่ 11 ธันวาคม 2568 สนับสนุนโครงการมอบถุงยังชีพให้ผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียง พร้อมสนับสนุนโครงการจิตอาสาปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียว ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง - วันที่ 15 ธันวาคม 2568 สนับสนุนกิจกรรมรักษ์ระยอง รักษ์มรดกแผ่นดินเนื่องในวันสิ่งแวดล้อมไทย ให้ ทสจ. ระยอง - วันที่ 30 ธันวาคม 2568 สนับสนุนโครงการตั้งศูนย์บริการประชาชนลดอุบัติเหตุช่วงเทศกาลให้ ทต. แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง - วันที่ 30 ธันวาคม 2568 สนับสนุนโครงการตั้งศูนย์บริการประชาชนลดอุบัติเหตุช่วงเทศกาลให้ อบต. ละหาร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 1/2569 วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2569
4	**วาระที่ 4 เรื่องอื่นๆ** **ข้อซักถามและข้อเสนอแนะจากที่ประชุม** [redacted]ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลหนองบัว) - ฝากให้ทางนิคมฯ ดูแลการจัดการขยะของโรงงานในนิคมฯ โดยให้มีระบบการจัดการที่ถูกต้อง ดูแลควบคุมและการส่งกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชน - ไม่แน่ใจว่านิคมฯ ได้ทำประกันกับบริษัทผู้รับเหมาไว้หรือไม่ เนื่องจากในปัจจุบันถนนและแนวท่อน้ำชำรุดเสียหายหลายจุด ให้นิคมฯ ติดตามตรวจสอบการวางท่อระบายน้ำริมถนน เป็นการดำเนินการของนิคมฯ ESIE4 หรือไม่ หากเป็นการดำเนินการของทางนิคมฯ ให้เข้าปรับปรุงแก้ไขหน้างานให้ชาวบ้านด้วย [redacted] (ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4) ปัจจุบันทางนิคมฯ ได้ทำประกันไว้กับบริษัทผู้รับเหมาทุกบริษัทอยู่แล้ว ทั้งนี้ จะเข้าไปตรวจสอบพื้นที่ที่ได้รับแจ้ง ว่าเป็นการดำเนินการของนิคมฯ ESIE4 หรือไม่ หากตรวจสอบแล้วเป็นการดำเนินการของนิคมฯ จะแจ้งให้บริษัทผู้รับเหมาเข้าดำเนินการปรับปรุงแก้ไข และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีดังเดิม	-
	[redacted] (ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง) - สไลด์ 198 ให้เพิ่มข้อมูลจำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มให้ครบถ้วน จะได้ทราบว่า จำนวนตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่าไหร่ - จากสไลด์ 198 จากผลแบบสอบถาม พบว่า กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและพื้นที่อ่อนไหว ตอบว่าได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม จึงอยากทราบว่า ทางนิคมฯ ได้นำข้อมูลดังกล่าวไปดำเนินการอย่างไรต่อไป [redacted] (บริษัทที่ปรึกษา ALS) ชี้แจง : ในการประชุมครั้งถัดไป ทางบริษัทที่ปรึกษาจะเพิ่มเติมข้อมูลจำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มให้ครบถ้วน ทั้งนี้ ในแบบฟอร์มแบบสอบถาม จะมีช่องให้ทางตัวแทนหน่วยงานระบุข้อมูลเพิ่มเติม กรณี ที่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน แหล่งที่มาของผลกระทบมาจากไหน แล้วจะสรุปข้อมูลดังกล่าว จัดส่งให้นิคมฯ โดยทางนิคมฯ จะมีเจ้าหน้าที่ CSR ลงพื้นที่ตรวจสอบข้อมูลบริเวณที่ได้รับผลกระทบ หากพบว่าเกิดจากการดำเนินการของโครงการ ก็จะดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน	

ประธานในที่ประชุม กล่าวขอบคุณทุกท่านที่เข้าร่วมประชุมและปิดการประชุม

ปิดประชุม 12.00 น.

[redacted]

(นายธนพล ชัยเฉลิมพงษ์)
ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4
ผู้บันทึกรายงานการประชุม

[redacted]

(นายพงศ์นรินทร์ นรินทร)
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1
กำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4
ผู้ตรวจรายงานการประชุม

ภาคผนวก ข-7

สำเนาหนังสือเชิญประชุมด้านความปลอดภัย ESIE Club

(Safety&Envi)

ที่ อก 5105.3.3/ว 0014

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ
อีสเทิร์นซีบอร์ด 1
475/3 สนง.นิคมฯ ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2
หมู่ 7 ตำบลคลองกิ่ว อำเภอบ้านบึง
จังหวัดชลบุรี 20220

18 มีนาคม 2569

เรื่อง ขอเชิญประชุมด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรม ESIE 3 - 4 Club (Safety & Envi) ครั้งที่ 1/2569

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท / ผู้จัดการโรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ระเบียบวาระการประชุม จำนวน 1 แผ่น

ด้วย สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 (สน.ดบ.1) ร่วมกับบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด (ผู้พัฒนานิคมอุตสาหกรรม) ได้กำหนดจัดประชุมด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรม ESIE 3 - 4 Club (Safety & Envi) ครั้งที่ 1/2569 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรมให้เป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นการเสริมสร้างความร่วมมือและความสัมพันธ์อันดีระหว่างนิคมอุตสาหกรรมกับผู้ประกอบการ **ในวันพฤหัสบดีที่ 26 มีนาคม 2569 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ห้องประชุม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4** รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สน.ดบ.1 ในฐานะกำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 3 และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านพิจารณามอบหมายเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการประชุม ตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวโดยท่านสามารถตอบแบบตอบรับเข้าร่วมการประชุม ผ่าน QR Code ด้านล่างนี้ **ภายในวันศุกร์ที่ 20 มีนาคม 2569** ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้ คุณจิตรลดา ห่วงสอน หมายเลขโทรศัพท์ 0 3895 4543 ต่อ 108 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ jitladah@wha-industrialestate.com เป็นผู้ประสานงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณามอบหมายผู้แทนเข้าร่วมการประชุมด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายพงศ์นรินทร์ นรินทร)
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1
กำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 3 และ
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

โทรศัพท์ 0 3313 6131

ระเบียบวาระการประชุม

ESIE 3 - 4 Club (Safety & Envi) ครั้งที่ 1/2569

วันพฤหัสบดีที่ 26 มีนาคม 2569 เวลา 09.00 - 12.00

ณ ห้องประชุม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

09.00 - 09.30 น.	เรื่องแจ้งเพื่อทราบและประชาสัมพันธ์จากกนอ. และ WHA ในแต่ละนิคมฯ
09.30 - 10.15 น.	รายงานระบบสาธารณูปโภคนิคมฯ (Service Level Agreement)
10.15 - 11.00 น.	ประชาสัมพันธ์โครงการความปลอดภัยทางถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมและความคืบหน้างานก่อสร้างถนนโครงข่ายที่เกี่ยวข้อง
11.00 - 11.45 น.	กิจกรรม CSR โดย กนอ. และ WHA
11.45 - 12.00 น.	เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

****

สถานที่จัดประชุม

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

แบบลงทะเบียนการเข้าร่วมประชุม

ที่ อก 5105.3.3/ว 0022

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ
อีสเทิร์นซีบอร์ด 1
475/3 สนง.นิคมฯ ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2
หมู่ 7 ตำบลคลองกิ่ว อำเภอบ้านบึง
จังหวัดชลบุรี 20220

18 มิถุนายน 2569

เรื่อง ขอเชิญประชุมด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรม ESIE 3 - 4 Club (Safety & Envi) ครั้งที่ 2/2569

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท / ผู้จัดการโรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ระเบียบวาระการประชุม จำนวน 1 แผ่น

ด้วย สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 (สน.ดบ.1) ร่วมกับบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเทท จำกัด (ผู้พัฒนานิคมอุตสาหกรรม) ได้กำหนดจัดประชุมด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรม ESIE 3 - 4 Club (Safety & Envi) ครั้งที่ 2/2569 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรมให้เป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นการเสริมสร้างความร่วมมือและความสัมพันธ์อันดีระหว่างนิคมอุตสาหกรรมกับผู้ประกอบการ **ในวันศุกร์ที่ 26 มิถุนายน 2569 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ห้องประชุม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 3** รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สน.ดบ.1 ในฐานะกำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 3 และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านพิจารณามอบหมายเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการประชุม ตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวโดยท่านสามารถตอบแบบตอบรับเข้าร่วมการประชุม ผ่าน QR Code ด้านล่างนี้ **ภายในวันอังคารที่ 23 มิถุนายน 2569** ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้ คุณจิตรลดา ห่วงสอน หมายเลขโทรศัพท์ 0 3895 4543 ต่อ 108 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ jitladah@wha-industrialestate.com เป็นผู้ประสานงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณามอบหมายผู้แทนเข้าร่วมการประชุมด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายพงศ์นรินทร์ นรินทร)
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1
กำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 3
และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

โทรศัพท์ 0 3313 6131
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : whaesie1.i@ieat.mail.go.th

ระเบียบวาระการประชุม

ESIE 3 - 4 Club (Safety & Envi) ครั้งที่ 2/2569

วันศุกร์ที่ 26 มิถุนายน 2569 เวลา 09.00 - 12.00

ณ ห้องประชุม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 3

09.00 - 09.30 น.	เรื่องแจ้งเพื่อทราบและประชาสัมพันธ์จากกนอ. และ WHA ในแต่ละนิคมฯ
09.30 - 10.15 น.	รายงานระบบสาธารณูปโภคนิคมฯ (Service Level Agreement)
10.15 - 11.00 น.	ประชาสัมพันธ์โครงการความปลอดภัยทางถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมและความคืบหน้างานก่อสร้างถนนโครงข่ายที่เกี่ยวข้อง
11.00 - 11.45 น.	กิจกรรม CSR โดย กนอ. และ WHA
11.45 - 12.00 น.	เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

****

สถานที่จัดประชุม

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 3

แบบลงทะเบียนการเข้าร่วมประชุม

ภาคผนวก ข-8

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

Operational Excellence - IEO | Road Accident

Year: 2026 | Locations: WHA ESIE4 | Quarter: All | Month: Multiple selecti...

Road Accident Control



Total	QMP	Not QMP
13	1	12

Note: **QMP** = Accident that meet the follow conditions 1. Admit 2. Property damage over 40K baht

Total Fatality

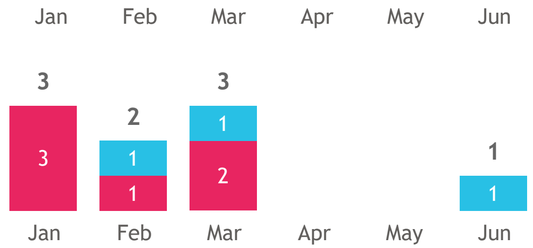


0

Total Injured



9



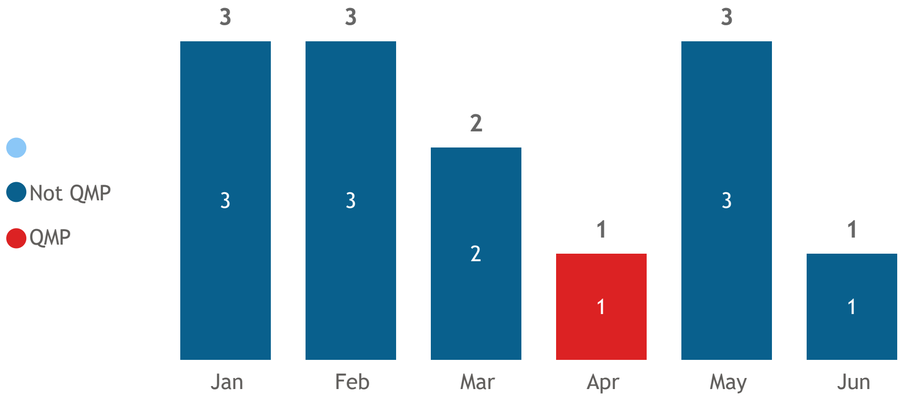
Vehicle In/Out

AVG per Day

Regular	5,838	Med	813
Motorbike	4,973	Truck	830

Total: 12,454 / Day

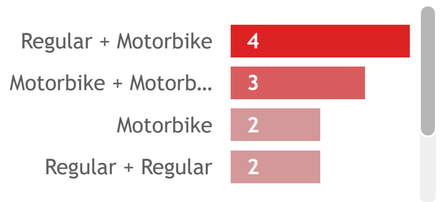
Accident Report



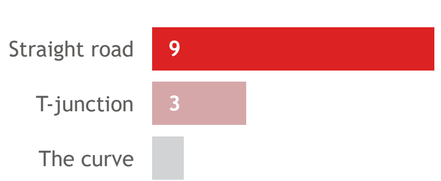
Accident by Location & Road



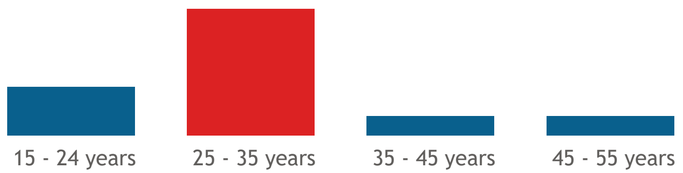
Accident by Vehicle Type



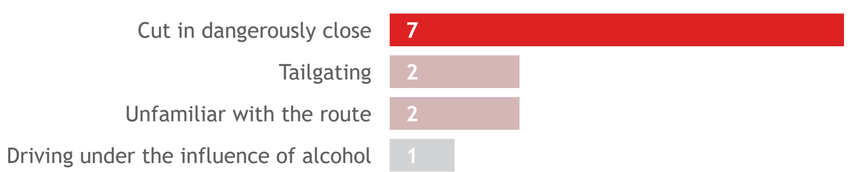
Accident by Road Condition



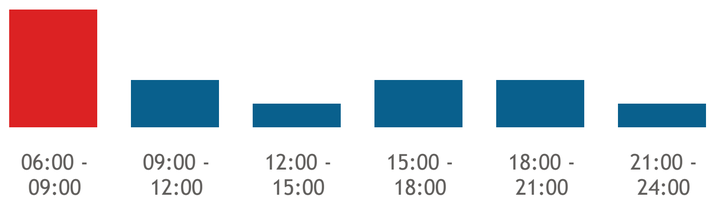
Accident by Ages



Accident by Personal Condition

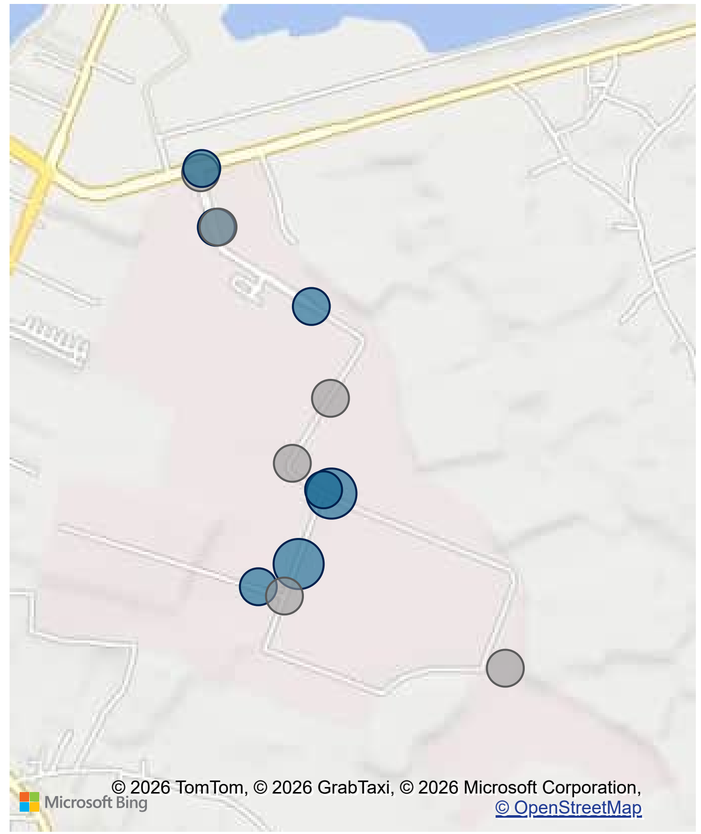


Accident by Times



Accident Map

Impact: Injured | None



WHA Industrial Development

แบบฟอร์มสรุปการเกิดเหตุประจำเดือน (IEO-P-008-F3)

( ) WHA CIE 1( ) WHA CIE 2 ( ) WHA EIE ( ) ESIE ( ) WHA ESIE 1 ( ) WHA ESIE 2 ( ) WHA ESIE3 (/) WHA ESIE4

( ) WHA LP1 ( ) WHA LP4 ( ) WHA RIL ( )WHA SIL ( ) WHA R36 ( ) WHA IER REV.06

ประจำเดือน มกราคม พ.ศ. 2569

ที่	ประเภทเหตุการณ์	จำนวน (ครั้ง)	หมายเหตุ
1	**เหตุฉุกเฉิน**		
	1.1 เพลิงไหม้		
	○ โรงงาน		
	○ ไฟไหม้หญ้า		
	1.2 ท่อแก๊ซรั่ว/ชำรุดเสียหาย		
	1.3 สารเคมีหกรั่วไหล		
	1.4 อุบัติเหตุจากการจราจร	3	
	1.5 พายุ/น้ำท่วม		
	1.6 อื่นๆ		
2	**เหตุเกี่ยวข้องกับสาธารณูปโภค**		
	2.1 ไฟฟ้าดับ/ขัดข้อง		
	2.2 ระบบน้ำประปาขัดข้อง		
	2.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย		
	2.4 โทรศัพท์ขัดข้อง		
	2.5 ระบบท่อน้ำดิบ/ประปา		
	2.6 อื่นๆ		
	[redacted]		

จัดทำโดย	ตรวจสอบโดย	รับทราบโดย
[redacted]	[redacted]	[redacted]
(หัวหน้ากะ)	(AOMF/OMF)	(SHE/OMS)
วันที่ 01 / 02 / 69	วันที่ 02 / 02 / 69	วันที่ 3 / 2 / 69

ผู้รับผิดชอบจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบจัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ
OMA	CFS	เรียงตามวันที่	2 ปี

รายงานสรุปเหตุประจำเดือน มกราคม 69 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ที่	ว/ด/ป	เวลาที่รับแจ้ง	สถานที่	ประเภทเหตุการณ์	รายละเอียด	เข้าสู่ภาวะปกติ (เวลา)	สาเหตุเบื้องต้น	ผู้บาดเจ็บ	ผู้เสียชีวิต	แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	19/01/69	08.04 น.	ถนนขาเข้า HE4-A หน้าแปลง V02	อุบัติเหตุจากการจราจร	เวลา 08.04 น. ได้รับแจ้งจากรปภ.ป้อมหน้า มีเหตุ ว.40 บริเวณถนน HE4-Aขาเข้า หน้าแปลง V02 จึงออกตรวจสอบ พบว่ารถจักรยานยตน์ ฮอนด้าสกู๊ปปี้ทะเบียน 2กก 5659 ระยอง เป็นพนักงาน ของ บ. แคนาเดียน ชื่อ น.ส. สุกิญญา ไชยเลิศ อายุ 32 ปี เป็นผู้ขับขี่ชนท้ายรถเก๋ง ฮอนด้า CITY ทะเบียน 1ขส 7921 กทม. เป็นพนักงาน บ.หัวเฟิ่งทูล ชื่อ นาย ชินวัตร คุ้มพงษ์ อายุ 32 ปี ได้รับความเสียหายไฟท้ายรถเก่งด้านซ้ายแตก ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ เจ้าของรถได้แจ้งประกันเข้าตรวจสอบบริเวณจุดเกิดเหตุเพื่อประเมิณความเสียหาย	08.35 น.	ผู้ขับขี่รถเก๋ง ฮอนด้า CITYทะเบียน 1ขส 7921กทม. ได้เบรคกระทันหันจึงทำให้รถจักรยานยนต์ ฮอนด้าสกู๊ปปี้ ทะเบียน 2กก 5659 ระยอง ชนท้าย	-	-	คุณคาวี	
2	20/01/69	20.00 น.	ถนนขาเข้า HE4-C เลยแยก ตัด HE4-B	อุบัติเหตุจากการจราจร	รถจักรยานยนต์จีออโน่ทะเบียน 2กก 3482 ระยอง เฉียวชนกับรถจักรยานยนต์PCX ทะเบียน 1กว 2363 สมุทรสาคร สอบถามเบื้องต้นคนขี่รถจักรยานยนต์ PCX ได้เบี่ยงหลบรถ ทำให้รถจักรยานยนต์จีออโน่เกินการเฉียวชนกัน ทำให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยเป็นหญิง 2 ราย อายุ20ปี ,21 ปี เป็นพนักงาน Essilor มูลนิธินำส่งโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง	20.26 น.	ขับขี่ตามหลังมาในระยะกระชั้นชิด	2 ราย	-	คุณคาวี	

รายงานโดย.....[redacted]..หัวหน้ากะ
..01/..02/..69

รับทราบ.....[redacted].....OMF
..09/..02/..69

รายงานสรุปเหตุประจำเดือน มกราคม 69 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ที่	ว/ด/ป	เวลาที่รับแจ้ง	สถานที่	ประเภทเหตุการณ์	รายละเอียด	เข้าสู่ภาวะปกติ (เวลา)	สาเหตุเบื้องต้น	ผู้บาดเจ็บ	ผู้เสียชีวิต	แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
3	21/01/69	07.35 น.	ถนนขาเข้า HE4-E หน้าแปลง VX07	อุบัติเหตุจากการจราจร	เวลา 07.35 น. ได้ออกตรวจสอบความเรียบร้อยภายในนิคมฯ พบมีเหตุ ว.40 บริเวณถนน HE4-Eขาเข้า หน้าแปลง VX07 พบว่ารถกระบะโตโยต้า วีโก้ ทะเบียน 2ฒม 3721 กทม. เป็นพนักงาน ของ บ. จิงกงกงเย่ ชื่อ น.ส.ฐานิตา แซ่ค่อ อายุ 45 ปี เป็นผู้ขับขี่ตัดหน้า รถจักรยานยนต์ ฮอนด้า สกู๊ปปี้ ทะเบียน คธส 113 อุดรธานี เป็นพนักงาน บ.แคนาเดียน ชื่อ น.ส.อริยา คำมุกชิก อายุ 29 ปี ได้รับบาดเจ็บบริเวณคางมีรอยฉีก จึงแจ้งมูลนิธิปลวกแดงนำตัวส่ง ร.พ. กรุงเทพปลวกแดง ความเสียหายจักรยานยนต์เฟรมข้างด้านขวาแตก ส่วนรถกระบะประตูแคปด้านซ้ายมีรอยบุบ เจ้าของรถได้แจ้งประกันเข้าตรวจสอบบริเวณจุดเกิดเหตุเพื่อประเมิณความเสียหาย	08.15 น.	ผู้ขับขี่รถกระบะโตโยต้า วีโก้ ทะเบียน 2ฒม 3721 กทม. ได้ตัดหน้ากระทันหันขณะเลี้ยวเข้าไซต์งาน จึงทำให้เฉี่ยวชรถจักรยานยนต์ฮอนด้าสกู๊ปปี้ ทะเบียน คธส 113 อุดรธานี ได้รับบาดเจ็บ	1	-	คุณคาวี	

รายงานโดย.....[redacted].....หัวหน้ากะ

.01./..02./..69

รับทราบ.....[redacted].....OMF

..01./..02./..69

WHA Industrial Development

แบบฟอร์มสรุปการเกิดเหตุประจำเดือน (IEO-P-008-F3)

( ) WHA CIE 1( ) WHA CIE 2 ( ) WHA EIE ( ) ESIE ( ) WHA ESIE 1 ( ) WHA ESIE 2 ( ) WHA ESIE3 (/) WHA ESIE4

( ) WHA LP1 ( ) WHA LP4 ( ) WHA RIL ( )WHA SIL ( ) WHA R36 ( ) WHA IER REV.06

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ที่	ประเภทเหตุการณ์	จำนวน (ครั้ง)	หมายเหตุ
1	**เหตุฉุกเฉิน**		
	1.1 เพลิงไหม้		
	○ โรงงาน		
	○ ไฟไหม้หญ้า		
	1.2 ท่อแก๊ซรั่ว/ชำรุดเสียหาย		
	1.3 สารเคมีหกรั่วไหล		
	1.4 อุบัติเหตุจากการจราจร	3	
	1.5 พายุ/น้ำท่วม		
	1.6 อื่นๆ		
2	**เหตุเกี่ยวข้องกับสาธารณูปโภค**		
	2.1 ไฟฟ้าดับ/ขัดข้อง		
	2.2 ระบบน้ำประปาขัดข้อง		
	2.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย		
	2.4 โทรศัพท์ขัดข้อง		
	2.5 ระบบท่อน้ำดิบ/ประปา		
	2.6 อื่นๆ		

จัดทำโดย	ตรวจสอบโดย	รับทราบโดย
[redacted]	[redacted]	[redacted]
(หัวหน้ากะ)	(AOMF/OMF)	(SHE/OMS)
วันที่ 01 / 03 / 69	วันที่ 02 / 03 / 69	วันที่ 5 / 3 / 69

ผู้รับผิดชอบจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบจัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ
OMA	CFS	เรียงตามวันที่	2 ปี

รายงานสรุปเหตุประจำเดือน กุมภาพันธ์ 69 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ที่	ว/ด/ป	เวลาที่รับแจ้ง	สถานที่	ประเภทเหตุการณ์	รายละเอียด	เข้าสู่ภาวะปกติ (เวลา)	สาเหตุเบื้องต้น	ผู้บาดเจ็บ	ผู้เสียชีวิต	แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	02/02/69	08.55 น.	ถนน HE4-A หน้า บ. คอนติ ประตู 2	อุบัติเหตุจากการจราจร	เวลา 08.55 น. ได้รับแจ้งจาก คุณคาวี รักยิ่ง มีเหตุ ว.40 บริเวณถนน HE4-Aขาออก หน้า บ.คอนติฯ ประตู2 พบว่ารถกระบะเชฟโรเลต ทะเบียน 2ฒณ 867 กทม. เป็นผู้รับหมา ของ บ. คอนติฯ ชื่อ นายสนธยา สุขประเสริฐ อายุ 45 ปี เป็นผู้ขับขี่ตัดหน้า รถจักรยานยนต์ ฮอนด้า CB 150 ทะเบียน 1 กส 1157 ระยอง เป็นพนักงาน บ.ฉางอัน ชื่อ นายพีรพล อ่วมมีเพียร อายุ 28 ปี ได้รับบาดเจ็บแผลถลอกตามร่างกาย จึงแจ้งมูลนิธิปลวกแดงนำตัวส่ง ร.พ. ปิยะเวช ความเสียหาย จักรยานยนต์เฟรมข้างด้านขวาแตก ส่วนรถกระบะประตูด้านซ้ายมีรอยบุบ และกระจกมองข้างด้านซ้ายชำรุด เจ้าของรถได้แจ้งประกันเข้าตรวจสอบบริเวณจุดเกิดเหตุเพื่อประเมิณความเสียหาย	10.40 น.	ผู้ขับขี่ รถกระบะเชฟโรเลต ทะเบียน 2 ฒณ 867 กทม. ได้ตัดหน้ากระชั้นชิดขณะเลี้ยวเข้าไซต์งาน จึทำให้เฉี่ยวชนรถจักยานยนต์ ฮอนด้าCB ทะเบียน 1 กส 1157 ระยอง ได้รับบาดเจ็บ	1	-	คุณคาวี	
2	10/02/69	08.00 น.	ถนน HE4-B ตัดถนน HE4-C	อุบัติเหตุจากการจราจร	เวลา 08.00 น. Safety ดูกล้อง CCTV พบเหตุบริเวณแยกถนน HE4-B ตัดถนน HE4-C จึงออกตรวจสอบพบรถเก๋งทะเบียน 6 กฬ 8875 กทม.ผู้ขับขี่ นายอัฐวี สิทธิทา อายุ 52 ปีเฉี่ยวชนกับรถจักรยานยนต์ทะเบียน 6ขฎ 1417 กทม.ผู้ขับขี่ น.ส.ศิริลักษณ์ วรรณแสง อายุ 26 ปีเป็นพนง.บ.ฉางอาน รถเก๋งวิ่งทางตรงรถจักรยานยนต์จะเลี้ยวขวาทำให้รถเก๋งเบรคไม่ทันชนท้ายรถจักรยานยนต์ ผู้บาดเจ็บเป็นหญิงเจ็บช่องท้องจึงแจ้งกู้ภัยเข้าปฐมพยาบาลเบื้องต้นและนำส่งโรงพยาบาลกรุงเทพฯปลวกแดง	11.05 น.	ขับรถตัดหน้าในระยะกระชั้นชิด	1	-	คุณคาวี	

รายงานโดย.....[redacted].....หัวหน้ากะ
01/03/69

รับทราบ.....[redacted].....OMF
...../...../.....

รายงานสรุปเหตุประจำเดือน กุมภาพันธ์ 69 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ที่	ว/ด/ป	เวลาที่รับแจ้ง	สถานที่	ประเภทเหตุการณ์	รายละเอียด	เข้าสู่ภาวะปกติ (เวลา)	สาเหตุเบื้องต้น	ผู้บาดเจ็บ	ผู้เสียชีวิต	แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
3	18/02/69	11.53 น.	ถนนขาออกหน้านิคม	อุบัติเหตุจากการจราจร	เวลา 11.53 น.รปภ.แจ้งมีเหตุรถเฉี่ยวชนบริเวณถนนขาออกหน้านิคมฯ Safety ออกตรวจสอบพบรถยนต์ทะเบียน ยข 5000 ชลบุรีผู้รับเหมาเก็บขยะบ.ฉางอาน ยื่นเอกสารแล้วเบี่ยงออกซ้ายโดยไม่ได้มองรถหลังทำให้เฉี่ยวชนกับรถยนต์ทะเบียน 3ฒก 9661 กทม.ไม่มีผู้บาดเจ็บ	12.57 น.	ขับรถตัดหน้าในระยะกระชั้นชิด	-	-	คุณคาวี	3

รายงานโดย.....[redacted].....หัวหน้ากะ
...01.../...03.../...69...

รับทราบ.....[redacted].....OMF
...2.../...ม.../...69...

WHA Industrial Development

แบบฟอร์มสรุปการเกิดเหตุประจำเดือน (IEO-P-008-F3)

( ) WHA CIE 1( ) WHA CIE 2 ( ) WHA EIE ( ) ESIE ( ) WHA ESIE 1 ( ) WHA ESIE 2 ( ) WHA ESIE3 (/) WHA ESIE4

( ) WHA LP1 ( ) WHA LP4 ( ) WHA RIL ( )WHA SIL ( ) WHA R36 ( ) WHA IER REV.06

ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ที่	ประเภทเหตุการณ์	จำนวน (ครั้ง)	หมายเหตุ
1	**เหตุฉุกเฉิน**		
	1.1 เพลิงไหม้		
	○ โรงงาน		
	○ ไฟไหม้หญ้า		
	1.2 ท่อแก๊ซรั่ว/ชำรุดเสียหาย		
	1.3 สารเคมีหกรั่วไหล		
	1.4 อุบัติเหตุจากการจราจร	2	
	1.5 พายุ/น้ำท่วม		
	1.6 อื่นๆ		
2	**เหตุเกี่ยวข้องกับสาธารณูปโภค**		
	2.1 ไฟฟ้าดับ/ขัดข้อง		
	2.2 ระบบน้ำประปาขัดข้อง		
	2.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย		
	2.4 โทรศัพท์ขัดข้อง		
	2.5 ระบบท่อน้ำดิบ/ประปา		
	2.6 อื่นๆ		

จัดทำโดย [redacted]	ตรวจสอบโดย [redacted]	รับทราบโดย [redacted]
(หัวหน้ากะ)	(AOMF/OMF)	(SHE/OMS)
วันที่ 01 / 04 / 69	วันที่ 01 / 04 / 69	วันที่ 1 / 4 / 69

ผู้รับผิดชอบจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบจัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ
OMA	CFS	เรียงตามวันที่	2 ปี

รายงานสรุปเหตุประจำเดือน มีนาคม 69 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ที่	ว/ด/ป	เวลาที่รับแจ้ง	สถานที่	ประเภทเหตุการณ์	รายละเอียด	เข้าสู่ภาวะปกติ (เวลา)	สาเหตุเบื้องต้น	ผู้บาดเจ็บ	ผู้เสียชีวิต	แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	06/03/69	08.20 น.	ถนนหน้านิคมฯขาเข้า	อุบัติเหตุจากการจราจร	เวลา 08.20 น. ได้รับแจ้งจาก รปภ.ป้อมหน้า มีเหตุรถจักรยานยนต์เสียหลักล้ม เนื่องจากมีคราบน้ำมันบริเวณถนนหน้านิคมฯขาเข้า จึงออกตรวจสอบ พบว่าเป็นรถจักรยานยนต์ฮอนด้าเวฟ 125 สีเทาดำ ทะเบียน 2กจ 551 บุรีรัมย์ เป็นพนักงานของ บ. ฉางอัน ชื่อ นายณัฐวุฒิ ข่าวกระโทก อายุ 23 ปี เป็นพนักงาน บ.ฉางอัน ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยบริเวณสะโพกด้านขวา จึงแจ้งมูลนิธิปลวกแดงนำตัวส่ง ร.พ. กรุงเทพปลวกแดง และ	11.21 น.	รถบัสรับส่งพนักงาน บ.ฉางอัน ทะเบียน30-3738 ชลบุรี ทำน้ำมันหกหล่นบริเวณถนนหน้านิคมฯขาเข้า จึงทำให้รถจักรยานยนต์เสียหลักล้ม	1	-	คุณคาวี	
2	06/03/69	17.55 น.	ถนน HE4-B หน้า บ. ฉางอาน ประตู 3	อุบัติเหตุจากการจราจร	เวลา 17.55 น. ได้รับแจ้งจากรปภ.ป้อมหน้าว่ามีอุบัติเหตุหน้าบริษัท ฉางอาน จึงออกตรวจสอบพบรถจักรยานยนต์เฉียวชนกับรถจักรยานยนต์ สอบถามเบื้องต้นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ 3 กข 5579 ระยองออกจากบริษัทฉางอานไม่ได้ทันระวังรถทางตรง ทำให้รถจักรยานยนต์ที่ขับขี่มาทางตรงเฉียวชน ทำให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย เป็นผู้หญิงทั้ง 2 ราย มูลนิธินำส่งโรงพยาบาลกรุงเทพปลวกแดง	18.13 น.	ขับรถตัดหน้าในระยะกระชั้นชิด	2	-	คุณคาวี	

รายงานโดย.....[redacted].หัวหน้ากะ
01/04/69

รับทราบ.....[redacted].....OMF
01/04/69

WHA Industrial Development

แบบฟอร์มสรุปการเกิดเหตุประจำเดือน (IEO-P-008-F3)

( ) WHA CIE 1( ) WHA CIE 2 ( ) WHA EIE ( ) ESIE ( ) WHA ESIE 1 ( ) WHA ESIE 2 ( ) WHA ESIE3 (✓) WHA ESIE4

( ) WHA LP1 ( ) WHA LP4 ( ) WHA RIL ( )WHA SIL ( ) WHA R36 ( ) WHA IER REV.06

ประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ที่	ประเภทเหตุการณ์	จำนวน (ครั้ง)	หมายเหตุ
1	**เหตุฉุกเฉิน**		
	1.1 เพลิงไหม้		
	○ โรงงาน		
	○ ไฟไหม้หญ้า		
	1.2 ท่อแก๊ซรั่ว/ชำรุดเสียหาย		
	1.3 สารเคมีหกรั่วไหล		
	1.4 อุบัติเหตุจากการจราจร	1	
	1.5 พายุ/น้ำท่วม		
	1.6 อื่นๆ		
2	**เหตุเกี่ยวข้องกับสาธารณูปโภค**		
	2.1 ไฟฟ้าดับ/ขัดข้อง		
	2.2 ระบบน้ำประปาขัดข้อง		
	2.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย		
	2.4 โทรศัพท์ขัดข้อง		
	2.5 ระบบท่อน้ำดิบ/ประปา		
	2.6 อื่นๆ		

จัดทำโดย	ตรวจสอบโดย	รับทราบโดย
[redacted]	[redacted] สัสมาร์ AOMS. 5/5/69	[redacted]
(หัวหน้ากะ)	(AOMF/OMF)	(SHE/OMS)
วันที่ 01 / 05 / 69	วันที่ 04 / 05 / 69	วันที่ 5 / 5 / 69

ผู้รับผิดชอบจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบจัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ
OMA	CFS	เรียงตามวันที่	2 ปี

รายงานสรุปเหตุประจำเดือน เมษายน 69 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ที่	ว/ด/ป	เวลาที่รับแจ้ง	สถานที่	ประเภทเหตุการณ์	รายละเอียด	เข้าสู่ภาวะปกติ (เวลา)	สาเหตุเบื้องต้น	ผู้บาดเจ็บ	ผู้เสียชีวิต	แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	22/04/69	10.54 น.	ถนน HE4-A หน้าแปลง V10	อุบัติเหตุจากการจราจร	เวลา 10.54 น. ได้รับแจ้งจากคุณสมใจ มีอุบัติเหตุหน้าแปลง V10 จึงออกตรวจสอบพบรถยนต์เฉี่ยวชนกับรถยนต์ สอบถามเบื้องต้นผู้ขับขี่รถยนต์ City ทะเบียน 5 ขธ 5532 กทม จะเลี้ยวเข้าไปในแปลง ไม่ได้หันระวังรถทางตรง ทำให้รถยนต์เก๋ง ทะเบียน 7 ขฉ 3835 กทม ที่ขับมาทางตรงเฉียวชน ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ ไม่มีทรัพย์สินของทางนิคมเสียหาย	13.06 น.	ขับรถตัดหน้าในระยะกระชั้นชิด	-	-	คุณคาวี	

รายงานโดย.....[redacted].....หัวหน้ากะ
01/05/69

รับทราบ.....[redacted].....OMF
04/05/69

WHA Industrial Development

แบบฟอร์มสรุปการเกิดเหตุประจำเดือน (IEO-P-008-F3)

( ) WHA CIE 1( ) WHA CIE 2 ( ) WHA EIE ( ) ESIE ( ) WHA ESIE 1 ( ) WHA ESIE 2 ( ) WHA ESIE3 (/) WHA ESIE4

( ) WHA LP1 ( ) WHA LP4 ( ) WHA RIL ( )WHA SIL ( ) WHA R36 ( ) WHA IER REV.06

ประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

ที่	ประเภทเหตุการณ์	จำนวน (ครั้ง)	หมายเหตุ
1	**เหตุฉุกเฉิน**		
	1.1 เพลิงไหม้		
	○ โรงงาน		
	○ ไฟไหม้หญ้า		
	1.2 ท่อแก๊ซรั่ว/ชำรุดเสียหาย		
	1.3 สารเคมีหกรั่วไหล		
	1.4 อุบัติเหตุจากการจราจร	3	
	1.5 พายุ/น้ำท่วม		
	1.6 อื่นๆ		
2	**เหตุเกี่ยวข้องกับสาธารณูปโภค**		
	2.1 ไฟฟ้าดับ/ขัดข้อง		
	2.2 ระบบน้ำประปาขัดข้อง		
	2.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย		
	2.4 โทรศัพท์ขัดข้อง		
	2.5 ระบบท่อน้ำดิบ/ประปา		
	2.6 อื่นๆ		

จัดทำโดย	ตรวจสอบโดย	รับทราบโดย
[redacted]	[redacted]	[redacted]
(หัวหน้ากะ)	(AOMF/OMF)	(SHE/OMS)
วันที่ 01 / 06 / 69	วันที่ 01 / 06 / 69	วันที่ 2 / 6 / 69

ผู้รับผิดชอบจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบจัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ
OMA	CFS	เรียงตามวันที่	2 ปี

รายงานสรุปเหตุประจำเดือน พฤษภาคม 69 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ที่	ว/ด/ป	เวลาที่รับแจ้ง	สถานที่	ประเภทเหตุการณ์	รายละเอียด	เข้าสู่ภาวะปกติ (เวลา)	สาเหตุเบื้องต้น	ผู้บาดเจ็บ	ผู้เสียชีวิต	แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
1	16/05/69	16.18 น.	ถนน HE4-C ข้างสถานีแก๊ส	อุบัติเหตุจากการจราจร	เวลา 16.18 น.รปภ.แจ้งมีรถยนต์ตกร่องระบายน้ำบริเวณข้างสถานีแก๊ส Safety ออกตรวจสอบพบรถยนต์ทะเบียน บม 2470 ศรีสะเกษ ผู้ขับขี่ นายอภิสิทธิ์ สุขวงษ์ ขับเข้ามาหาสมัครงาน ถึงจุดเกิดเหตุได้เลี้ยวเพื่อกลับรถ รถมีความสูงมองไม่เห็นด้านหน้ากะระยะไม่ถูกทำให้ชนเสาลายหัก 1 ต้นและตกร่องระบายน้ำ และได้แจ้งประกันเข้ามาประเมินความเสียหายเพื่อคืนสภาพเสาลาย	18.13 น.	ไม่ชำนาญทาง	-	-	คุณคาวี	
2	22/05/69	20.17 น.	ถนน HE4-Bตัดกับ HE4-E	อุบัติเหตุจากการจราจร	เวลา 20.17 น. ตรวจสอบกล้องCCTV มีอุบัติเหตุบริเวณถนน HE4-Bตัดถนน HE4-E จึงออกตรวจสอบพบรถจักรยานยนต์ชนกับรถจักรยานยนต์ สอบถามเบื้องต้นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ทะเบียน 2 กช 7140 จะเลี้ยวเข้าถนนHE4-Eไม่ได้ทันระวังรถทางตรง ทำให้รถจักรยานยนต์พนักงานฉางอาน ที่ขับมาทางตรงชน ทำให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 2 ราย มูลนิธิกู้ภัยปลวดแดงนำส่งโรงพยาบาล ไม่มีทรัพย์สินของทางนิคมเสียหาย	20.42 น.	ขับรถตัดหน้าในระยะกระชั้นชิด	2	-	คุณคาวี	

รายงานโดย.....[redacted].....หัวหน้ากะ
01/06/69

รับทราบ.....[redacted].....OMF
01/06/69

รายงานสรุปเหตุประจำเดือน พฤษภาคม 69 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ที่	ว/ด/ป	เวลาที่รับแจ้ง	สถานที่	ประเภทเหตุการณ์	รายละเอียด	เข้าสู่ภาวะปกติ (เวลา)	สาเหตุเบื้องต้น	ผู้บาดเจ็บ	ผู้เสียชีวิต	แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
3	26/05/69	07.25 น	ถนน HE4-A โค้ง Sta 1+900	อุบัติเหตุจากการจราจร	เวลา 12.04 น.Safety ออกตรวจภายในนิคมฯพบเสาลายหัก 1 ต้นบริเวณโค้งSta 1+900 ย้อนดูกล้อง CCTV พบรถเทรลเลอร์ทะเบียน 73-0224 ชลบุรี ขับขี่โดยนาย ณัฐวุฒิ เดชมาก มารับตู้ที่ บ.ฉางอาน ถึงทางโค้งได้ขับปืนฟุตบาทจึงทำให้เฉี่ยวชนเสาลายหัก 1 ต้น Safety ติดตามและแจ้งประกันเข้ามาประเมินความเสียหายออกใบเคลมรอคืนสภาพ	15.38 น.	ไม่ชำนาญทาง	-	-	คุณดาวี	

รายงานโดย.....[redacted].หัวหน้ากะ
01/06/69

รับทราบ.....[redacted].....OMF
04/06/69

No image

Document No. : IEO-P-008-F3-2026-000016
Date : 01 Jul 2026 13:45:07

02-xxx-xxxx

แบบฟอร์มสรุปการเกิดเหตุประจำเดือน (IEO-P-008-F3)

Site WHA ESIE4

ประจำเดือน มิถุนายน **พ.ศ.** 2569 **REV** 06

ตาราง

No.	ที่	ประเภทเหตุการณ์	จำนวน (ครั้ง)	หมายเหตุ
1		เหตุฉุกเฉิน		
2		1.1 เพลิงไหม้		
3		○ โรงงาน		
4		○ ไฟไหม้หญ้า		
5		1.2 ท่อแก๊ซรั่ว/ชำรุดเสียหาย		
6		1.3 สารเคมีหกรั่วไหล		
7		1.4 อุบัติเหตุจากการจราจร	1	
8		1.5 พายุ/น้ำท่วม		
9		1.6 อื่นๆ		
10	2	เหตุเกี่ยวข้องกับสาธารณูปโภค		
11		2.1 ไฟฟ้าดับ/ขัดข้อง		
12		2.2 ระบบน้ำประปาขัดข้อง		
13		2.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย		
14		2.4 โทรศัพท์ขัดข้อง		
15		2.5 ระบบท่อน้ำดิบ/ประปา		
16		2.6 อื่นๆ		

จัดทำโดย [redacted]
หัวหน้ากะ โชติพงศ์
วันที่ 01 Jul 2026

ตรวจสอบโดย ค[redacted]
(AOMF/OMF)
วันที่ 01 Jul 2026

รับทราบโดย [redacted]
(SHE/OMS) พงษ์
วันที่ 01 Jul 2026

Untitled



Document No. : IEO-P-008-F3-2026-000016
Date : 01 Jul 2026 13:45:07

02-xxx-xxxx

ผู้รับผิดชอบจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบจัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ
OMA	CFS	เรียงตามวันที่	2 ปี



Document No. : IEO-P-008-F3-2026-000016
Date : 01 Jul 2026 13:45:07

02-xxx-xxxx

ภาคผนวก ข-9

รายชื่อโรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคม WHA ESIE4

รายชื่อโรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคม WHA ESIE4

ที่	นิคมอุตสาหกรรม	เขต	ชื่อบริษัท	ชื่อบริษัท	เลขทะเบียนโรงงานรูป	เลขทะเบียนโรงงานรูปแบบ	เลขประเภทโรงงาน	ประกอบอุตสาหกรรม	ใบอนุญาตการใช้ที่ดินล่าสุด				ที่ดินแปลงที่	ไร่	งาน	ตรว.	ตรม.
9	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท เม่าจวิ้น รีฟริจเจอเรชั่น เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	MAOJUN REFRIGERATION TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.	น.36(1)-168/2567-นหท.	82470016825677	36(1), 39	ผลิต แปรรูป จำหน่าย นำเข้าและส่งออก บรรจุภัณฑ์ประเภทไม้ และ กระดาษแข็ง ,ให้เช่าที่ดิน อาคารโรงงานพร้อมระบบสาธารณูปโภค ให้แก่บริษัทคู่ค้า และบริษัทในเครือหรือบริษัทที่ประกอบกิจการที่เกี่ยวเนื่องกัน	กนอ. 01/2	2-47-1-109-00422-2567	5/9/2567	ไม่มีวันหมดอายุ	V33	10	0	16.8	16067.2
11	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท เพ็ทเกอรี่ คาร์ดบอร์ด จำกัด	PETGERY CARDBOARD Co.,Ltd	น.40(1)-237/2567-นหท.	82470005225665	39, 40(1)	1. ผลิตและจำหน่ายกระดาษลูกฟูก กระดาษรังผึ้งกล่องกระดาษและบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์กระดาษ2. ให้เช่าอาคารโรงงานพร้อมสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่บริษัทคู่ค้าและบริษัทในเครือ	กนอ. 01/2	2-47-1-109-00130-2566	3/1/2566	ไม่มีวันหมดอายุ	V04	12	2	6.7	20026.8
15	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท โกลเด้น มีเดีย จำกัด	GOLDEN MEDIA CO., LTD.	น.41(1)-105/2566-นหท.	82470010525661	41(1)	ผลิตและแปรรูปสิ่งพิมพ์ดิจิตอลทุกชนิด ทุกประเภท	กนอ. 01/2	2-47-1-109-00258-2566	4/27/2566	ไม่มีวันหมดอายุ	V19B/A	1	1	0	2000
16	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท ชานซ์ เทคโนโลยี จำกัด	CHANCE TECHNOLOGY COMPANY LIMITED.	น.41(1)-121/2564-ญหท.	72470012125645	-	ผลิตและแปรรูปสิ่งพิมพ์ดิจิตอลทุกชนิด ทุกประเภท,ให้เช่าอาคารโรงงานพร้อมสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก	กนอ. 01/2	2-47-0-109-00240-2564	5/6/2564	ไม่มีวันหมดอายุ	V19B	10	0	36.5	16146
18	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท คอนติเนนทอล ไทร์ส (ประเทศไทย) จำกัด	CONTINENTAL TYRES (THAILAND) CO.,LTD.	น.51-1/2560-ญหท.	72470000125607	51, 52(4), 88(1)	ผลิตยางล้อสำหรับรถยนต์, ผลิตยางล้อสำหรับรถจักรยานยนต์ และผลิตยางผสม (compounded rubber),ผลิตไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนพื้นดิน กำลังการผลิต 2,459.60 กิโลวัตต์ เพื่อใช้ในโรงงาน	กนอ. 03/6	2-47-1-109-81258-2564	12/17/2564	ไม่มีวันหมดอายุ	V01 , V01A	472	3	23.6	756494.4
19	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท ชุงถ่าย รับเบอร์กู๊ดส เอ็มเอฟจี จำกัด	Chung Tai Rubber Goods MFG Co.,Ltd.	น.52(4)-138/2566-ญหท.	72470013825664	52(4)	ผลิต จำหน่าย ชิ้นส่วนยางในอุตสาหกรรมต่างๆ	กนอ. 01/2	2-47-0-109-00322-2566	5/31/2566	ไม่มีวันหมดอายุ	V13	15	0	46	24184
20	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท เอชเอสเอฟ ฟิล์ม (ประเทศไทย) จำกัด	HSF Films (Thailand) Co., Ltd.	น.53(1)-22/2566-นหท.	82470002225668	53(1)	ผลิตฟิล์มพลาสติกทุกชนิดเคลือบด้วยสารนาโนเทค	กนอ. 01/2	2-47-1-109-00029-2566	1/31/2566	ไม่มีวันหมดอายุ	V14	12	1	60.1	19840.4
22	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท บีดับบลิวเอฟ (ไทยแลนด์) จำกัด	BWF (THAILAND) CO., LTD.	น.53(8)-136/2566-ญหท.	72470013625668	53(8)	ผลิตและจำหน่ายสิ่งทอเทคนิค (Technical Textile) วัสดุเพื่อการกรองในอุตสาหกรรม กรองกำจัดฝุ่น (Textile Filter for Media industrial dedusting)	กนอ. 01/2	2-47-0-109-00311-2566	5/30/2566	ไม่มีวันหมดอายุ	VX01 , VX02	39	2	18.1	63272.4
24	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท เอชซี ริช ฟลูอิด เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด	HC RICH FLUID TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.	น.61-197/2566-นหท.	82470019725668	61, 53(5)	ผลิตท่อสแตนเลสลูกฟูก และอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้อง	กนอ. 01/2	2-47-1-109-00423-2566	7/11/2566	ไม่มีวันหมดอายุ	V19B/B	3	3	75	6300
25	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท ดอมม่า อินเตอร์เนชั่นแนล (ไทยแลนด์) จำกัด	Domma International (Thailand) Co., Ltd.	น.64(8)-54/2566-ญหท.	72470005425663	64(8)	ผลิต แปรรูป นำเข้า ส่งออก สุขภัณฑ์โลหะต่างๆ	กนอ. 01/2	2-47-0-109-00124-2566	3/3/2566	ไม่มีวันหมดอายุ	VX03	26	0	64.5	41858
29	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท ซิงซิง รีฟริจเจอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	XINGXING REFRIGERATION (THAILAND) COMPANY LIMITED.	น.70-66/2567-นหท.	82470006625673	70	ผลิต จำหน่าย นำเข้า และส่งออก เครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทตู้เย็น เช่น ตู้เย็นทรงสูง (Tower Refrigerator) และตู้แช่เย็นเคาน์เตอร์ (Undercounter refrigerator)	กนอ. 01/2	2-47-1-109-00138-2567	2/21/2567	ไม่มีวันหมดอายุ	VX10 , VX11	80	2	26.6	128906.4

รายชื่อโรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคม WHA ESIE4

ที่	นิคมอุตสาหกรรม	เขต	ชื่อบริษัท	ชื่อบริษัท	เลขทะเบียนโรงงานรูป	เลขทะเบียนโรงงานรูปแบบ	เลขประเภทโรงงาน	ประกอบอุตสาหกรรม	ใบอนุญาตการใช้ที่ดินล่าสุด				ที่ดินแปลงที่	ไร่	งาน	ตรว.	ตรม.
32	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซี บอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท หัวเฟิง ทูลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	HUAFENG TOOLS (THAILAND) CO., LTD.	น.73-140/2566-นหท.	82470014025668	73	ผลิตเครื่องมือแบบแมนนวล เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ผลิตภัณฑ์ฮาร์ดแวร์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	กนอ. 01/2	2-47-1-109-00304-2566	5/24/2566	ไม่มีวันหมดอายุ	V15 , V16 , V17	26	0	8	41632
33	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซี บอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท แคนาเดียน โซลาร์ แมนูแฟคเจอริ่ง (ประเทศไทย) จำกัด	Canadian Solar Manufacturing (Thailand) Co., Ltd.	น.73-179/2565-นหท.	82470017925658	73	ประกอบกิจการ ผลิต จำหน่ายโซล่าร์เซลล์ประหยัดพลังงาน โซล่าร์โมดูลและส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็น แผ่นโซล่าร์เซลล์เป็นหลักให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และให้บริการหลังหารขาย ออกแบบ พัฒนาวางระบบ ก่อสร้างและบริหารจัดการและให้คำปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับ ระบบ การผลิตความร้อนและไฟฟ้าโดยใช้เซลล์แสงอาทิตย์ที่เป็นส่วนประกอบของอาคารและผลิตภัณฑ์ที่ใช้แสงอาทิตย์ อื่นๆ	กนอ. 01/2	2-47-1-109-00426-2565	8/25/2565	ไม่มีวันหมดอายุ	VX05 , VX06	93	2	10.7	149642.8
34	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซี บอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท ฉางอาน ออโต้ คอมโพเน้นท์ส (ประเทศไทย) จำกัด	CHANGAN AUTO COMPONENTS (THAILAND) CO., LTD.	น.74(5)-142/2568-นหท.	82470014225680	71, 74(5), 77(2)	ผลิตแบตเตอรี่, เครื่องยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์อื่นๆ สำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV) และรถยนต์ไฟฟ้าแบบผสมเสียบปลั๊ก (PHEV)	กนอ. 01/2	2-47-1-109-00294-2568	4/22/2568	ไม่มีวันหมดอายุ	V18A/A, V18B1/A, V18B3/A	7	3	40.75	12563
35	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซี บอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท ฉางอาน ออโต้ เซ้าท์อีส เอเชีย จำกัด	CHANGAN AUTO SOUTHEAST ASIA CO.,LTD.	น.77(1)-401/2566-นหท.	82470040125664	77(1), 77(2)	1. ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV) และรถยนต์ไฟฟ้าแบบผสมเสียบปลั๊ก (PHEV)2. ให้เช่าพื้นที่อาคารโรงงานแก่บริษัทในเครือ หรือบริษัทที่ประกอบกิจการเกี่ยวเนื่อง/สนับสนุน ซึ่งกันและกัน	กนอ. 01/2	2-47-1-109-00975-2566	11/20/2566	ไม่มีวันหมดอายุ	V18A , V18B1 , V18B2 , V18B3 , V18B4	237	0	37.95	379351.8
37	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซี บอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท ไฮเท็ค แคสต์ จำกัด	HYTEK CAST COMPANY LIMITED.	น.77(2)-234/2566-ญหท.	72470023425661	77(2), 60, 69	ผลิต รับจ้างผลิต ผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นรูปด้วยการหล่อ (Die Casting Products) รับจ้างกลึง (CNC service) เคลือบผิว (Surface treatment) และการพ่นสี (Painting) เช่น ชิ้นส่วนยานยนต์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และออกแบบชิ้นส่วนสำหรับอุปกรณ์สื่อสาร ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ชิ้นส่วนสำหรับอะไหล่ยานยนต์ เช่น ชิ้นส่วนของเครื่องชาร์จ DCDC และเครื่องชาร์จ On-Board สำหรับรถยนต์ไฟฟ้า และชิ้นส่วนตู้ระบบเครือข่าย (เราท์เตอร์)	กนอ. 01/2	2-47-0-109-00601-2566	8/15/2566	ไม่มีวันหมดอายุ	V19D , V19E , V19F	28	1	46.5	45386
38	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซี บอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท โคร์สเทก แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	Coorstek Advanced Materials (Thailand) Co., Ltd.	น.77(2)-361/2562-ญหท.	72470036125621	77(2), 65, 70	ผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ชนิดพิเศษที่มีส่วนประกอบหลักเป็นผลิตภัณฑ์จากอลูมินาความบริสุทธิ์สูง	กนอ. 01/2	2-47-1-103-00215-2566	5/8/2566	12/31/2566	V11A , V11B	72	1	26	115704
39	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซี บอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท เซียงจุน ดีเอ็มเอ แอดวานซ์ ลิฟต์ เทคโนโลยีส์ (ประเทศไทย) จำกัด	XIANGJUN DMA ADVANCED LIFT TECHNOLOGIES (THAILAND) CO., LTD.	น.77(2)-529/2567-นหท.	82470052925670	77(2)	ผลิต และ จำหน่ายสปริงอัดแก๊ส และโช้คอัพ	กนอ. 01/2	2-47-1-109-01145-2567	11/4/2567	ไม่มีวันหมดอายุ	V32	6	1	2.4	10009.6
41	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซี บอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท เฟิงเทียน อิเล็กทรอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	FENGTIAN ELECTRONIC (THAILAND) CO., LTD.	น.77(2)-90/2567-นหท.	82470009025673	77(2)	ผลิตและจำหน่าย ชิ้นส่วนรถยนต์ ชิ้นส่วนเสริมรถยนต์ พลังงานใหม่ทุประเภท เช่น High Voltage Water Heater	กนอ. 01/2	2-47-1-109-00187-2567	3/8/2567	ไม่มีวันหมดอายุ	V08 , V09	11	1	92.3	18369.2

รายชื่อโรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคม WHA ESIE4

ที่	นิคมอุตสาหกรรม	เขต	ชื่อบริษัท	ชื่อบริษัท	เลขทะเบียนโรงงานรูป	เลขทะเบียนโรงงานรูปแบบ	เลขประเภทโรงงาน	ประกอบอุตสาหกรรม	ใบอนุญาตการใช้ที่ดินล่าสุด				ที่ดินแปลงที่	ไร่	งาน	ตรว.	ตรม.
42	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซี บอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท เอสซีลอร์ลูซอตติกา (ประเทศไทย) จำกัด	ESSILORLUXOTTICA (THAILAND) LTD.	น.82-267/2564-ญหท.	72470026725646	82, 88(1)	1. ประกอบกิจการผลิตและประกอบแว่นสายตา แว่นตา แว่นตากันแดด กรอบแว่นตา เลนส์กันแดด เลนส์แว่นตา เลนส์สายตาเฉพาะบุคคล (RX lenses) กล่องแว่นตา และแว่นตาอัจฉริยะทุกประเภท รวมทั้งชิ้นส่วนและส่วนประกอบของสินค้าดังกล่าว 2. ประกอบธุรกิจค้าส่งสินค้าทุกชนิดตามวัตถุประสงค์ของบริษัท 3. ประกอบธุรกิจบริการทางบัญชีให้แก่บริษัทในกลุ่มและบริษัทในเครือ 4. ประกอบธุรกิจบริการรับจ้างผลิตแว่นสายตา แว่นตา แว่นตากันแดด กรอบแว่นตา เลนส์กันแดด เลนส์แว่นตา เลนส์สายตาเฉพาะบุคคล (RX lenses) กล่องแว่นตา และแว่นตาอัจฉริยะทุกประเภท รวมทั้งชิ้นส่วนและส่วนประกอบของสินค้าดังกล่าว 5.ประกอบธุรกิจบริการซ่อมแซมและบำรุงรักษาสินค้าประเภทแว่นตา กรอบแว่นตา เลนส์แว่นตา และ แว่นอัจฉริยะทุกประเภท 6. ประกอบธุรกิจบริการให้คำปรึกษาแนะนำ และบริหารจัดการด้านการผลิต ด้านการจัดซื้อจัดหา ด้านการเก็บรักษา ด้านการบริหารสินค้าคงคลัง ด้านการบรรจุหีบห่อ ด้านการติดฉลาก และด้านการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพสินค้าประเภทแว่นตา กรอบ	กนอ. 01/2	2-47-0-109-00659-2564	12/17/2564	ไม่มีวันหมดอายุ	V18B , V18C	134	1	52.8	215011.2
43	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซี บอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท โททาลเอนเนอร์ยีส์ เอเนออส รีนิวเอเบิลส์ โปรเจคส์ (ประเทศไทย) จำกัด	TOTALENERGIES ENEOS RENEWABLES PROJECTS (THAILAND) CO., LTD.	น.88(1)-116/2566-นหท.	82470011625668	88(1)	ประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ชนิดติดตั้งบนหลังคา ขนาด 1.565 MWp ให้กับ บริษัท โคร์ สเทก แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	กนอ. 01/2	2-47-1-109-00252-2566	5/8/2566	ไม่มีวันหมดอายุ	V11B/R	6	2	41.19	10564.75
44	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซี บอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท ดับบลิวเอชเอ โซล่าร์ จำกัด	WHA SOLAR COMPANY LIMITED	น.88(1)-160/2563-นหท.	82470016025633	88(1)	ผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ ชนิดติดตั้งบนหลังคา กำลังการผลิตประมาณ 4,190.40 กิโลวัตต์ เพื่อจำหน่ายให้ บริษัท คอนติเนนทอล ไทร์ส (ประเทศไทย) จำกัด	กนอ. 01/2	2-47-0-102-00221-2564	3/4/2564	12/31/2568	V01/A,V01/R	32	0	6.5	51226
45	ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซี บอร์ด 4	อุตสาหกรรมทั่วไป	บริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)	WHA UTILITIES AND POWER PUBLIC COMPANY LIMITED	น.90-1/2560-ญหท.	72470100125606	90	ผลิตน้ำประปา เพื่อการอุตสาหกรรม	กนอ. 03/6	2-47-1-109-80454-2565	5/26/2565	ไม่มีวันหมดอายุ	V24	11	1	32.8	18131.2

ภาคผนวก ข-10

อัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัดมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด **ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต** 6.71025 **นิคมอุตสาหกรรม** ดับบลิวเอซเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 **แปลงที่** Plot V.06 **เบอร์โทรศัพท์** 0 3304 8555

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ		
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/ไร่/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (m) (ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด
FC-1/1, FC-1/2 (OGF - Evap. / ABS - Extract)	1	1. Carbon Monoxide	<1.15	2,129	28	<0.008718	0.25		1				
		2. Oxides of Nitrogen	<1.99	2,129	28	<0.015183	0.25		1				
		3. Sulfur dioxide	<5.24	2,129	28	<0.039862	0.25		1				
		4. Total Suspended Particulate	<0.5	2,129	28	<0.003807	0.25		1				
FC-2/1, FC-2/2 : OGF - Extract	1	1. Carbon Monoxide	<1.15	1,928	27	<0.007897	0.23		1				
		2. Oxides of Nitrogen	<1.99	1,928	27	<0.013752	0.23		1				
		3. Sulfur dioxide	<5.24	1,928	27	<0.036107	0.23		1				
		4. Total Suspended Particulate	<0.5	1,928	27	<0.003448	0.23		1				
FC-3/1, FC-3/2 : Cyanide - Distillate	1	1. Carbon Monoxide	<1.15	3,116	29	<0.012763	0.26		1				
		2. Oxides of Nitrogen	<1.99	3,116	29	<0.022227	0.26		1				
		3. Sulfur dioxide	<5.24	3,116	29	<0.058356	0.26		1				
		4. Total Suspended Particulate	<0.5	3,116	29	<0.005573	0.26		1				
FC-4 : COD Digestion	1	1. Carbon Monoxide	<1.15	1,465	30	<0.006001	0.20		1				
		2. Oxides of Nitrogen	<1.99	1,465	30	<0.010451	0.20		1				
		3. Sulfur dioxide	<5.24	1,465	30	<0.027439	0.20		1				
		4. Total Suspended Particulate	<0.5	1,465	30	<0.00262	0.20		1				
		5. Sulfuric acid	<0.04	1,465	30	<0.00021	0.20		1				
FC-5 : TKN Digestion	1	1. Carbon Monoxide	<1.15	1,400	31	<0.005733	0.20		1				
		2. Oxides of Nitrogen	<1.99	1,400	31	<0.009984	0.20		1				
		3. Sulfur dioxide	<5.24	1,400	31	<0.026214	0.20		1				
		4. Total Suspended Particulate	<0.5	1,400	31	<0.002503	0.20		1				
		5. Sulfuric acid	<0.04	1,400	31	<0.000201	0.20		1				

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัดมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด **ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต** 6.71025 **นิคมอุตสาหกรรม** ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 **แปลงที่** Plot V.06 **เบอร์โทรศัพท์** 0 3304 8555

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ		
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/ไร่/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (m) (ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด
FC-6/1, FC-6/2 : Solids - Evap. / Air Testing	1	1. Carbon Monoxide	<1.15	639	32	<0.002617	0.22		1				
		2. Oxides of Nitrogen	<1.99	639	32	<0.004557	0.22		1				
		3. Sulfur dioxide	<5.24	639	32	<0.011965	0.22		1				
		4. Total Suspended Particulate	<0.5	639	32	<0.001143	0.22		1				
		5. Sulfuric acid	<0.04	639	32	<0.000092	0.22		1				
Washing a bottleCNP-1/1, CNP-1/2	1	1. Carbon Monoxide	<1.15	2,318	18	<0.009495	0.25		1				
		2. Oxides of Nitrogen	<1.99	2,318	18	<0.016534	0.25		1				
		3. Sulfur dioxide	<5.24	2,318	18	<0.04341	0.25		1				
		4. Total Suspended Particulate	<0.5	2,318	18	<0.004145	0.25		1				
		5. Sulfuric acid	<0.04	2,318	18	<0.000332	0.25		1				
FC-10 : Analyzer Room	1	1. Carbon Monoxide	<1.15	1,510	31	<0.006185	0.22		1				
		2. Oxides of Nitrogen	<1.99	1,510	31	<0.010771	0.22		1				
		3. Sulfur dioxide	<5.24	1,510	31	<0.02828	0.22		1				
		4. Total Suspended Particulate	<0.5	1,510	31	<0.002701	0.22		1				
Acid Digestion Room : FH68-001-VAV (Hg Testing)	1	1. Carbon Monoxide	<1.15	1,203	29	<0.004928	0.20		1				
		2. Oxides of Nitrogen	2.41	1,203	29	0.01036	0.20		1				
		3. Sulfur dioxide	<5.24	1,203	29	<0.02253	0.20		1				
		4. Total Suspended Particulate	2.10	1,203	29	0.00904	0.20		1				
		5. Sulfuric acid	<0.04	1,203	29	<0.000172	0.20		1				
Acid Digestion Room : FH68-002-VAV (Metal Testing)	1	1. Carbon Monoxide	<1.15	1,216	31	<0.004981	0.20		1				
		2. Oxides of Nitrogen	<1.99	1,216	31	<0.008674	0.20		1				
		3. Sulfur dioxide	<5.24	1,216	31	<0.022774	0.20		1				
		4. Total Suspended Particulate	1.80	1,216	31	0.00783	0.20		1				
		5. Sulfuric acid	<0.04	1,216	31	<0.000174	0.20		1				

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัดมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด **ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต** 6.71025 **นิคมอุตสาหกรรม** ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 **แปลงที่** Plot V.06 **เบอร์โทรศัพท์** 0 3304 8555

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ		
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/ไร่/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (m) (ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด
ICP Room : SPE68-008, CN68-009, CN68-010 (Hg analyzer)	1	1. Carbon Monoxide	<1.15	2,110	29	<0.008642	0.25		1				
		2. Oxides of Nitrogen	<1.99	2,110	29	<0.01505	0.25		1				
		3. Sulfur dioxide	<5.24	2,110	29	<0.039513	0.25		1				
		4. Total Suspended Particulate	1.90	2,110	29	0.01434	0.25		1				
		5. Sulfuric acid	<0.04	2,110	29	<0.000302	0.25		1				

หมายเหตุ :

(1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ผู้รายงาน .....[redacted].....

(16-02-2026)

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ไอเท็ค แคสท์ จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 28 ไร่ 1 งาน 46 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

แปลงที่ V19D, V19E, V19F เบอร์โทรศัพท์ 080-0545673

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
1.ปล่องระบายเตาหลอมอลูมิเนียม	1	NO_x	<1.06		52.3		0.67		1		Net scrubber	1			0.032
		SO_2	2.0		52.3		0.67				-	-			0.046
		TSP	0.5		52.3		0.67				-	-			0.052
2.ปล่องระบายห้องพักตกอลูมิเนียม	1	TSP	<0.5		34.8		0.70		1		Net scrubber	1			0.076
3. ปล่องระบายระบบทำน้ำร้อน	1	NO_x	20.1		108.0		0.30		1		-	-			0.008
		SO_2	<2.0		108.0		0.30				-	-			0.010
		TSP	0.8		108.0		0.30				-	-			0.002

หมายเหตุ :

(1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง จป. วิชาชีพ

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 16/7/24

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม) สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท จางอาน ออโต้ คอมโพเน้นท์ส (ประเทศไทย) จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 7 ไร่ 3 งาน 40.75 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอซเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

แปลงที่ V18A/A, V18B1/A, V18B3/A เบอร์โทรศัพท์ 095-6948113

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของ แหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นทางอากาศของมลสาร (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Hot Test 1	1	TSP	0.6	5259.4	35	0.0104	0.60 x 0.30	15	1					1.16	
		SO2	< 2.0			0.0010								1.28	
		NO2	< 1.06			0.0005								3.08	

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 14 กรกฎาคม 2569

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม) สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ฉางอาน ออโต้ คอมโพเน้นท์ส (ประเทศไทย) จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 7 ไร่ 3 งาน 40.75 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

แปลงที่ V18A/A, V18B1/A, V18B3/A เบอร์โทรศัพท์ 095-6948113

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของ แหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นทางอากาศของมลสาร (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Hot Test 2	1	TSP	< 0.5	9960.3	35	0.0164	0.60 x 0.30	15	1					1.16	
		SO2	< 2.0			0.0020								1.28	
		NO2	< 1.06			0.0010								3.08	

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 14 กรกฎาคม 2569

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม) สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ฉางอาน ออโต้ เซ้าท์อีส เอเชีย จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 244 ไร่ 3 งาน 78.70 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

แปลงที่ V18A , V18B1 , V18B2 , V18B3 , V18B4 เบอร์โทรศัพท์ 095-6948113

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของ แหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นทางอากาศ ของมลสาร (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Body Shop-FA01	1	TSP	< 0.5	46951.0	56	0.0023	0.85	20	1		Bag Filter	1	98%	5.92	

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 14 กรกฎาคม 2569

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม) สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ฉางอาน ออโต้ เซ้าท์อีส เอเชีย จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 244 ไร่ 3 งาน 78.70 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

แปลงที่ V18A , V18B1 , V18B2 , V18B3 , V18B4 เบอร์โทรศัพท์ 095-6948113

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของ แหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นทางอากาศ ของมลสาร (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของ เครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Body Shop-FA04	1	TSP	< 0.5	9403.2	42	0.0005	0.45	20	1		Bag Filter	1	98%	5.92	

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 14 กรกฎาคม 2569

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม) สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ฉางอาน ออโต้ เซ้าท์อีส เอเชีย จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 244 ไร่ 3 งาน 78.70 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

แปลงที่ V18A , V18B1 , V18B2 , V18B3 , V18B4 เบอร์โทรศัพท์ 095-6948113

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของ แหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นทางอากาศ ของมลสาร (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Boiler No.1	1	TSP	< 0.5	2460.7	89	0.0001	0.54	20	1					5.92	
		NO2	6.52			0.0016								1.25	

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 14 กรกฎาคม 2569

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม) สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ฉางอาน ออโต้ เซ้าท์อีส เอเชีย จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 244 ไร่ 3 งาน 78.70 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

แปลงที่ V18A , V18B1 , V18B2 , V18B3 , V18B4 เบอร์โทรศัพท์ 095-6948113

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของ แหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นทางอากาศ ของมลสาร (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของ เครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Boiler No.2	1	TSP	< 0.5	2844.6	81	0.0001	0.54	20	1					5.92	
		NO2	5			0.0014								1.25	

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 14 กรกฎาคม 2569

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม) สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ฉางอาน ออโต้ เซ้าท์อีส เอเชีย จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 244 ไร่ 3 งาน 78.70 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

แปลงที่ V18A , V18B1 , V18B2 , V18B3 , V18B4 เบอร์โทรศัพท์ 095-6948113

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของ แหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นทางอากาศ ของมลสาร (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Paint Stack	1	TSP	< 0.5	348263.5	28	0.0171	4.8x5.4	40	1		Bag Filter	1	98%	12.09	

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 14 กรกฎาคม 2569

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม) สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ฉางอาน ออโต้ เซ้าท์อีส เอเชีย จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 244 ไร่ 3 งาน 78.70 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอซเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

แปลงที่ V18A , V18B1 , V18B2 , V18B3 , V18B4 เบอร์โทรศัพท์ 095-6948113

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของ แหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นทางอากาศ ของมลสาร (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของ เครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
RTO	1	TSP	< 0.5	46333.4	187	0.0023	0.85	25	1					5.92	
		NO2	3.5			0.0159								1.25	

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 14 กรกฎาคม 2569

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม) สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ฉางอาน ออโต้ เซ้าท์อีส เอเชีย จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 244 ไร่ 3 งาน 78.70 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

แปลงที่ V18A , V18B1 , V18B2 , V18B3 , V18B4 เบอร์โทรศัพท์ 095-6948113

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของ แหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นทางอากาศ ของมลสาร (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของ เครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Paint Repair Booth No.1	1	TSP	< 0.5	42683.0	37	0.0021	0.9	10	1					1.16	
		SO2	< 2.0			0.0084								1.28	
		NO2	< 1.06			0.0044								3.08	

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 14 กรกฎาคม 2569

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม) สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ฉางอาน ออโต้ เซ้าท์อีส เอเชีย จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 244 ไร่ 3 งาน 78.70 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม ดับเบิลเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

แปลงที่ V18A , V18B1 , V18B2 , V18B3 , V18B4 เบอร์โทรศัพท์ 095-6948113

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของ แหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นทางอากาศ ของมลสาร (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Paint Repair Booth No.2	1	TSP	< 0.5	30274.4	36	0.0015	0.9	10	1					1.16	
		SO2	< 2.0			0.0059								1.28	
		NO2	< 1.06			0.0032								3.08	

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 14 กรกฎาคม 2569

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม) สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ฉางอาน ออโต้ เซ้าท์อีส เอเชีย จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 244 ไร่ 3 งาน 78.70 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอซเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

แปลงที่ V18A , V18B1 , V18B2 , V18B3 , V18B4 เบอร์โทรศัพท์ 095-6948113

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของ แหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นทางอากาศ ของมลสาร (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Wheel Alignment (DVT Booth)	1	TSP	< 0.5	5281.0	37	0.0003	0.75	15	1					1.16	
		SO2	< 2.0			0.0010								1.28	
		NO2	< 1.06			0.0005								3.08	

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 14 กรกฎาคม 2569

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม) สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ฉางอาน ออโต้ เซ้าท์อีส เอเชีย จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 244 ไร่ 3 งาน 78.70 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

แปลงที่ V18A , V18B1 , V18B2 , V18B3 , V18B4 เบอร์โทรศัพท์ 095-6948113

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของ แหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นทางอากาศ ของมลสาร (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของ เครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Wet Scrubber No.1	1	TSP	< 0.5	10108.1	35	0.0005	0.5	15	1		Absorption Tower	1	80%	1.16	

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 14 กรกฎาคม 2569

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม) สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท จางอาน ออโต้ เซ้าท์อีส เอเชีย จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 244 ไร่ 3 งาน 78.70 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

แปลงที่ V18A , V18B1 , V18B2 , V18B3 , V18B4 เบอร์โทรศัพท์ 095-6948113

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของ แหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นทางอากาศ ของมลสาร (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Emission Test (CO2 Test)	1	TSP	< 0.5	950.4	33	0.00005	0.75	15	1					1.16	
		SO2	< 2.0			0.0002								1.28	
		NO2	< 1.06			0.0001								3.08	

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 14 กรกฎาคม 2569

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัดมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ชุงถ่าย รับเบอร์กู๊ดส เอ็มเอฟจี จำกัด **ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต** 15 ไร่ 46 ตารางวา **นิคมอุตสาหกรรม** WHA4 **แปลงที่** **เบอร์โทรศัพท์** 033-015-686

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/ไร่/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Coating Romm (ปล่องห้องฟนสี)	1	1. Total Suspended Particulate	<0.5	5,896	33.0	<0.004681	0.34 x 0.60		1						
		2. Phenol	<3.85	5,896	33.0	<0.036034	0.34 x 0.60		1						
		3. Chromium	<0.10	5,896	33.0	<0.000936	0.34 x 0.60		1						
		4. Acetone	<1.19	5,896	33.0	<0.011114	0.34 x 0.60		1						
		5. Ethylbenzene	<1.3	5,896	33.0	<0.012196	0.34 x 0.60		1						
		6. Iron	<0.10	5,896	33.0	<0.000936	0.34 x 0.60		1						
		7. Manganese	<0.04	5,896	33.0	<0.000374	0.34 x 0.60		1						
		8. Methyl Ethyl Ketone	97.31	5,896	33.0	0.91102	0.34 x 0.60		1						
		9. Methyl Isobutyl Ketone	1.72	5,896	33.0	0.01611	0.34 x 0.60		1						
		10. Nickel	<0.10	5,896	33.0	<0.000936	0.34 x 0.60		1						
		11. Silicon	<0.01	5,896	33.0	<0.000094	0.34 x 0.60		1						
		12. Tetrachloroethylene	<1.36	5,896	33.0	<0.012699	0.34 x 0.60		1						
		13. Toluene	<1.13	5,896	33.0	<0.010584	0.34 x 0.60		1						
		14. Xylene	<1.3	5,896	33.0	<0.012194	0.34 x 0.60		1						
Dust Collector (ห้องฟนทราย)	1	1. Total Suspended Particulate	<0.5	736	36.0	<0.000584	0.20 x 0.20		1						
Boiler	1	1. Carbon Monoxide	7.47	1,118	127.0	0.01327	0.50 x 0.50		1						
		2. Oxides of Nitrogen	95.16	1,118	127.0	0.16893	0.50 x 0.50		1						
		3. Sulfur dioxide	<5.24	1,118	127.0	<0.008426	0.50 x 0.50		1						
		4. Total Suspended Particulate	<0.5	1,118	127.0	<0.000805	0.50 x 0.50		1						

หมายเหตุ :

(1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO_2, NO_2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ผู้รายงาน นางสาวขวัญฤดี สร่างทุกข์

ตำแหน่ง จป.วิชาชีพ

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 15 กรกฎาคม 2026

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน เพิ่มเกอไลท์ อินดัสตรีส์ (ประเทศไทย) ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 12 ไร่ 2 งาน 67.0 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม สับปะรด 2 อีสเทิร์น ซีบอร์ด 4

แปลงที่ V04 เบอร์โทรศัพท์ 063-757-3423

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Boiler	1	TSP	3.32	1500	120	0.12	0.6	20	1		-			3.92	0.12
		SO_2	3.7	1500	120	0.13	0.6	20	1		-			2.75	0.13
		NO_x	15	1500	120	0.45	0.6	20	1		-			0.83	0.54

หมายเหตุ :

(1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง HR

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 13/7/69

ที่ อก 5105.3.4/ว 0015

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ
อีสเทิร์นซีบอร์ด 4
475/3 หมู่ 7 ตำบลคลองกิ่ว อำเภอบ้านบึง
จังหวัดชลบุรี 20220

16 มิถุนายน 2569

เรื่อง ให้จัดส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการประกอบกิจการโรงงาน
ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569

เรียน กรรมการผู้จัดการ/ ผู้จัดการโรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) มาตรการฯ สำคัญที่โรงงานต้องดำเนินการและรวบรวมเอกสารส่งให้ กนอ./นิคมฯ
2) แบบฟอร์มรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศพร้อมระบุพิกัดปล่อง
3) เกณฑ์อัตราการระบายมลพิษทางอากาศตามมาตรการ EIA ของนิคมฯ
4) แบบฟอร์มการรายงานปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรม (แยกประเภท)

ตามที่ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งต้องดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นประจำทุก 6 เดือน นั้น

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 (สน.ดบ.1) กำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 ขอความร่วมมือผู้ประกอบการนำส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการประกอบกิจการโรงงาน เพื่อรวบรวมข้อมูลของโรงงานมาวิเคราะห์และประมวลผลประกอบการจัดทำรายงานฯ โดย สน.ดบ. 1 ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (ALS) เป็นผู้แทนในการรวบรวมและติดตามข้อมูลจากโรงงาน ดังนั้นจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน จัดส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการประกอบกิจการโรงงาน ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 - 3 โดยจัดส่งมายังไปรษณีย์อิเล็กโทรนิกส์ : whaesie1.ieat@gmail.com, c.serkphukeaw@alsglobal.com และ titinand@wha-industrialestate.com หรือจัดส่งเอกสารโดยตรง ณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 ภายในวันที่ 15 กรกฎาคม 2569 ทั้งนี้ สามารถสอบถามรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมได้โดยตรงที่ คุณชไมพร เสิกภู่เขียว (ALS) หมายเลขโทรศัพท์ 02-7603197 หรือคุณฐิตินันท์ เดชทองคำ หมายเลขโทรศัพท์ 09 5264 6750

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการและจัดส่งรายงานฯ <u>ภายในวันที่ 15 กรกฎาคม 2569</u> ด้วย จะขอบคุณยิ่ง อนึ่ง สน.ดบ. 1 ต้องขออภัยอย่างสูงหากท่านได้ดำเนินการจัดส่งข้อมูลแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายพงศ์นรินทร์ นรินทร)
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1
กำกับดูแลนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

สิ่งที่ส่งมาด้วย1 - 4

โทรศัพท์ 0 3313 6131
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : whaesie1.i@ieat.mail.go.th

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

รายการเอกสารและภาพถ่าย ตามมาตรการฯ ที่สำคัญซึ่งโรงงานต้องดำเนินการและรวบรวมเอกสารส่งให้ กนอ./นิคมฯ เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

บริษัท อีสทา จำกัด แปลงที่ ..... เบอร์ติดต่อ 038-491285

คำชี้แจง: ให้ทางโรงงาน ตรวจสอบรายการเอกสาร/รูปภาพ ดังตารางข้างล่างนี้ แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องเอกสารที่เกี่ยวข้อง หรือ ไม่เกี่ยวข้องกับบริษัท รวมถึงข้อชี้แจงเพิ่มเติม ในช่องหมายเหตุ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ พร้อมกับเอกสารตามมาตรการที่สำคัญที่โรงงานต้องดำเนินการและรวบรวมส่งให้ กนอ./นิคมฯ

ลำดับ	รายละเอียด	เกี่ยวข้องกับบริษัท	ไม่เกี่ยวข้องกับบริษัท	หมายเหตุ
รายการเอกสาร				
1	สำเนาแบบรายงานผลการตรวจวัดมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน (โดยโรงงานต้องตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง และใช้แบบฟอร์มตามประกาศการนิคมฯ ที่ 46/2541 และ 79/2549 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2) เปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายมลสารทางอากาศของนิคมฯ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 - จำนวนปล่องระบายทั้งหมดในโรงงาน - พิกัด GPS ของปล่องระบายทุกปล่อง (กรณีมีข้อมูล)	✓		จำนวน 1 ปล่อง
2	รายละเอียดปริมาณน้ำเสียของโรงงาน ที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ			
3	สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม			
4	เอกสารการจัดการกากของเสีย (Manifest Form) จากโรงงาน			
5	บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน (กรอกรายละเอียดตามแบบฟอร์ม สิ่งที่ส่งมาด้วย 4) และสำเนา Manifest	✓		
6	บัญชีรายชื่อสารเคมีและสารตัวทำลายที่อาจเป็นอันตรายที่ใช้ภายในโรงงาน			
7	แผนงานป้องกันและบรรเทาอุบัติเหตุในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการใช้สารเคมีและพื้นที่ที่มีโอกาสการหกรั่วไหลของสารเคมี			
8	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียรายเดือน (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569)			
9	ผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในน้ำทิ้งของโรงงาน (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569)			
10	ผลการทดลองเดินระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน หรือสำเนาหนังสือแจ้งรายละเอียดระบบบำบัดไปยัง กนอ.			
11	รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน หรือสำเนาหนังสือแจ้งรายละเอียดระบบบำบัดไปยัง กนอ.			
12	**สำหรับโรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน** - แบบหรือภาพถ่ายระบบบำบัดน้ำเสีย - สำเนาใบกำกับการขนส่งน้ำเสียไปกำจัด (Manifest) - เอกสารเจ้าหน้าที่รับผิดชอบรับผิดชอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโรงการ - รายงานการตรวจวัดน้ำเสียเคมีประจำเดือน - รายละเอียดการนำน้ำเสียบางส่วนที่สามารถนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์			
13	สถิติการใช้น้ำของโรงงาน (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568)			
รายการภาพถ่าย				
1	บ่อพักน้ำเสียภายหลังการบำบัด			
2	การจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท			
3	กรณีมีกากอุตสาหกรรมอันตรายภายในโรงงาน แสดงภาพถ่ายสถานที่จัดเก็บที่เหมาะสม			
7	**สำหรับโรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน** - โรงงานที่มีระบบบำบัดน้ำเสียเคมีปนเปื้อน ให้จัดส่งภาพถ่ายหรือเอกสารต่างๆ เกี่ยวกับการติดตั้งระบบตรวจวัดอัตโนมัติสำหรับค่า pH, TDS และ Conductivity ของน้ำหลังบำบัด - แบบหรือภาพถ่ายแสดงให้เห็นว่า มีบ่อพักน้ำทิ้งหลังบำบัดที่มีระยะเวลาเก็บกักอย่างน้อย 1 วัน			

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล ตำแหน่ง GC

E-mail ..... วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 03 ก.ค. 2569

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน อีสท์ ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 15 ไร่ 17 งาน ___ ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม WHA

แปลงที่ _____ เบอร์โทรศัพท์ _____

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
ปล่องอบชิ้นงาน	1.	Total Cs	1.08	5144.74	123	0.003	0.50	15.	1						
		pended													
		Particulate													
	1	Copper	0.009			<0.001									

หมายเหตุ :

(1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง.....

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 03 ก.ค. 2569

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 46/2541 และที่ 79/2549 เรื่อง การกำหนดอัตราการปล่อยมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม

แบบรายงานผลการตรวจวัดมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท อีสทง จำกัด (สำนักงานใหญ่) ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 15.79 ไร่ นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เบอร์โทรศัพท์ 062 608 3200 เบอร์โทรสาร -

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารทางอากาศ		
ชนิดของแหล่งกำเนิด(1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ (^oC)	ปริมาณ/วัน (กก/ไร่/วัน)	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง(m)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)
ปล่องอบชิ้นงาน	1	1. Total Suspended Particulate 2. Copper	1.08 0.009	5144.74	123	0.003 <0.001	0.50	15.0	1				

หมายเหตุ

(1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ หม้อบด หม้ออบ เตาหลอม เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารทางอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO_2,NO_2,CO, Benzene, Styrene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึงปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศเพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ดำเนินการ ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-100

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ 1) นางสาวศศิธร สุวรรณวิโก ทะเบียนเลขที่ ว-100-ค-0001

ลงชื่อ [redacted] ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

(นางสาวศศิธร สุวรรณวิโก)

23/01/69

วัน เดือน ปีที่รายงาน

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

( )

03 ก.ค. 2569

วันเดือนปีที่รายงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

อัตราการระบายมลพิษทางอากาศตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 (ระยะดำเนินการ)

ความสูงปล่อง	TSP		SO2		NO_2	
(m)	(kg/rias/d)	(g/s)	(kg/rias/d)	(g/s)	(kg/rias/d)	(g/s)
10	0.77	-	0.850	-	0.250	-
20	3.92	-	2.750	-	0.830	-
30	6.68	-	4.450	-	1.310	-
40	8.00	-	5.730	-	1.680	-
50	9.49	-	7.040	-	1.990	-
60	10.76	-	8.31	-	2.36	-

สิ่งที่ส่งมาด้วย 4

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 (ระยะดำเนินการ) (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569)

ชื่อโรงงาน บริษัท อีสทา จำกัด

นิคมอุตสาหกรรม WHA 4.

เบอร์โทรศัพท์ _____

แปลงที่ _____

เดือน	ขยะมูลฝอย	กากของเสียอุตสาหกรรม		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
มกราคม	2,759	2,759		
กุมภาพันธ์	2,990	2,990		
มีนาคม	4,030	4,030		
เมษายน	3,070	3,070		
พฤษภาคม	2,820	2,820		
มิถุนายน	3,660	3,660		
กรกฎาคม				
สิงหาคม				
กันยายน				
ตุลาคม				
พฤศจิกายน				
ธันวาคม				
รวม (ตัน)	19,329	19,329		

ลงชื่อ [redacted] ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่ง GC

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 03 ก.ค. 2569

แบบ กนอ. ขฝ. 03

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย

เดือน...มิถุนายน...2569

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท อีสทง จำกัด นิคมอุตสาหกรรม

ชื่อผู้ให้บริการกำจัด บ.กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมเนจเมนท์ จำกัด หนังสืออนุญาตจาก กนอ. เลขที่ ลงวันที่

ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง บ.กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมเนจเมนท์ จำกัด ชนิดรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง รถเกี่ยวขยะ หมายเลขทะเบียน

วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ	จำนวน	วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ	จำนวน
	A	B	C	D	E	F	G	H	(กก. / ถัง / ลบ.ม.)			A	B	C	D	E	F	G	H	(กก. / ถัง / ลบ.ม.)	
1	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
2	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	410	18	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	19	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	420
4	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
5	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	450	21	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	22	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	400
7	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
9	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	420	25	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	26	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	400
11	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
12	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	400	28	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	29	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	30	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	370
15	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
16	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	390	รวม									กก.	3,660.00

หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษถุงพลาสติก D = เศษแก้ว
E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = อื่นๆ

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องวันที่และประเภทขยะ ที่มีการนำไปกำจัด

สำหรับผู้ประกอบกิจการ (โรงงาน)

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อ _____

(_____)

ตำแหน่ง _____ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

สำหรับผู้ให้บริการขนส่ง, ผู้ขนส่ง

ได้รับขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดที่ _____

ลงชื่อ กาญจนาพร

(นางสาวกาญจนาพร เพ็ชรัตน์)

ตำแหน่ง ธุรการ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

สำหรับผู้ให้บริการกำจัด / ผู้กำจัด

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอย ไม่มีสาร[illegible]ปนเปื้อน

หรือเป็นขยะอันตราย ตามกฎหมายว่าด้วย[illegible]

ลงชื่อ [redacted]

([redacted])

ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

คำเตือน

1. ผู้ประกอบการ ต้องจำแนก การจัดเก็บ และการขนส่งขยะแต่ละประเภทในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย
2. ใบกำกับการขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้งโรงงานให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่

บริษัท อีสทง จำกัด

EASTONG CO., LTD.

มิถุนายน 2569

บันทึกการเก็บขยะมูลฝอย

ORIGINAL

บริษัท กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ติดต่อ คุณฟู่ (092-4484057)

วัน / เดือน / ปี	เวลาที่ทำการขน	ชื่อ - สกุล ผู้ให้บริการ (บจก.กรีนเวสท์)	ชื่อ - สกุล ผู้รับบริการ (บจก.อีสทง)	จำนวนน้ำหนัก
2/6/69		[redacted]	[redacted]	410 KG.
5/6/69				450 KG.
9/6/69				420 KG.
12/6/69				400 KG.
16/6/69				390 KG.
19/6/69				420 KG.
22/6/69				400 KG.
26/6/69				450 KG.
30/6/69				370 KG.

แบบ กนอ. ขฝ. 03

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย

เดือน...พฤษภาคม...2569

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท อีสทง จำกัด นิคมอุตสาหกรรม

ชื่อผู้ให้บริการกำจัด บ.กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมเนจเม้นท์ จำกัด หนังสืออนุญาตจาก กนอ. เลขที่ ลงวันที่

ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง บ.กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมเนจเม้นท์ จำกัด ชนิดรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง รถเที่ยวขยะ หมายเลขทะเบียน

วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ	จำนวน	วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ	จำนวน
	A	B	C	D	E	F	G	H	(กก. / ถัง / ลบ.ม.)			A	B	C	D	E	F	G	H	(กก. / ถัง / ลบ.ม.)	
1	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	19	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	430
4	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
5	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	390	21	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	22	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	385
7	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
8	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	400	24	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	26	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	415
11	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
12	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	420	28	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	29	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
15	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	380	31	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	รวม									กก.	2,820.00

หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษถุงพลาสติก D = เศษแก้ว
E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = อื่นๆ

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องวันที่และประเภทขยะ ที่มีการนำไปกำจัด

สำหรับผู้ประกอบกิจการ (โรงงาน)

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อ _____

(_____)

ตำแหน่ง _____ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

สำหรับผู้ให้บริการขนส่ง, ผู้ขนส่ง

ได้รับขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดที่ _____

ลงชื่อ [redacted]

(นางสาวกาญจนาพร เพ็ชรัตน์)

ตำแหน่ง ธุรการ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

สำหรับผู้ให้บริการกำจัด / ผู้กำจัด

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอย ไม่มีสารพิษปนเปื้อน
หรือเป็นขยะอันตราย ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ลงชื่อ [redacted]

(นางสาวสุนิย์ ชลเสถียร)

ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

คำเตือน

ผู้ประกอบการ ต้องจำแนก การจัดเก็บ และการขนส่งขยะ
ตามประเภทในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย
ในการขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้ง
ของโรงงาน ให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่

บริษัท อีสทง จำกัด

EASTONG CO., LTD.

พฤษภาคม 2569

บันทึกการเก็บขยะมูลฝอย

COPY

บริษัท กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ติดต่อ คุณฟู่ (092-4484057)

วัน / เดือน / ปี	เวลาที่ทำการขน	ชื่อ - สกุล ผู้ให้บริการ (บจก.กรีนเวสท์)	ชื่อ - สกุล ผู้รับบริการ (บจก.อีสทง)	จำนวนน้ำหนัก
5-5-69		[redacted]	[redacted] (เช้า)	390 KG
7-5-69				400 KG
12-5-69				420 KG.
15-5-69				380 KG.
19-5-69				420 KG.
22-5-69				385 KG.
26-5-69				415 KG.

แบบ กนอ. ขฝ. 03

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย

เดือน...เมษายน...2569

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท อีสทง จำกัด นิคมอุตสาหกรรม

ชื่อผู้ให้บริการกำจัด บ.กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมนเนจเม้นท์ จำกัด หนังสืออนุญาตจาก กนอ. เลขที่ ลงวันที่

ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง บ.กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมนเนจเม้นท์ จำกัด ชนิดรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง รถเกี่ยวขยะ หมายเลขทะเบียน

วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก. / ถัง / ลบ.ม.)	จำนวน	วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก. / ถัง / ลบ.ม.)	จำนวน
	A	B	C	D	E	F	G	H				A	B	C	D	E	F	G	H		
1	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
3	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	400	19	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	21	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	830
6	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
7	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	420	23	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	24	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	400
9	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
10	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	400	26	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	28	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	620
13	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	29	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	รวม									กก.	3,070.00

หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษถุงพลาสติก D = เศษแก้ว
E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = อื่นๆ

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องวันที่และประเภทขยะ ที่มีการนำไปกำจัด

สำหรับผู้ประกอบกิจการ (โรงงาน)

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อ _____

(_____)

ตำแหน่ง _____ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

สำหรับผู้ให้บริการขนส่ง, ผู้ขนส่ง

ได้รับขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดที่ _____

ลงชื่อ [redacted]

(นางสาวกาญจนาพร เพ็ชรัตน์)

ตำแหน่ง ธุรการ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

สำหรับผู้ให้บริการกำจัด / ผู้กำจัด

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอย ไม่มีสาร[illegible]ปนเปื้อน

หรือเป็นขยะอันตราย ตามกฎหมายว่าด้วย[illegible]

ลงชื่อ [redacted]

(นางสาวสุนีย์ ชลเสถียร)

ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

คำเตือน

1. ผู้ประกอบการ ต้องจำแนก การจัดเก็บ และการขนส่งขยะ และประเภทในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย
2. ใบกำกับการขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้งโรงงานให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่

บริษัท อีสทง จำกัด

EASTONG CO., LTD.

เมษายน 2569 บันทึกการเก็บขยะมูลฝอย ORIGINAL

บริษัท กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ติดต่อ คุณฟู่ (092-4484057)

วัน / เดือน / ปี	เวลาที่ทำการขน	ชื่อ - สกุล ผู้ให้บริการ (บจก.กรีนเวสท์)	ชื่อ - สกุล ผู้รับบริการ (บจก.อีสทง)	จำนวนน้ำหนัก
3/4/69		[redacted]	[redacted]	400 KG
7/4/69				420 KG
10/4/69				450 KG
14/4/69				390 KG
21/4/69				440 KG
24/4/69				400 KG
28/4/69				620 KG.

แบบ กนอ. ขฝ. 03

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย

เดือน...มีนาคม...2569

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท อีสทง จำกัด นิคมอุตสาหกรรม

ชื่อผู้ให้บริการกำจัด บ.กรีนเวลท์โกลเวอร์ไลท์แมนเนจเมนท์ จำกัด หนังสืออนุญาตจาก กนอ. เลขที่ ลงวันที่

ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง บ.กรีนเวลท์โกลเวอร์ไลท์แมนเนจเมนท์ จำกัด ชนิดรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง รถเกี่ยวขยะ หมายเลขทะเบียน

วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก. / ถัง / ลบ.ม.)	จำนวน	วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก. / ถัง / ลบ.ม.)	จำนวน
	A	B	C	D	E	F	G	H				A	B	C	D	E	F	G	H		
1	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	17	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	390
2	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	390	18	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	19	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
4	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	420	20	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	21	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	420
6	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	400	22	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	24	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	400
9	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
10	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	430	26	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	27	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	400
12	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
13	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	410	29	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	31	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	370
16	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	รวม									กก.	4,030.00

หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษถุงพลาสติก D = เศษแก้ว
E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = อื่นๆ

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องวันที่และประเภทขยะ ที่มีการนำไปกำจัด

สำหรับผู้ประกอบกิจการ (โรงงาน)

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อ _____

(_____)

ตำแหน่ง _____ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

สำหรับผู้ให้บริการขนส่ง ผู้ขนส่ง

ได้รับขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดที่ _____

ลงชื่อ [redacted]

(นางสาวกาญจนาพร เพ็ชรัตน์)

ตำแหน่ง ธุรการ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

สำหรับผู้ให้บริการกำจัด / ผู้กำจัด

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอย ไม่มีสารพิษปนเปื้อน
หรือเป็นขยะอันตราย ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ลงชื่อ [redacted]

(นางสาวชุนีย์ ชลเสถียร)

ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

คำเตือน

ประกอบการ ต้องจำแนก การจัดเก็บ และการขนส่งขยะ
ประเภทในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย
กับการขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้ง
นให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่

บริษัท อีสทง จำกัด

EASTONG CO., LTD.

มีนาคม 2569 **บันทึกการเก็บขยะมูลฝอย** ORIGINAL

บริษัท กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ติดต่อ คุณฟู่ (092-4484057)

วัน / เดือน / ปี	เวลาที่ทำการขน	ชื่อ - สกุล ผู้ให้บริการ (บจก.กรีนเวสท์)	ชื่อ - สกุล ผู้รับบริการ (บจก.อีสทง)	จำนวนน้ำหนัก
2/3/69		[redacted]	[redacted]	390 kg
4/3/69				420 kg
6/3/69				400 kg
10/3/69				430 KG
13/3/69				410 kg
17/3/69				390 kg
21/3/69				420 kg
24/3/69				400 kg
27/3/69				400 kg
31/3/69				370 kg

แบบ กนอ. ขฝ. 03

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย

เดือน...กุมภาพันธ์...2569

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท อีสทง จำกัด นิคมอุตสาหกรรม

ชื่อผู้ให้บริการกำจัด บ.กรีนเวสโกลเวอร์ไลท์แมนเนจเม้นท์ จำกัด หนังสืออนุญาตจาก กนอ. เลขที่ ลงวันที่

ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง บ.กรีนเวสโกลเวอร์ไลท์แมนเนจเม้นท์ จำกัด ชนิดรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง รถเกี่ยวขยะ หมายเลขทะเบียน

วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก. / ถัง / ลบ.ม.)	จำนวน	วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก. / ถัง / ลบ.ม.)	จำนวน
	A	B	C	D	E	F	G	H				A	B	C	D	E	F	G	H		
1	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	17	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	300
2	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
3	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	450	19	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	20	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	400
5	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
6	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	430	22	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	24	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	390
9	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	26	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	27	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	350
12	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	350	28	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
13	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	320	29	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	รวม									กก.	2,990.00

หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษถุงพลาสติก D = เศษแก้ว
E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = อื่นๆ

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องวันที่และประเภทขยะ ที่มีการนำไปกำจัด

สำหรับผู้ประกอบกิจการ (โรงงาน)

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อ _____

(_____)

ตำแหน่ง _____ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

สำหรับผู้ให้บริการขนส่ง ผู้ขนส่ง

ได้รับขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดที่ _____

ลงชื่อ [redacted]

(นางสาวกาญจนาพร เพ็ชรัตน์)

ตำแหน่ง ธุรการ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

สำหรับผู้ให้บริการกำจัด / ผู้กำจัด

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอย ไม่มีสาร[illegible]เปื้อน

หรือเป็นขยะอันตราย ตามกฎหมายว่าด้วย[illegible]

ลงชื่อ [redacted]

(นางสาวสุนิย์ ชลเสถียร)

ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน / ผู้ที่ได้รับมอบหมา[illegible]

วัน/เดือน/ปี _____

คำเตือน

ผู้ประกอบการ ต้องจำแนก การจัดเก็บ และการขนส่งขยะ
[illegible]ประเภทในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย
[illegible]กับการขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้ง
[illegible]งานให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่

บริษัท อีสทง จำกัด

EASTONG CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2569 บันทึกการเก็บขยะมูลฝอย ORIGINAL

บริษัท กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ติดต่อ คุณฟู่ (092-4484057)

วัน / เดือน / ปี	เวลาที่ทำการขน	ชื่อ - สกุล ผู้ให้บริการ (บจก.กรีนเวสท์)	ชื่อ - สกุล ผู้รับบริการ (บจก.อีสทง)	จำนวนน้ำหนัก
03-02-26.		[redacted]	[redacted]	450 KG.
06-02-26.				420 KG.
12-02-26				350 KG.
13-02-26				320 KG
17-02-26				300 KG.
20-02-26				400 KG
24-02-26				390 KG
27-02-26				350 KG

แบบ กนอ. ขฝ. 03

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย

เดือน...มกราคม...2569

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท อีสทง จำกัด นิคมอุตสาหกรรม

ชื่อผู้ให้บริการกำจัด บ.กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมนเนจเม้นท์ จำกัด หนังสืออนุญาตจาก กนอ. เลขที่ ลงวันที่

ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง บ.กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมนเนจเม้นท์ จำกัด ชนิดรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง รถเกี่ยวขยะ หมายเลขทะเบียน

วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก. / ถัง / ลบ.ม.)	จำนวน	วันที่	ประเภทขยะ								ปริมาณ (กก. / ถัง / ลบ.ม.)	จำนวน
	A	B	C	D	E	F	G	H				A	B	C	D	E	F	G	H		
1	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	19	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	20	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	350
5	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
6	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	379	22	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	23	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	300
8	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
9	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	370	25	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	26	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	27	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	360
12	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
13	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	300	29	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	30	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	250
15	-	-	-	-	-	-	-	-	กก.	-	31	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	140
16	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	กก.	310	รวม									กก.	2,759.00

หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษถุงพลาสติก D = เศษแก้ว
E = เศษไม้ F = เศษผ้า G = เศษเหล็ก H = อื่นๆ

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องวันที่และประเภทขยะ ที่มีการนำไปกำจัด

สำหรับผู้ประกอบกิจการ (โรงงาน)

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อ _____

(_____)

ตำแหน่ง _____ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

สำหรับผู้ให้บริการขนส่ง, ผู้ขนส่ง

ได้รับขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดที่ _____

ลงชื่อ [redacted]

(นางสาว[redacted]บรัตน์)

ตำแหน่ง ธุรการ / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

สำหรับผู้ให้บริการกำจัด / ผู้กำจัด

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอย ไม่มีสารที่[redacted]ติดเป็นอันตราย ตามกฎหมายว่าด้วย[redacted]โรงงาน

ลงชื่อ [redacted]

(นางสาวสุนีย์ ชลเสถียร)

ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วัน/เดือน/ปี _____

คำเตือน

1. ผู้ประกอบการ ต้องจำแนก การจัดเก็บ และการขนส่งขยะ[redacted]ประเภทในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย
2. [redacted]กับการขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้งโรงงานให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่

บริษัท อีสทง จำกัด

EASTONG CO., LTD.

มกราคม 2569 บันทึกการเก็บขยะมูลฝอย ORIGINAL

บริษัท กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ติดต่อ คุณฟู่ (092-4484057)

วัน / เดือน / ปี	เวลาที่ทำการขน	ชื่อ - สกุล ผู้ให้บริการ (บจก.กรีนเวสท์)	ชื่อ - สกุล ผู้รับบริการ (บจก.อีสทง)	จำนวนน้ำหนัก
26/12/2568		[redacted]	[redacted]	410 kg
06/01/2569				379 kg
13/1/69				300 kg
9/1/69				370 kg
16/1/69				310 kg
20/1/69				350 kg
23/1/69				300 kg
24/1/69				060 kg.
30/1/69				250 kg
31/1/69				140 kg

ภาคผนวก ข-11

ข้อมูล Loading สะสมของโครงการ

ข้อมูล Loading สะสมของโครงการ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569)

No.	Factory	Plot size	Source	sampling date	พิกัด	Stack			Exhaust Gas				Pollutant Concentraion						Emission Loading [4] (cal: Q x mg/Nm3/1000)			Emission Loading (cal: kg/d)			Emission Control: EIA depended on stack height			Emission Rate			Emission Loading ; (kg/rai/day) depended on stack height		
													Lab report			Calculation																	
						Dia.[1]	H	Area	T	T[1]	V[1]	Q[2]	TSP	NO_x	SO_2	TSP	NO_x	SO_2	TSP	NO_x	SO_2	TSP	NO_x	SO_2	TSP	NO_x	SO_2	TSP	NO_x	SO_2	TSP	NO_x	SO_2
		(Rai)				(m)	(m)	(m^2)	(Celsius)	(Kelvin)	(m/s)	(Nm^3/s)	(mg/m^3)	(ppm)	(ppm)	(mg/Nm^3)	(mg/Nm^3)	(mg/Nm^3)	(g/s)	(g/s)	(g/s)	(kg/day)	(kg/day)	(kg/day)	(kg/rai/day)	(kg/rai/day)	(kg/rai/day)	Rai	Rai	Rai	(kg/rai/day)	(kg/rai/day)	(kg/rai/day)
1	บริษัท โตเกิ้ล แคสต์ จำกัด	28.50	ปล่องระบายเตาหลอมอลูมิเนียม	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.670	20.000	0.383	52.300	325.300		3.239	0.500	1.060	2.000	0.458	1.994	5.235	0.0015	0.0065	0.0170	0.043	0.186	0.488	0.109	0.083	0.266	0.392	2.241	1.836	0.0015	0.0065	0.0171
		28.50	ปล่องระบายห้องพักทากอลูมิเนียม	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.700	30.000	0.418	34.800	307.800		4.271	0.500	0.000	0.000	0.484	0.000	0.000	0.0021	0.0000	0.0000	0.060	0.000	0.000	0.134	0.103	0.366	0.444	0.000	0.000	0.0021	0.0000	0.0000
		28.50	ปล่องระบายระบบทำน้ำร้อน	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.300	30.000	0.077	108.000	381.000		3.564	0.800	20.100	2.000	0.626	37.816	5.235	0.0022	0.1348	0.0187	0.064	3.881	0.537	0.134	0.103	0.366	0.479	37.681	1.468	0.0023	0.1362	0.0189
																			อัตราการระบายมลพิษ (kg/d)			0.166	4.067	1.026	อัตราการระบายรวมเมื่อเทียบเป็นพื้นที่			1.316	39.922	3.304	0.00584	0.1427	0.03599
2	บริษัท ซุงถ่าย รับเบอร์ อิ๊ดส์ เอ็มเอฟจี จำกัด	15.46	Coating Romm (ปล่องห้องพ่นสี)	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.34*0.60	21.000	0.035	33.000	306.000		0.928	0.500	0.000	0.000	0.487	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.000	0.000	0.109	0.083	0.266	0.119	0.000	0.000	0.0008	0.0000	0.0000
		15.46	Dust Collector (ห้องพ่นทราย)	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.20*0.20	21.000	0.001	36.000	309.000		0.369	0.500	0.000	0.000	0.482	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.109	0.083	0.266	0.047	0.000	0.000	0.0003	0.0000	0.0000
		15.46	Boiler	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.50*0.50	5.500	0.053	127.000	400.000		3.323	0.500	55.800	2.000	0.373	104.982	5.235	0.001	0.349	0.017	0.036	10.047	0.501	0.109	0.083	0.266	0.327	121.050	1.884	0.0023	0.6499	0.0324
																			อัตราการระบายมลพิษ (kg/d)			0.054	10.047	0.501	อัตราการระบายรวมเมื่อเทียบเป็นพื้นที่			0.494	121.050	1.884	0.0035	0.6499	0.0324
3	บริษัท เฟิทเกอร์ี คาร์ดบอร์ด จำกัด	12.50	Boiler	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.600	20.000	0.307	120.000	393.000		4.271	3.320	15.000	3.700	2.517	28.221	9.685	0.011	0.121	0.041	0.310	3.471	1.191	0.109	0.083	0.266	2.841	41.821	4.478	0.1200	0.4500	0.1300
																			อัตราการระบายมลพิษ (kg/d)			0.310	3.471	1.191	อัตราการระบายรวมเมื่อเทียบเป็นพื้นที่			2.841	41.821	4.478	0.1200	0.4500	0.1300
4	บริษัท อีสทง จำกัด	15.17	ปล่องซินงาน	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.500	15.000	0.213	123.000	396.000		4.271	1.080	0.000	0.000	0.813	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.100	0.000	0.000	0.109	0.083	0.266	0.917	0.000	0.000	0.0030	0.0000	0.0000
																			อัตราการระบายมลพิษ (kg/d)			0.100	0.000	0.000	อัตราการระบายรวมเมื่อเทียบเป็นพื้นที่			0.917	0.000	0.000	0.0030	0.0000	0.0000
5	บริษัท เอเอล เอส แสบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	6.71	FC-1/1, FC-1/2 : OGF - Evap. / ABS - Extract	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.250	25.000	0.053	28.000	301.000		0.588	0.500	1.990	5.240	0.495	3.744	13.716	0.000	0.002	0.008	0.008	0.063	0.232	0.109	0.083	0.266	0.077	0.764	0.874	0.0013	0.0095	0.0346
		6.71	FC-2/1, FC-2/2 : OGF - Extract	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.230	25.000	0.045	27.000	300.000		0.582	0.500	1.990	5.240	0.497	3.744	13.716	0.000	0.002	0.008	0.008	0.063	0.230	0.109	0.083	0.266	0.076	0.756	0.864	0.0012	0.0093	0.0342
		6.71	FC-3/1, FC-3/2 : Cyanide - Distillate	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.260	25.000	0.058	29.000	302.000		0.998	0.500	1.990	5.240	0.493	3.744	13.716	0.000	0.004	0.014	0.014	0.108	0.394	0.109	0.083	0.266	0.130	1.296	1.482	0.0021	0.0160	0.0587
		6.71	FC-4 : COD Digestion	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.200	25.000	0.034	30.000	303.000		0.376	0.500	1.990	5.240	0.492	3.744	13.716	0.000	0.001	0.005	0.005	0.041	0.149	0.109	0.083	0.266	0.049	0.489	0.559	0.0008	0.0060	0.0222
		6.71	FC-5 : TKN Digestion	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.200	25.000	0.034	31.000	304.000		0.398	0.500	1.990	5.240	0.490	3.744	13.716	0.000	0.001	0.005	0.006	0.043	0.157	0.109	0.083	0.266	0.052	0.517	0.591	0.0008	0.0064	0.0234
		6.71	FC-6/1, FC-6/2 : Solids - Evap. / Air Testing	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.220	25.000	0.041	32.000	305.000		0.446	0.500	1.990	5.240	0.489	3.744	13.716	0.000	0.002	0.006	0.006	0.048	0.176	0.109	0.083	0.266	0.058	0.579	0.662	0.0009	0.0072	0.0262
		6.71	Washing a bottleCNP-1/1, CNP-1/2	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.260	25.000	0.058	18.000	291.000		0.998	0.500	1.990	5.240	0.512	3.744	13.716	0.001	0.004	0.014	0.015	0.108	0.394	0.109	0.083	0.266	0.135	1.296	1.482	0.0022	0.0160	0.0587
		6.71	FC-10 : Analyzer Room	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.260	25.000	0.058	31.000	304.000		0.998	0.500	1.990	5.240	0.490	3.744	13.716	0.000	0.004	0.014	0.014	0.108	0.394	0.109	0.083	0.266	0.129	1.296	1.482	0.0021	0.0160	0.0587
		6.71	Acid Digestion Room : FH68-001-VAV (Hg Testing)	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.260	25.000	0.058	29.000	302.000		0.998	2.100	2.410	5.240	2.072	4.534	13.716	0.002	0.005	0.014	0.060	0.130	0.394	0.109	0.083	0.266	0.546	1.570	1.482	0.0089	0.0194	0.0587
		6.71	Acid Digestion Room : FH68-002-VAV (Metal Testing)	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.230	25.000	0.045	31.000	304.000		0.582	1.800	1.990	5.240	1.764	3.744	13.716	0.001	0.002	0.008	0.030	0.063	0.230	0.109	0.083	0.266	0.271	0.756	0.864	0.0044	0.0093	0.0342
		6.71	ICP Room : SPE68-008, CN68-009, CN68-010 (Hg analyzer)	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.260	25.000	0.058	29.000	302.000		0.998	1.900	1.990	5.240	1.875	3.744	13.716	0.002	0.004	0.014	0.054	0.108	0.394	0.109	0.083	0.266	0.494	1.296	1.482	0.0080	0.0160	0.0587
																			อัตราการระบายมลพิษ (kg/d)			0.220	0.881	3.145	อัตราการระบายรวมเมื่อเทียบเป็นพื้นที่			2.017	10.616	11.822	0.0328	0.1313	0.4687
6	บริษัท ฉางอาน ออโต้ คอมโพเน้นท์ส (ประเทศไทย) จำกัด	7.85	Hot Test 1	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.60*0.30	15.000	0.028	35.000	308.000		0.732	0.600	1.060	2.000	0.581	1.994	5.235	0.000	0.001	0.004	0.012	0.042	0.110	0.109	0.083	0.266	0.112	0.507	0.415	0.0104	0.0005	0.0010
		7.85	Hot Test 2	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.60*0.31	15.000	0.028	35.000	308.000		2.442	0.500	1.060	2.000	0.484	1.994	5.235	0.001	0.005	0.013	0.034	0.140	0.368	0.109	0.083	0.266	0.312	1.690	1.384	0.0164	0.0010	0.0020
		244.95	Body Shop-FA01	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.850	20.000	0.616	56.000	329.000		7.065	0.500	0.000	0.000	0.453	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.092	0.000	0.000	0.109	0.083	0.266	0.845	0.000	0.000	0.0023	0.0000	0.0000
		244.95	Body Shop-FA04	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.450	20.000	0.173	42.000	315.000		2.392	0.500	0.000	0.000	0.473	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.033	0.000	0.000	0.109	0.083	0.266	0.299	0.000	0.000	0.0005	0.0000	0.0000
		244.95	Boiler No. 1	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.540	20.000	0.249	89.000	362.000		0.666	0.500	6.520	0.000	0.412	12.267	0.000	0.000	0.008	0.000	0.008	0.235	0.000	0.109	0.083	0.266	0.072	2.834	0.000	0.0001	0.0016	0.0000
		244.95	Boiler No. 2	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.540	20.000	0.249	81.000	354.000		0.809	0.500	5.000	0.000	0.421	9.407	0.000	0.000	0.008	0.000	0.010	0.219	0.000	0.109	0.083	0.266	0.090	2.640	0.000	0.0001	0.0014	0.0000
		244.95	Paint Stack	ม.ค.-มิ.ย. 69		4.8*5.4	40.000	0.028	28.000	301.000		14.437	0.500		0.000	0.495	0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.206	0.000	0.000	0.181	0.115	0.506	1.137	0.000	0.000	0.0171	0.0000	0.0000
		244.95	RTO	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.850	25.000	0.616	187.000	460.000		10.790	0.500	3.500	0.000	0.324	6.585	0.000	0.003	0.071	0.000	0.101	2.046	0.000	0.109	0.083	0.266	0.923	24.655	0.000	0.0023	0.0159	0.0000
		244.95	Paint Repair Booth No.1	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.900	10.000	0.691	37.000	310.000		12.675	0.500	1.060	2.000	0.481	1.994	5.235	0.006	0.025	0.066	0.175	0.728	1.911	0.109	0.083	0.266	1.610	8.771	7.185	0.0021	0.0044	0.0084
		244.95	Paint Repair Booth No.2	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.900	10.000	0.691	36.000	309.000		9.482	0.500	1.060	2.000	0.482	1.994	5.235	0.005	0.019	0.050	0.132	0.545	1.430	0.109	0.083	0.266	1.208	6.561	5.374	0.0015	0.0032	0.0059
		244.95	Wheel Alignment (DVT Booth)	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.750	15.000	0.480	37.000	310.000		1.703	0.500	1.060	2.000	0.481	1.994	5.235	0.001	0.003	0.009	0.024	0.098	0.257	0.109	0.083	0.266	0.216	1.179	0.965	0.0003	0.0005	0.0010
		244.95	Wet Scrubber No. 1	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.500	15.000	0.213	35.000	308.000		2.918	0.500	0.000	0.000	0.484	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.041	0.000	0.000	0.109	0.083	0.266	0.373	0.000	0.000	0.0005	0.0000	0.0000
		244.95	Wet Scrubber No. 2	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.500	15.000	0.213	33.000	306.000		1.851	0.500	1.060	2.000	0.487	1.994	5.235	0.001	0.004	0.010	0.026	0.106	0.279	0.109	0.083	0.266	0.238	1.281	1.049	0.0001	0.0001	0.0002
																			อัตราการระบายมลพิษ (kg/d)			0.892	4.160	4.355	อัตราการระบายรวมเมื่อเทียบเป็นพื้นที่			7.437	50.116	16.372	0.0537	0.0286	0.0185
7	บริษัท แคนาเดียน โซลาร์ แบตูแฟคเจอริง (ประเทศไทย) จำกัด	93.53	No.4 SiH4 exhaust : Cell 3	ม.ค.-มิ.ย. 69		1.000	25.000	0.853	36.400	309.400		6.023	3.900	6.000	0.000	3.756	11.288	0.000	0.023	0.068	0.000	0.652	1.958	0.000	0.109	0.083	0.266	5.978	23.593	0.000	0.0070	0.0209	0.0000
		93.53	No.5 SiH4 exhaust : Cell 3	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.900	25.000	0.691	30.700	303.700		6.023	10.700	1.680	0.000	10.499	3.161	0.000	0.063	0.019	0.000	1.821	0.548	0.000	0.109	0.083	0.266	16.709	6.606	0.000	0.0195	0.0059	0.0000
		93.53	No.8 SiH4 exhaust : Cell 3	ม.ค.-มิ.ย. 69		1.300	25.000	1.442	32.700	305.700		6.023	6.900	2.100	0.000	6.726	3.951	0.000	0.041	0.024	0.000	1.167	0.685	0.000	0.109	0.083	0.266	10.705	8.257	0.000	0.0125	0.0073	0.0000
		93.53	No.12 Boiler Evap : Waste water treatment system	ม.ค.-มิ.ย. 69		0.900	25.000	0.691	97.500	370.500		1.492	8.700	39.700	2.000	6.998	74.691	5.235	0.010	0.111	0.008	0.301	3.209	0.225	0.109	0.083	0.266	2.758	38.660	0.846	0.0032	0.0343	0.0024
																			อัตราการระบายมลพิษ (kg/d)			3.940	6.401	0.225	อัตราการระบายรวมเมื่อเทียบเป็นพื้นที่			36.150	77.117	0.846	0.0421	0.0684	0.0024
																						5.683	29.027	10.443								

พื้นที่ไร่ทั้งหมดของโรงงาน	424.67
เนื้อที่นิคมส่วนอุตสาหกรรม	2,197.71

รวมอัตราการระบายมลสาร (ไร่)			
	51.17	340.64	38.71
ขนาดพื้นที่โรงงานทั้งหมดในปัจจุบัน (ไร่)	424.67		
พื้นที่นิคมฯ ส่วนอุตสาหกรรม (ไร่) ตาม EIA	2,197.71		

รวมอัตราการระบายมลสาร (ไร่)			
Emission Total Loading (rai)	TSP	NO_x	SO_2
	Rai	Rai	Rai
1. รวมอัตราการระบายมลสาร (ไร่)	51.2	340.6	38.7
2. ขนาดพื้นที่โรงงานทั้งหมด (ไร่)			424.67
3. พื้นที่นิคมฯ ส่วนอุตสาหกรรมทั่วไป		2,197.71	
4. พื้นที่นิคมฯ ส่วนอุตสาหกรรม ที่เหลือ (ไร่) (3-1)	2146.5	1857.1	2159.0
5. อัตราการระบายคิดเป็นร้อยละ	2.38	18.34	1.79

ภาคผนวก ข-12

ตัวอย่างบัญชีรายชื่อสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

"แรงงานสมานฉันท์ มั่นคง และปลอดภัย"

การแจ้งการดำเนินการตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานทางสื่ออิเลกทรอนิกส์

รายงานการนำส่งข้อมูล

บริษัทจำกัดเอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)

วันที่รายงานตั้งแต่ 1/1/2569 ถึงวันที่ 9/1/2569

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
1.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ACETIC ACID วันที่บันทึก 06/11/2568	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000337792
2.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ACETONE วันที่บันทึก 06/11/2568	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000337793
3.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ACETYLACETONE วันที่บันทึก 06/11/2568	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000337794
4.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย AMMONIUM CHLORIDE วันที่บันทึก 06/11/2568	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000337795
5.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย AMMONIUM CHLORIDE วันที่บันทึก 06/11/2568	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000337797
6.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CALCIUM CHLORIDE วันที่บันทึก 06/11/2568	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000337798
7.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ACETIC ACID วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000354378
8.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ACETONE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000354415
9.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ACETYLACETONE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000354421

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
10.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย AMMONIUM CHLORIDE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000354445
11.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย AMMONIUM CHLORIDE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000354473
12.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CALCIUM CHLORIDE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000354478
13.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CHLORAMINE T (SODIUM SALT) วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000355587
14.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CHLOROFORM วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000355623
15.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000355659
16.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HEXANE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000355679
17.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HYDROCHLORIC ACID วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000355711
18.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HYDROGEN PEROXIDE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000355735

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
19.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย IODINE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000355746
20.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ISOPROPYL ALCOHOL วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000355842
21.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย MERCURY วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000355858
22.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย NITRIC ACID วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000355904
23.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย OXALIC ACID (SALTS) วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000355918
24.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย PHENOL วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000356018
25.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย PHOSPHORIC ACID วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000356060
26.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย POTASSIUM CHROMATE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000356083
27.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย POTASSIUM DICHROMATE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000356111

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
28.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย POTASSIUM DICHROMATE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000356151
29.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย POTASSIUM PERMANGANATE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000356161
30.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย PYRIDINE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000356179
31.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM HYDROXIDE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000356197
32.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM HYPOCHLORITE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000356231
33.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM NITRITE วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000356253
34.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SULPHURIC ACID วันที่บันทึก 08/01/2569	08/01/2569	ESPSI1001- 00000000356261

บัญชีรายชื่อสารเคมีและสารตัวทำลายที่อาจเป็นอันตรายที่ใช้ภายในบริษัทฯ

รายการ	ชื่อสารเคมี (ชื่อการค้า)	วัตถุประสงค์การใช้งาน	หมายเลข CAS	เป็นสารเคมีอันตรายหรือไม่
1	Supplemental Coolant Additive 217-0616	ใช้รักษาสภาพสารทำความเย็นเพื่อไม่ให้เกิดการจับตัวเป็นตะกอน	โซเดียม ไนไตรท์ (7632-00-0) บอเรทส์, เตตรา, เกลือโซเดียม, เดคะไฮเดรท (1303-96-4)	ใช่
2	CAT ELC (Extened Life Coolant) Concentrate	สารทำความเย็นของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	อีเธนไดออล (107-21-1) เอทธิลีน ไกลคอล (107-21-1)	ใช่
3	AQUACLEAN-590	รักษาคุณภาพน้ำภายในระบบ	บอเรทส์, เตตรา, เกลือโซเดียม, เดคะไฮเดรท (1303-96-4) โซเดียม ไนไตรท์ (7632-00-0) โซเดียม ไฮดรอกไซด์ (1310-73-2) โซเดียม ไฮดรอกไซด์, แอนไฮดรัส (คอสติก โซดา) (1310-73-2)	ใช่
4	Sodium hypochlorite	น้ำยาฆ่าเชื้อ	โซเดียม ไฮโปคลอไรท์ (7681-52-9)	ใช่
5	AQUA CHEM LIQUID CHLORINIZOR	รักษาคุณภาพน้ำภายในระบบสำหรับปั๊มดับเพลิง	โซเดียม ไฮโปคลอไรท์ (7681-52-9)	ใช่
6	NALCO TRAC 109	ป้องกันการกัดกร่อนของภายในท่อน้ำ	โซเดียม ไนไตรท์ (7632-00-0) โซเดียม ไฮดรอกไซด์ (1310-73-2) โซเดียม ไฮดรอกไซด์, แอนไฮดรัส (คอสติก โซดา) (1310-73-2)	ใช่

AMAZON CONFIDENTIAL. DO NOT DISCLOSE.

บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย

บริษัท แคนาเดียน โซลาร์ แมนูแฟคเจอริ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

No	Formula	Chemical Name	Cas.No.	Area
1	NaOH	Sodium Hydroxide	1310-73-2	Facility/WWT
2	H2O2	Hydrogen peroxide	7722-84-1	Materila WH
3	HF	Hydrofluoric acid	7664-39-3	Facility/Chemical
4	HCl	Hydrochloric acid	7647-01-0	Facility/Chemical
5	BCl3	Boron trichloride	10294-34-5	Facility/Chemical
6	O2	Liquid oxygen	7782-44-7	Facility/Chemical
7	PH3	Phosphine	7803-51-2	Facility/Chemical
8	H2	Hydrogen	1333-74-0	Facility/Chemical
9	NH3	Ammonia	7664-41-7	Facility/Chemical
10	KOH	Potassium Hydroxide	1310-58-3	Production
12	H2SO4	Sulfuric Acid	7664-93-9	Facility/WWT AIR
13	Ca(OH)2	Calcium Hydroxide	305-62-0	Facility/WWT
14	CaCl 2	Calcium Chloride	1305-62-0	Facility/WWT
15	HNO3	Nitric acid 69%	7697-37-2	QC Lab
16	KMnO4	Potassium Permanganate, Solution	7722-64-7	QC Lab
17	C20H14O4	Phenolphthalein, Indicator	77-09-8	QC Lab
18	AgNO3	Silver Nitrate, Solution	7716-88-8	QC Lab
				Update 15-July-2026

ทะเบียนรายการสารเคมี (Chemical master list)

บริษัท ไฮเท็ค แคสต์ จำกัด

วันที่ปรับปรุง UPDATE DATE : 23/5/2026

ลำดับ No.	รหัส CODE	ชื่อสารเคมี/ ชื่อทางการค้า CHEMICAL NAME/PRODUCT NAME	ส่วนประกอบ COMPOSITION AND INGREDIENT	หมายเลข CAS CAS NUMBER	หมายเลข SDS SDS No.	แผนกที่ใช้งาน
001		Nitrogen (Gas)	Nitrogrn	7727-37-9	EHS-02-03-001	Die casting
002		Argon (Ar)	Argon	7440-37-1	EHS-02-03-002	QA/QC
003		Ethanol 99.9%	Ethylalcohol, Methylcarbinol	64-17-5	EHS-02-03-003	QA/QC
004		Degreaser Grease remover MST-1022R	sodium carbonate	497-19-8	EHS-02-03-004	Surface treatment
			Plus one 20	9002-92-0		
			sodium gluconate	527-07-1		
			water	7732-18-5		
005		Degreasing agent JENDUP-1022R	sodium carbonate	497-19-8	EHS-02-03-005	Surface treatment
			Ping plus -20	9002-92-0		
			sodium gluconate	527-07-1		
			Water	7732-18-5		
006		Sulfuric Acid Solution 0.1N	sulfuric acid	7664-93-9	EHS-02-03-006	QA/QC
			pure water			
007		Nitric Acid 65%	Nitric acid	7697-37-2	EHS-02-03-007	QA/QC
008		Sodium Hydroxide Solution 0.1N	Sodium hydroxide	1310-73-2	EHS-02-03-008	QA/QC
			pure water			
009		Activating agent MST-518	Citric acid	77-92-9	EHS-02-03-009	Surface treatment
			Dihydroxysuccinic acid	87-69-4		
			Disodium EDTA	6381-92-6		
010		Liquefied Petroleum Gas (LPG)	Propane	74-98-6	EHS-02-03-010	Mold
			Butane	106-97-8		
011		Phenolphthalene Solution	Phenolphthalein	77-09-8	EHS-02-03-011	QA/QC
			Anhydrous ethanol	64-17-5		
012		0.1M Silver nitrate solution	0.1 M Silver nitrate solution	7761-88-8	EHS-02-03-012	QA/QC
013		0.1 M Sodium thiosulphate	0.1 M Sodium thiosulphate	7772-98-7	EHS-02-03-013	QA/QC
014		Solution A (Mixture (liquid)	-	-	EHS-02-03-014	QA/QC
015		Solution B (Mixture (liquid)	-	-	EHS-02-03-015	QA/QC
016		SurTec 650	-	-	EHS-02-03-016	Surface treatment
017		WD-40 Multi-Use-Product-Aerosol	Aliphatic Hydrocarbon	64742-47-8	EHS-02-03-017	MT
			Petroleum Base Oil	-		
			Carbon Dioxide	124-38-9		
018		Leak detector spray	Water	7732-18-5	EHS-02-03-018	QA/QC
			Dimethyl ether	115-10-6		
			N-Lauroylsarcosine Sodium salt	137-16-6		
			Cocamidopropylbetaine	61789-40-0		
			Sodium benzoate	532-32-1		
			Sodium nitrate	7632-00-0		
019		KOBE SPRAY PRIMER #263	Petroleum Gas	68476-85-7	EHS-02-03-019	Surface treatment
			Acetone	67-64-1		
			Ethyl Acetate	141-78-6		
			Acrylic Resin	28262-63-7		
			Butyl Acetate	123-86-4		
			Butyl Cellosolve	111-76-2		
			Titanium Dioxide	13463-67-7		
			Toluene	108-88-3		
			Matting	7631-86-9		
			Polyamide	78-83-1		

ทะเบียนรายการสารเคมี (Chemical master list)

บริษัท ไฮเท็ค แคสต์ จำกัด

วันที่ปรับปรุง UPDATE DATE : 23/5/2026

ลำดับ No.	รหัส CODE	ชื่อสารเคมี/ ชื่อทางการค้า CHEMICAL NAME/PRODUCT NAME	ส่วนประกอบ COMPOSITION AND INGREDIENT	หมายเลข CAS CAS NUMBER	หมายเลข SDS SDS No.	แผนกที่ใช้งาน
			Quartz	14808-60-7		
			Carbon black	1333-86-4		
020		Calcium Chloride 74%	Calcium Chloride	10043-52-4	EHS-02-03-020	WT
			Water	7732-18-5		
021		SULPHURIC ACID 95-97%	sulfuric acid	7664-93-9	EHS-02-03-021	QA/QC
022		AMMONIUM PERSULFATE 98% (KEMUAS)	Ammonium Persulphate	7727-54-0	EHS-02-03-022	QA/QC
023		POTASSIUM FLUORIDE	Potassium Fluoride	7789-23-3	EHS-02-03-023	QA/QC
024		10% Potassium Iodide	Potassium iodide	7681-11-0	EHS-02-03-024	QA/QC
			Water	7732-18-5		
025		STARCH SOLUBLE AR/ACS	Steach soluble	9005-84-9	EHS-02-03-025	
026		Sulfuric acid solution 25 %	sulfuric acid	7664-93-9	EHS-02-03-026	QA/QC
027		Sodium Hydroxide 32%	Sodium Hydroxide	1310-73-2	EHS-02-03-027	WT
			Water	7732-18-5		
028		Sulfuric Acid 50%	sulfuric acid	7664-93-9	EHS-02-03-028	WT
			Water	7732-18-5		
029		Ferrous Sulfate Heptahydrate 98%	Ferrous sulfate heptahydrate	7782-63-0	EHS-02-03-029	WT
030		Polyacrylamide Anion Polymer	Polyacrylamide	9003-05-8	EHS-02-03-030	WT
031		Sodium Hypochlorite 10%	Sodium Hypochlorite	7681-52-9	EHS-02-03-031	WT
			Water	7732-18-5		
032		Polyaluminium Chloride (PAC) 30%	Polyaluminium Chloride	1327-41-9	EHS-02-03-032	WT
033		Activated Carbon 100%	Carbon	7440-44-0	EHS-02-03-033	WT
034		Casting aluminum alloy ingot (AlSi10MnMg)	-	-	EHS-02-03-034	Melting
035		Casting aluminum alloy ingot (ADC3)	-	-	EHS-02-03-035	Melting
036		Daphne super multi oil 220 (AT211)	2,6-di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	EHS-02-03-036	Die Casting
			tris(methylphenyl) phosphate	1330-78-5		
			mineral oil	-		
			Lubricating oil additive	-		
037		Daphne multiway 68MT (AT394)	2,6-di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	EHS-02-03-037	Die Casting
			mineral oil	-		
			Lubricating oil additive	-		
038		Degreasing additive MST-1022S	Plus one 20	9002-92-0	EHS-02-03-038	Surface treatment
			sodium gluconate	-		
			water	7732-18-5		
039		Sodium Hydroxide 25%	Sodium hydroxide	1310-73-2	EHS-02-03-039	QA/QC
040		Mold release agent 500AS	water	7732-18-5	EHS-02-03-040	Die Casting
			silicone oil	68037-76-3		
			Polyethylene wax	68441-17-8		
			Surfactant	64366-70-0		
041		Aluminum Alloy slag inhibitor	Dimethylammoniaium chloride	506-59-2	EHS-02-03-041	Die Casting
			Sodium sulphate	7757-82-6		
			Disodium hexafluorosilicate	16893-85-9		
			Potassium chloride	7447-40-7		
042		Oxygen	Oxygen	7782-44-7	EHS-02-03-042	Mold
043		Daphne Super Coat JP	Propane	74-98-6	EHS-02-03-043	Mold
			Hydrotreated light distillate			
044		Diesel oil	Fuels, diesel	68334-30-5	EHS-02-03-044	Mold
			Fatty acid methyl ester	67762-38-3		

ทะเบียนรายการสารเคมี (Chemical master list)

บริษัท ไฮเท็ค แคสต์ จำกัด

วันที่ปรับปรุง UPDATE DATE : 23/5/2026

ลำดับ No.	รหัส CODE	ชื่อสารเคมี/ ชื่อทางการค้า CHEMICAL NAME/PRODUCT NAME	ส่วนประกอบ COMPOSITION AND INGREDIENT	หมายเลข CAS CAS NUMBER	หมายเลข SDS SDS No.	แผนกที่ใช้งาน
045		Activator Stimulant MST-518	Citric acid	77-92-9	EHS-02-03-045	Surface treatment
			tartaric acid	87-69-4		
			EDTA disodium	6381-92-6		
			Sodium dodecyl benzene sulfonate	246-680-4		
			Corrosion inhibitor	-		
			water	7732-18-5		
046		Contact Cleaner (aerosol)	Decafluoropentane / HFC-43-10mee	138495-42-8	EHS-02-03-046	MT
			Methyl nonafluoroisobutyl ether	163702-08-7		
			Methyl nonafluorobutyl ether	163702-07-6		
			1,1,1,2-Tetrafluoroethane / HFC-134a	811-97-2		
047		Rust Guard Spray	Cyclohexane	110-82-7	EHS-02-03-047	Mold
			Hexane (Mixure of Isomers)	-		
			n-Hexane	110-54-3		
			Inhibitor	-		
			Grease	-		
048		RUST REMOVER CRC	Phosphpric acid 75%	7664-38-2	EHS-02-03-048	Mold
			1-methhoxy-2-proposal	107-98-2		
049		Daphne Spray Grease	Propane	74-98-6	EHS-02-03-049	Mold
			Hydrotreated middle paraffinic	64742-46-7		
			C10-13 Isoalkanes			
			Propene	115-07-1		
			n-Butane	106-97-8		
			Isobutane	75-28-5		
			2,6-di-tert-butyl-4-cresol	128-37-0		
050		TASETO COLOR CHECK FD-S (Developer) FD-S	Ethanol	64-17-5	EHS-02-03-050	Mold
			n-Heptane	142-82-5		
			Amorphous silica	112926-00-8		
			White Inorganic Powder	-		
			Non-ionic Surfactant	-		
			Propellant LPG: Propane	74-98-6		
			Butane	75-28-5, 106-97-8		
051		TASETO COLOR CHECK FP-S	Azo solvent dye	-	EHS-02-03-051	Mold
			High-boiling point ester	-		
			Diethylene glycol monobutyl ether	112-34-5		
			Mineral oil	-		
			Petroleum naphtha	64742-94-5		
			Naphthalene	91-20-3		
052		Thinner Chugoku CMP-21	Naphtha (petroleum)	64742-82-1	EHS-02-03-052	
			hydrodesulfurized heavy			
			Ethylbenzene	22464-99-9		
053		Super mould Cleaner-SNT-803	N-dodecyl mercaptan	112-55-0	EHS-02-03-053	
			2-Methoxyethanol	109-86-4		
			1,2-Butanediol	584-03-2		
			LPG	74-98-6		
054		Ethyl Alcohol 75%(Food Additive)	Ethyl Alcohol	64-17-5	EHS-02-03-054	
			Water	7732-18-5		
055		Anti-Rust Mould protector-SNT-802	Sodium alkylbenzene sul	68411-30-3	EHS-02-03-055	

ทะเบียนรายการสารเคมี (Chemical master list)

บริษัท ไฮเท็ค แคสต์ จำกัด

วันที่ปรับปรุง UPDATE DATE : 23/5/2026

ลำดับ No.	รหัส CODE	ชื่อสารเคมี/ ชื่อทางการค้า CHEMICAL NAME/PRODUCT NAME	ส่วนประกอบ COMPOSITION AND INGREDIENT	หมายเลข CAS CAS NUMBER	หมายเลข SDS SDS No.	แผนกที่ใช้งาน
			Lanolin	8006-54-0		
			Butanediol	107-88-0		
			LPG	74-98-6		
056		Evamarine exterior CMP-2400	Naphtha (petroleum)	64742-82-1	EHS-02-03-056	
			2-butanone oxime	96-29-7		
			Hexanoic acid,2-ethyl-, cobalt salt	13586-82-8		

CASA Approval No.	Chemical Name	Producer/Distributor	Description	Purpose of use	Location	Shop	Unit	QTY	Volume Per Container (kg)	Registered Date	GHS Symbol								
C-74	SP/GF-6 0W-16 Gasoline Engine Oil	Sinopec Lubricant Co., Ltd.	Oil	Use in engine	Powertrain	Powertrain	Tank	760		7-Jan-25				/					/
C-75	TONSAN1262 Thread locker & Sealant	Tonsan Adhesive Inc.	Adhesive	Threadlocker	Powertrain	Powertrain	Bottle	100		7-Jan-25									/
C-76	TONSAN1767 Silver Anti-seize(Paste)	Tonsan Adhesive Inc.	Adhesive	Sealer	Powertrain	Powertrain	Bottle	60		7-Jan-25									/
C-77	TONSAN1591H Silicone Flange Sealant	Tonsan Adhesive Inc.	Adhesive	Silicone sealant	Powertrain	Powertrain	Pail	4		7-Jan-25			/						/
C-78	Sinopec YF-2B OAT Engine Coolant	Sinopec Lubricant Co., Ltd.	Coolant	Engine cooling	Powertrain	Powertrain	IBC	3		7-Jan-25				/					/
C-79	Loctite 620	Henkel Ltd	Adhesive	Threadlocker	Powertrain	Powertrain	Bottle	30		7-Jan-25									/
C-86	Nitrogen	Linde (Thailand) Public Company Limited	Gas	Compress gas for control temp.	Powertrain	Powertrain	Cylinder	20		30-Jan-25							/		
C-95	Ethanol 95%	Henan Hanyong Alcohol Co.,Ltd.	Alcohol	Cleaning part	Powertrain	Powertrain	Gallon	20		4-Feb-25		/		/		/			
C-96	Aerosol Leak Detector	CRC Industries trading (Shanghai) Co., Ltd.	Aerosol	Leak detector	Powertrain	Powertrain	Bottle			4-Feb-25									/
C-97	ThreeBond 6602T	Sanjian (Zhoungshan) Fine Chemical Technology Co., Ltd.	Cleaning	Cleaning material	Powertrain	Powertrain	Bottle	39		4-Feb-25		/		/				/	/
C-100	Ethylene Glycol	Petro China Lubricant Branch	Coolant	Engine Coolant	Powertrain	Powertrain	Drum	10		13-Feb-25				/					/
C-101	WB-914	Nanjing Wanbang Coating Material Factory	Adhesive	Adhesive for battery	Powertrain	Powertrain	Drum	2		13-Feb-25				/					/
C-102	WB-914-B	Nanjing Wanbang Coating Material Factory	Adhesive	Adhesive for battery	Powertrain	Powertrain	Drum	2		13-Feb-25				/					/
C-103	Producto YFD-100	Meike Industrial Products (Shanghai) Co., Ltd.	Paint Dye	Fluorescent Dye	Powertrain	Powertrain	Bottle	2		24-Feb-25				/					
C-104	General Purpose Cleaner	3M (Thailand) Co.,Ltd	Cleaning	Cleaning	Powertrain	Powertrain	Gallon	10		24-Feb-25			/	/					/
C-105	WOW	DeVere Company, Inc.	Cleaning	All purpose cleaner	Powertrain	Powertrain	Gallon	1		28-Feb-25			/						
C-109	DYNE Test Marker Pen And Ink	A.Shine INC	Tester	Testing surface energy	Powertrain	Powertrain	Bottle			17-Mar-25		/		/					/
C-110	WD40	WD 40 Company	Multi use product aerosol	Lubricant, penetrant	Powertrain	Powertrain	Can			17-Mar-25		/		/					
C-111	CO Contact Cleaner(Aerosol)	CRC Industries (Aust) PTY Limited	Cleaning	Cleaning electrical equipment	Powertrain	Powertrain	Bottle			17-Mar-25		/							/
C-112	Mould Cleaner	Xeon Chemical Asia co , LTD	Cleaning	Cleaning material	Powertrain	Powertrain	Bottle			17-Mar-25		/		/					/
C-142	Carbon Monoxide/Air	National Institute od Metrology (Thailand)	Analytical Chemistry	Calibration	Powertrain	Powertrain	Cylinder	1		22-May-25		/		/			/		/
C-143	Compressed Gas	Linde (Thailand) Public Company Limited	Gas	Calibration	Powertrain	Powertrain	Cylinder	1		22-May-25							/		
C-145	20% Sodium Hydroxide Standard Solution	GuangZhou Inspection (Guangzhou) Technology Co.	Standard Solution	Weld Test	Powertrain	Powertrain	Bottle	40		4-Jun-25									/
C-146	Denatured Ethanol 100	All Chemical & Supply Co., LTD	Cleaning	Cleaning baterry	Powertrain	Powertrain	Bottle	20		4-Jun-25		/		/					/
C-228	Mobil Gear 600 XP 220	Exxon Mobil marketing (Thailand) Co., Ltd	Gear Oil	Gear oil for machine	Powertrain	Powertrain	Pail	1	20	12-Nov-25	-								
C-253	Battery Fuid	PTT Oil and Retail Business public Company Limited	Deionized Water	Deionized water for topping battery.	Powertrain	Powertrain	Bottle	3	0.3	22-Jan-26	-								

CASA Approval No.	Chemical Name	Producer/Distributor	Description	Purpose of use	Location	Shop	Unit	QTY	Volume Per Container (kg)	Registered Date	GHS Symbol								
C-1	Sovent Borne Washing Thinner	Thai Kansai Paint Co.,Ltd	Solvent	Cleaning.	Paint Mixing Room	Paint	Drum	10	200	10-Dec-24		/		/		/			
C-2	Water Borne Washing Thinner	Thai Kansai Paint Co.,Ltd	Solvent	Cleaning.	Paint Mixing Room	Paint	Drum	3	200	10-Dec-24		/	/	/		/			
C-3	Water Borne Primer Dark Grey	Thai Kansai Paint Co.,Ltd	Primer	Primer Paint	Paint Mixing Room	Paint	Drum	0		10-Dec-24				/					/
C-4	Water Borne Primer White	Thai Kansai Paint Co.,Ltd	Primer	Primer Paint	Paint Mixing Room	Paint	Drum	0		10-Dec-24				/					/
C-5	Water Borne Primer Light Grey	Thai Kansai Paint Co.,Ltd	Primer	Primer Paint	Paint Mixing Room	Paint	Drum	0		10-Dec-24				/					/
C-6	Acecron 1421 F-1 Gray	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Coating	Epoxy Resin Paint	Paint Shop	Paint	Drum, Bulk	9	200	15-Dec-24				/					/
C-7	Acecron 1421 F-2	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Coating	Epoxy Resin Paint	Paint Shop	Paint	Drum, Bulk	12	200	15-Dec-24				/					/
C-8	Powernics Additive A	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Coating	Additive for waterborne paint	Paint Shop	Paint	Gallon	40	20	15-Dec-24			/						
C-9	Powernics Additive H	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Coating	Additive for waterborne paint	Paint Shop	Paint	Drum, Gallon	5		15-Dec-24									/
C-10	Surfcleaner HM92 L-1 (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Pretreatment	Cleaning.	Paint Shop	Paint	Tin	0		15-Dec-24			/						
C-11	Surffine GL1-1 (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Pretreatment	Pre treatment product	Paint Shop	Paint	Gallon	4		15-Dec-24								/	
C-12	NP Corrosion Inhibitor B (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Pretreatment	Pre treatment product	Paint Shop	Paint	Bag	0		15-Dec-24			/	/				/	/
C-13	NP PH Controlling Agent 4 (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Pretreatment	Pre treatment product	Paint Shop	Paint	Gallon	3	20	15-Dec-24			/	/					/
C-14	NP Conditioner #2 (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Pretreatment	Pre treatment product	Paint Shop	Paint	Gallon	0		15-Dec-24			/	/					/
C-15	CQ Dine CA6350R-10 (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Pretreatment	Pre treatment product	Paint Shop	Paint	Gallon	33	20	15-Dec-24			/	/					/
C-16	Toner CAS30-1 (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Pretreatment	Pre treatment product	Paint Shop	Paint	Gallon	28	20	15-Dec-24				/	/	/		/	
C-17	Primer #40 (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Pretreatment	Pre treatment product	Paint Shop	Paint	Gallon	3	20	15-Dec-24			/	/					
C-18	Starter #1 (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Pretreatment	Pre treatment product	Paint Shop	Paint	Gallon	0		15-Dec-24			/						/
C-19	NP Conditioner #19 (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Pretreatment	Pre treatment product	Paint Shop	Paint	Gallon	0		15-Dec-24			/	/					
C-20	NP Conditioner #1 (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Pretreatment	Pre treatment product	Paint Shop	Paint	Gallon	0		15-Dec-24			/						
C-21	NP Conditioner #3 (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Pretreatment	Pre treatment product	Paint Shop	Paint	Gallon	5	20	15-Dec-24			/			/			
C-22	NP Conditioner #30 (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Pretreatment	Pre treatment product	Paint Shop	Paint	Gallon	0		15-Dec-24			/						
C-23	0.1 N Hydrochloric Acid (HCl)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Titrant	Titration Product	Paint Shop	Paint	Bottle	2	0.5	15-Dec-24			/	/					
C-24	0.1 N Sodium Hydroxide (NaOH)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Titrant	Titration Product	Paint Shop	Paint	Bottle	2	0.5	15-Dec-24			/						
C-25	Bromophenol Blue (BPB)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Titrant	Indicator	Paint Shop	Paint	Bottle	2	0.5	15-Dec-24		/		/					
C-26	Phenolphthalein (PP)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Titrant	Indicator	Paint Shop	Paint	Bottle	2	0.5	15-Dec-24		/		/					
C-27	Xylenol Orange	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Titrant	Indicator	Paint Shop	Paint	Bottle	2	0.5	15-Dec-24		/		/					
C-28	2% Hydrochloric Acid	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Titrant	Titration Product	Paint Shop	Paint	Bottle	1	0.5	15-Dec-24			/	/					
C-29	NP Test Agen 3T	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Titrant	Titration Product	Paint Shop	Paint	Bottle	1		15-Dec-24									/
C-30	NP Titration Compound No.9	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Titrant	Titration Product	Paint Shop	Paint	Bottle	2	0.5	15-Dec-24			/						
C-31	EDTA	Scharlab,S.L.	Titrant	Titration Product	Paint Shop	Paint	Bottle	0		15-Dec-24									/
C-32	Surfcleaner HM92 R-3 (T)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Pretreatment	Pre treatment product	Paint Shop	Paint	Bag	131	1	15-Dec-24			/					/	/
C-33	Surfcleaner HM92 L-1 (T)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Pretreatment	Pre treatment product	Paint Shop	Paint	Tin	8		15-Dec-24									/
C-34	Argon	Linde (Thailand) Public Company Limited	Gas	Welding	Body Shop	Body	Cylinder	24	47.6	15-Dec-24							/		

CASA Approval No.	Chemical Name	Producer/Distributor	Description	Purpose of use	Location	Shop	Unit	QTY	Volume Per Container [kg]	Registered Date	OHS Symbol								
C-35	Carbondioxide	Linde (Thailand) Public Company Limited	Gas	Welding	Body Shop	Body	Cylinder		47	15-Dec-24							/		
C-36	Oxygen	Linde (Thailand) Public Company Limited	Gas	Welding	Body Shop	Body	Cylinder		47	15-Dec-24					/		/		
C-37	Acetylene	Linde (Thailand) Public Company Limited	Gas	Welding	Body Shop	Body	Cylinder		47	15-Dec-24		/					/		/
C-38	AR-Carbondioxide	Linde (Thailand) Public Company Limited	Gas	Welding	Body Shop	Body	Cylinder	23	47	15-Dec-24							/		
C-39	Gasoline	Thai Oil Public Company Limited	Fuel	Filling car	GA Shop	GA	Drum	3	200	23-Dec-24		/		/				/	/
C-56	CA 3000 Moonlight White BC1 (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Drum			24-Dec-24				/					/
C-57	CA 3000 Moonlight White BC2 (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Drum			24-Dec-24				/					/
C-58	CA 3000 Star Blue (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Drum			24-Dec-24		.		/					/
C-59	CA 3000 Lunar Gray (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Drum			24-Dec-24				/					/
C-60	CA 3000 Silver Stream Gray (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Drum			24-Dec-24				/					/
C-61	CA 3000 Sky Black (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Drum			24-Dec-24				/					/
C-62	2015 HP Clear (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Drum	5	180	24-Dec-24		/		/					/
C-63	2015 Hardener (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Drum	5	180	24-Dec-24		/		/					/
C-64	SPL M-90 Moonlight White BC1 Repair (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Tin	1	15	24-Dec-24		/		/					/
C-65	SPL M-90 Moonlight White BC2 Repair (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Tin	2	15	24-Dec-24		/		/					/
C-66	SPL M-90 Star Blue Repair (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Tin	1	15	24-Dec-24		/		/					/
C-67	SPL M-90 Lunar Gray Repair (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Tin	1	15	24-Dec-24		/		/					/
C-68	SPL M-90 Silver Stream Gray Repair (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Tin	1	15	24-Dec-24		/		/					/
C-69	SPL M-90 Sky Black Repair (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Tin	1	15	24-Dec-24		/		/					/
C-70	SPL M-90 Clear Repair (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Tin	1	15	24-Dec-24		/		/					/
C-71	SPL M-90 Hardener Repair (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Tin	1		24-Dec-24		/		/					/
C-72	Clean Matching Thinner (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Tin	6		24-Dec-24		/		/					/
C-73	Slow-Drying Repair Paint Thinner (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Tin	3	15	24-Dec-24		/		/					/
C-82	Sinopec HZY4 (DOT4) Brake Fluid	Sinopec Lubricant Co., Ltd.	Lubricant	Brake Oil	GA Shop	GA	Drum	3	200	23-Jan-25									/
C-83	BOT 805C EV	BP Castrol Thailand Limited	Lubricant	Transmission Fluid	GA Shop	GA	Drum	3		23-Jan-25									/
C-84	1, 1, 1, 2-Tetrafluoroethane (R-134a)	Sinochem Environmental Protection Chemicals(Taicang) Co., Ltd	Gas	Refrigerant for car	GA Shop	GA	Cylinder	4		23-Jan-25								/	
C-85	Jincool® Solstice® HFO-1234yf	Honeywell Sinochem Lantian Environmental Protection materials(Shanghai) Co., Ltd	Gas	Refrigerant for car	GA Shop	GA	Cylinder	4		23-Jan-25		/						/	
C-87	SikaPower 496	Sika (Thailand) Limited	Adhesive	Adhesive for body car	Body Shop	Body	Pail	77	25	30-Jan-25								/	/
C-88	Leak-Filling Glue	Wanbang Co., Ltd.	Sealer	Sealer for car	Paint Shop	Paint	Drum			30-Jan-25				/					/
C-89	Weld Sealing Gum	Wanbang Co., Ltd.	Sealer	Sealer for car	Paint Shop	Paint	Drum			30-Jan-25				/					/
C-90	Di(2-ethylhexyl) phthalate (DOP)	Wanbang Co., Ltd.	Sealer	Sealer for under body car	Paint Shop	Paint	Drum			30-Jan-25				/					/
C-91	LASD	Wanbang Co., Ltd.	Sealer	Sound deadener	Paint Shop	Paint	Drum			30-Jan-25				/				/	/
C-92	High Resistance Stone	Wanbang Co., Ltd.	Sealer	Sealer for under body car	Paint Shop	Paint	Drum			30-Jan-25				/					/

CASA Approval No.	Chemical Name	Producer/Distributor	Description	Purpose of use	Location	Shop	Unit	QTY	Volume Per Container (kg)	Registered Date	GHS Symbol								
C-93	SPOT	Thai Tommy Co., Ltd.	Sealer	Sealer for spot welding	Body Shop	Body	Pail	20	25	30-Jan-25									/
C-94	STCEL	Thai Tommy Co., Ltd.	Sealer	Sealer for spot welding	Body Shop	Body	Pail	25	25	30-Jan-25									/
C-98	Car Body Protection Wax	Shenyang Parkerizing Co., Ltd.	Wax	Wax for protection	Paint Shop	Paint	Tube			4-Feb-25		/		/					
C-99	Cavity Wax	Shenyang Parkerizing Co., Ltd.	Wax	Wax for inner car protection	Paint Shop	Paint	Drum			4-Feb-25				/				/	/
C-113	Shock Absorbing Expansion Rubber	Wanbang Co., Ltd.	Sealer	Sealer for car	Body Shop	Body	Pail	4	25	17-Mar-25				/					/
C-125	Welding Splashes Cleaner	Shanghai Hongjing Welding Technology Co., Ltd.	Cleaning	Cleaning spray	Body Shop	Body	Pail	36	5	25-Mar-25									/
C-131	Vaseline Grease	Xuzhou Yijialin Material Trading Co.,Ltd.	Inductive	Inductive in production line	Paint Shop	Paint	Bowl	5		30-Apr-25									/
C-132	Graco TSL	Graco Inc.	Lubricant	Special lubricant	Paint Shop	Paint	Bottle	15		30-Apr-25									/
C-133	577 Pipe Sealant 50 ML	Henkel Thailant Ltd.	Adhesive	Silicone sealant	Paint Shop	Paint	Bulb	10	0.7	30-Apr-25									/
C-134	3M Finess Polish Finishing material 140	3M Chaina Co., Ltd.	Wax	Grinding surface	Paint Shop	Paint	Bottle	5		30-Apr-25									/
C-135	CCI Windshield Washer Fluid Premixed	CCI Automotive Product Co., Ltd.	Cleaning	Cleaning windshield	GA Shop	GA	Drum			30-Apr-25				/					
C-136	Windshield Washer Fluid W662 58%	CCI Automotive Product Co., Ltd.	Cleaning	Cleaning windshield	GA Shop	GA	Drum	5	200	30-Apr-25		/		/					/
C-137	Rustilo DWX 22	BP Castrol Thailand Limited	Fluid	Rust preventive	VI Shop	QC	Bottle	3	1.5	7-May-25		/		/				/	/
C-147	Activator JH-04	Shandong North Modern Chemical Industry Co., LTD	Sealer	Windshield Sealant	GA Shop	GA	Bottle	10	0.6	4-Jun-25									/
C-148	Polyurethane Adhesive Sealant	Shandong North Modern Chemical Industry Co., LTD	Sealer	Adhesive for glasses	GA Shop	GA	Drum			4-Jun-25									/
C-149	Silant Coupling Agent	Shandong North Modern Chemical Industry Co., LTD	Sealer	Adhesive for glasses	GA Shop	GA	Bottle	10	0.6	4-Jun-25				/					/
C-150	Daphne Hermetic Oil PR	Idemitsu Lube (China) Co., LTD.	Lubricant	Lubricant	GA Shop	GA	Drum	5	200	4-Jun-25									/
C-151	SK CA-DHTF-1	SK Lubricants Co., LTD.	Lubricant	Transmission Oil Material	GA Shop	GA	Drum			4-Jun-25									/
C-152	Loctite SI 5970 BK CR300ML	Henkel Adhesive Technology (Shanghai) Co., Ltd	Sealant	Silicone sealant	GA Shop	PTD	Tube	36		16-Jun-25	-								
C-153	R-303 Silver Stream Gray (SM8) CAV	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Coating	Repair paint coating	GA Shop, VI Shop	PTD	Bottle	2	1	16-Jun-25		/		/					/
C-154	Ethanol 75% IPA	Sasol Chemical	Alcohol	Solvent	GA Shop, VI Shop	PTD	Bottle	2	1	16-Jun-25		/							/
C-155	R-303 Moonlight White WE4 (2nd Base) CAV	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Coating	Repair paint coating	GA Shop, VI Shop	PTD	Bottle	2	1	16-Jun-25		/		/					/
C-156	Sunlight Lemon Turbo	Unilever Thai Service Co., Ltd.	Cleaning	Cleaning dish	All Shop	Admin	Bottle			17-Jun-25	-								
C-157	Grease Cutter Plus	Ecolab Korea LTD	Cleaning	Degreaser	All Shop	Admin	Bottle	5	1.5	17-Jun-25			/						
C-158	Spray Paint	Zhongshan Tokoro Car Care Industry Co., LTD.	Paint	Spray paint	Body Shop	Body	Can		0.6	18-Jun-25		/		/					/
C-161	3M Scotch Weld Epoxy Adhesive 2216	3M United Kingdom	Remove Adhesive	Remove adhesive	All Shop	Admin	Bottle	10	0.6	24-Jun-25				/					/
C-162	3M Stainless Steel Cleaner	3M United Kingdom	Metal Polish	Cleaning stainless	All Shop	Admin	Bottle	10	0.6	24-Jun-25		/							
C-163	Toilet Seat Cleaner	SARAYA Co., Ltd.	Cleaning	Cleaning seat toilet	All Shop	Admin	Gallon	10	3.8	24-Jun-25		/		/					/
C-164	Lime & Scale Remover	Sunbelt Laboratories	Cleaning	Lime remover	All Shop	Admin	Gallon	15	3.8	24-Jun-25			/						
C-165	Waxy Oil 12	Sasol Oil Pty (Ltd)	Gas Oil	Coat on the lather	All Shop	Admin	Gallon		0.4	24-Jun-25				/					
C-166	Baygon 2% Bait	Bayer Corparation	Insecticide	Eliminate insects	All Shop	Admin	Can	10	0.5	24-Jun-25		/							
C-167	Isopropyl Alcohol 75%	Columbus Chemical Industries, Inc.	Cleaning	Cleaning	All Shop	Admin	Gallon	10	5	24-Jun-25		/							/
C-168	Sodium Chloride 99.5%	RCI Labscan Co., Ltd.	Analytical Chemistry	Addjust quality water	Utility	ME	Drum	4	200	24-Jun-25	-								
C-169	Nitrogen And Hydrogen	Chongqing Ruixlin Gas Co., Ltd.	Gas	Gas for test in lab	GA Shop, VI Shop	QC	Cylinder			27-Jun-25							/		

CASA Approval No.	Chemical Name	Producer/Distributor	Description	Purpose of use	Location	Shop	Unit	QTY	Volume Per Container (kg)	Registered Date	GHS Symbol								
C-170	LPG	PPT Global Chemical	Gas	Petroleum gas	Canteen	Admin	Cylinder	5	25	28-Jun-25		/		/		/			/
C-171	General Leak Detector	Wurth (China) Co.,Ltd.	Aerosol	Check leak	Utility	ME	Can			28-Jun-25				/					
C-172	Glue Remover	GuangZhou Hewei Pharmaceutical Technology Co., Ltd.	Remove Adhesive	Degumming agent	Utility	ME	Pail	5	18	28-Jun-25		/							
C-173	Chain And Linkage Spray	Spanjaad (Pty) Ltd.	Aerosol	Lubricant	Utility	ME	Can	5	0.6	28-Jun-25		/							/
C-174	DE-Stream-DE	Econ Intertrade Co., LTD.	Cleaning agent	Clean condenser tube	Utility	ME	Gallon	30	30	3-Jul-25			/						/
C-175	Cleaning Resin	Puyang (Chongqing) Environmental Protection Tecnology Co., Ltd.	Cleaning agent	Cleaning resin	Paint Shop	Paint	Gallon	5	20	4-Jul-25									/
C-176	Lubrication Grease	LANCER Industrial Co. Ltd.	Lubricant	Lubricant for machine	Paint Shop	Paint	Gallon	5	20	4-Jul-25									/
C-179	Lancer LL0219	Dongguan Langtong Chemical Technology Co., Ltd.	Poryether oil	Lubricant for machine part	Paint Shop	Paint	Pail	5	20	8-Jul-25	-								
C-180	Lancer BRT-strom330	Dongguan Langtong Chemical Technology Co., Ltd.	Synthetic oil	High temperature chain oil	Paint Shop	Paint	Pail	5	20	8-Jul-25	-								
C-181	Antifoam	Magnera Co., Ltd.	Reducing Agent	Reduce foam	All Area	Admin	Gallon		20	8-Jul-25	-								
C-182	Sodium Metabisulfite Food Grade (E223)	BASF (Thai) Co., Ltd.	Reducing Agent	Reducing agent	All Area	Admin	Bag			8-Jul-25			/						/
C-183	Mobilux EP2	ESSO (Thailand) Co., Ltd.	Grease	Grease for machine	Body Shop	ME	Pail	1	16	8-Jul-25	-								
C-186	Aluminium Oxide Substrate	Honeywell UOP Ltd.	Laboratory chemical	Desiccant air dryer	Utility	ME	Drum	32	120	10-Jul-25	-								
C-187	Castrol Multipurpose Grease	BP Petrolleri A.S.	Grease	Grease for machine	GA Shop	GA	Pail	1	20	15-Jul-25	-								
C-188	MOL Dynamic Synthetic Motor Oil	MOL-LUB Lubricant Production Distribution and Service Ltd.	Lubricant	Lubricant for machine or equipment	GA Shop	GA	Pail	1	20	15-Jul-25	-								
C-189	VIGOGREASE RE0	Nabtesco Corporation	Grease	Grease for machine	Body Shop	Body	Pail	1	16	18-Jul-25	-								
C-190	Kunlun Extreme Pressure Lithium-Base Grease	Petro China Lubricant Branch	Grease	Grease for machine	Powertrain	Powertrain	Pail	3	16	18-Jul-25	-								
C-191	Rrverse Osmosis Membrane Reductant	Zhongke Environment Co', Ltd	Oxidizing Agent	Remove oxidizing	Paint Shop	Paint	Pail	5	20	30-Jul-25	-								
C-192	Reverse Osmosis Scale Inhibitor Membrane	Zhongke Environment Co', Ltd	Oxidizing Agent	Remove oxidizing	Paint Shop	Paint	Pail	5	20	30-Jul-25	-								
C-193	Trace Remover Thinner	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Dilute Thinner	Cleaning paint	Paint Shop	Paint	Pail	5	20	6-Aug-25		/		/					/
C-197	CMIT/MIT 14%	Shaanxi HSND High Science Technologies Co., Ltd.	Disinfect	Inhibits bacterial growth	Utility	ME	Gallon	10		23-Aug-25			/			/		/	
C-198	QYZH906 Scale and Corrosion Inhibitor	Jiyuan Qingyuan Water Treatment CO., LTD.	Inhibitor	Corrosion inhibitor in machine	Utility	ME	Gallon	10		23-Aug-25			/					/	
C-199	Mobil Rarus 424	AKT Holding Company Limited	Synthetic oil	Air Compressor Oil	Body Shop	Body	Gallon	2	5	23-Aug-25	-								
C-200	Shell Omala S4 WE 460	Shell Thailand Co.,Ltd	Lubricant	Lubricant for machine	Body Shop	Body	Pail	1	20	23-Aug-25	-								
C-201	Dust Cath Clear For Oven	Thai Kansai Paint Co.,Ltd	Paint	Paint for oven	Paint Shop	Paint	Pail	10	25	23-Aug-25				/				/	/
C-202	Quick Drying Enamel LCF Finish	TOA-Chugoku Paints Co., Ltd.	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Can	5	0.5	23-Aug-25		/		/				/	/
C-203	Loctite SF7655	Henkel Loctite (China) Co., Ltd.	Cleaner	Cleaner machine	Paint Shop	Paint	Can	5	0.5	23-Aug-25		/		/				/	/
C-204	Pylac 3000 Solid Colour	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint coating	Paint Shop	Paint	Can	5	0.5	23-Aug-25		/	/	/					/
C-205	Selleys RP7	Selleys, a division of DuluxGroup (Australia) Pty Ltd.	Lubricant	Lubricant spray	Paint Shop	Paint	Can	5	0.5	23-Aug-25		/		/					/
C-206	Kobe Galvanized Spray #6M000	TOA Paint (Thailand) Public Company Limited	Aerosol	Aerosol spray	Paint Shop	Paint	Can	5	0.5	23-Aug-25		/		/					/
C-208	BR-3413 Polish	Chongqing Fiplaijin Technology Co., LTD	Polish	Polishing the car.	Paint Shop	Paint	Bottle	15	1	2-Sep-25	-								
C-209	Sulfur Hexafluoride (SF6)	Airgas USA	Gas	Analytical chemistry	Utility	ME	Cylinder	5	25	2-Sep-25							/		
C-210	3M Perfect-It Ex Machine Polish	3M USA	Cleaning	Automotive rubbing compound	VI Shop	QC	Can	1	0.9	5-Sep-25									/

CASA Approval No.	Chemical Name	Producer/Distributor	Description	Purpose of use	Location	Shop	Unit	QTY	Volume Per Container (kg)	Registered Date	GHS Symbol								
C-211	Medium Cut Polish 2400	Menzerna Polishing Compound GmbH&Co. KG	Cleaning	Polishing compound.	VI Shop	QC	Can	1	1	5-Sep-25	-								
C-212	Organic Mixture WD 40	WD 40 Company	Cleaning	Consumer product.	VI Shop	QC	Can	1	1	5-Sep-25		/		/				/	/
C-213	Natural Gas	PTT Company Limited	Gas	Gas for oven.	Gas Station	ME	Bulb	1		5-Sep-25		/					/		
C-214	Gas Mixture	Fire Eater	Gas	Inert gas for fire extinguishing system.	Gas Station	ME	Cylinder	10	33	5-Sep-25							/		
C-215	Pylox Spray Paint	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Paint	Paint aerosol spray	VI Shop	QC	Can	8	0.5	12-Sep-25		/		/				/	/
C-216	Sinopec Premium Golden Grease No.3	Sinopec Lubricant Co., Ltd.	Grease	Lubricant for machine	KD Waerhouse	KD	Pail	2	25	12-Sep-25	-								
C-217	ThreeBond 3991 White Oil	ThreeBond Fine Chemicals Co., Ltd.	Remover	Gasket Remover	Paint Shop	Paint				25-Sep-25	-								
C-218	Emkarate RL68H	Lubrizol Southeast Asia (PTE) Ltd.	Lubricant	Lubricant for machine	Utility	ME	Pail	10	5	29-Sep-25	-								
C-221	Dichloromethane	RCI Labscan Co., Ltd.	Laboratory chemical	Analytical chemistry	PT	VI	Bottle	1	0.5	21-Oct-25				/					/
C-222	Kobe Multipurpose Spray	TOA Paint (Thailand) Public Company Limited	Spray	ACRYLIC LACQUER SPRAY	GA Shop	GA	Can	38	0.5	12-Nov-25		/		/					/
C-223	Super Vinilex 5000 Acrylic Emulsion	Nippon Paint (S) Co. Pte Ltd	Paint	Water Base Decorative Paint	GA Shop	GA	Pail	4	20	12-Nov-25	-								
C-224	Graco Iso Pump Oil	Graco Ltd	Lubricant	Lubricant for machine	GA Shop	GA	Gallon	1	25	12-Nov-25	-								
C-225	Leybonol LVO 100	Leybold GmbH	Lubricant	Lubricant for machine	GA Shop	GA	Gallon	1	25	12-Nov-25	-								
C-226	Leybonol LVO 130	Leybold GmbH	Lubricant	Lubricant for machine	GA Shop	GA	Gallon	1	25	12-Nov-25	-								
C-227	Alkyd Resin Coating	Wuhan Renhe Coating Co., Ltd.	Coating	Resin Coating	GA Shop	GA	Pail	4	20	12-Nov-25		/						/	/
C-229	Zero Point Standard Gas	Shandong Zhengneng Automotive Testing Equipment Co.,Ltd.	Gas	Gas for calibration	GA Shop	GA	Cylinder	1	33	14-Nov-25							/		
C-230	High Concentration Standard Gas	Shandong Zhengneng Automotive Testing Equipment Co.,Ltd.	Gas	Gas for calibration	GA Shop	GA	Cylinder	1	33	14-Nov-25		/		/		/	/		
C-231	Low Concentration Standard Gas	Shandong Zhengneng Automotive Testing Equipment Co.,Ltd.	Gas	Gas for calibration	GA Shop	GA	Cylinder	1	33	14-Nov-25							/		
C-233	TOA Glipton Gloss	TOA Paint (Thailand) Public Company Limited	Paint	Paint coating for metal and wood	Utility	ME	Pail	1	25	27-Nov-25		/		/		/		/	
C-246	Mobil Polyrex EM	ESSO (Thailand) Co., Ltd.	Grease	Grease for machine	Utility	ME	Pail	1	16	10-Dec-25	-								
C-247	L-HM 46 Anti-Wear Hydraulic Oil	Sinopec Lubricant Co., Ltd.	Lubricant	Lubricant for equipment	GA Shop	GA	Pail	1	20	24-Dec-25	-								
C-248	KunLun General Purpose Lithium-Base Grease KP-A	Lubricating Oil Branch of China National Petroleum Corporation	Lubricant	Lubricant for equipment	GA Shop	GA	Pail	6	20	24-Dec-25	-								
C-249	Vaseline	Chongqing Chuandong Chemical Group (Limited) Co., Ltd.	Grease	Grease for equipment	GA Shop	GA			50	24-Dec-25	-								
C-250	Pipe Thread Sealant LOCTITE 577 TB50ML CH	Henkel Adhesive Technology (Shanghai) Co., Ltd	Sealant	Silicone sealant	GA Shop	GA			2	24-Dec-25									/
C-251	3M (TM) Marine Silicone Sealant	3M USA	Sealant	Silicone sealant	GA Shop	GA	Pail	6	20	24-Dec-25									/
C-252	Thinner AAA	UR Chemical Limited	Solvent	Solvent for mix paint	Utility	ME	Pail	2	20	24-Dec-25		/		/					/
C-254	CA 3000 Gilded Purple (CA)	Nippont Paint (Thailand) Co.,Ltd	Coating	Paint for base coat	Paint Mixing Room	Paint	Drum	5	200	22-Jan-26				/					/
C-261	3M (TM) Auto Repair Car Wash Foam	3M Thailand Ltd	Car wash foam	Cleaning a car	VDC	Logistic	Gallon	1	25	29-Jan-26			/	/					/
C-269	Alpha CLP 220	BP - Castrol (Thailand) Limited	Gear Oil	Gear oil for machine	Paint Shop	Paint	Gallom	1	25	27-Feb-26	-								
C-270	Semi Fluid Grease EP0.	Pennie Lubricants Limited	Lubricant Grease	Lubricant for machine	Body Shop	Body	Gallon	1	10	3-Mar-26	-								
C-278	Clean Up-503	Likan CO.,LTD	Cleaning agent	Floor cleaning	PE Shop	PE	Pail	1	20	18-Apr-26			/	/					
C-279	Floor Paint Cleaner	Dongguan Jiexin Cleaning Agent Technology	Cleaning agent	Floor cleaning	GA	GA	Gallon	6	20	30-Apr-26	-								

CASA Approval No.	Chemical Name	Producer/Distributor	Description	Purpose of use	Location	Shop	Unit	QTY	Volume Per Container (kg)	Registered Date	GHS Symbol								
C-281	Foam Cleaner	Wuhan Kaijiayi Automotive Supplier Co.,Ltd.	Cleaner	Cleaning part vehicle	OA	OA	Can	32	0.5	18-May-26	-								
C-282	Cromax Chromate Free Wash Primer-Surfacer	Axalta Coating Systems, LLC	Coating	Primer coating prevent rust	OA Shop	ME	Can	8	0.6	18-May-26		/	/						/
C-285	n-Butanol	BASF CORPORATION	Cleaning	Cleaning part	VI Shop	VI	Bottle	1	1	17-Jun-26		/	/						/
C-286	Hydrogen Peroxide	Solvey Peroxythai limited	Water treatment	Disinfect bacteria in water system	DI Area	Paint	Gallom	1	20	19-Jun-26			/		/				/

ภาคผนวก ข-13

ตัวอย่างข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน

(Safety Data Sheet : SDS)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วน **1** ผลิตภัณฑ์และการระบุบริษัท

ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์**:** **EXXSOL™ DSP 80/100 TH FLUID**

รายละเอียดผลิตภัณฑ์**:** ไฮโดรคาร์บอนที่กำจัดอะโรมาติกออก (Dearomatized Hydrocarbons)

แนะนำให้ใช้**:** ตัวทำละลาย

การระบุบริษัท

ผู้จำหน่าย**:** บริษัท เอสโซ่ **(**ประเทศไทย**)** จำกัด **(**มหาชน**)**
3195/17-29 ถนนพระราม 4
แขวงคลองตัน เขตคลองเตย
กรุงเทพ ฯ . 10110 ประเทศไทย

ติดต่อฉุกเฉินได้ **24** ชั่วโมง 001-800-13-203-9987

เบอร์โทรติดต่อทั่วไป +662 120 8609 / 1800 010 152 (เบอร์โทรฟรี)

ส่วน **2** การระบุอันตราย

สารนี้เป็นสารอันตรายตามแนวทางการกำกับดูแล (ดูเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ((M)SDS) ส่วนที่ 15)

การจัดประเภท**:**

ของเหลวไวไฟ: ประเภทที่ 2.
ระคายเคืองผิวหนัง : ประเภทที่ 2 เป็นพิษต่อระบบเจริญพันธุ์ (ภาวะเจริญพันธุ์) : ประเภทที่ 2 เป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง (ระบบประสาทส่วนกลาง) : ประเภทที่ 3 เป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง (การรับซ้ำๆ) : ประเภทที่ 2 เป็นพิษจากการสูดดม : ประเภทที่ 1
เป็นพิษทางน้ำอย่างเฉียบพลัน : ประเภทที่ 2 เป็นพิษทางน้ำอย่างเรื้อรัง : ประเภทที่ 2

องค์ประกอบฉลาก**:**
รูปสัญลักษณ์**:**



คำสัญญาณ **(Signal Word):** อันตราย

คำชี้แจงถึงอันตราย

H225: ไอและของเหลวไวไฟมาก
H304: อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตหากกลืนเข้าไปหรือเข้าสู่ร่างการทางระบบหายใจ H315: เป็นสาเหตุให้เกิดการระคายเคืองทางผิวหนัง H336: อาจทำให้ง่วงนอนหรือเวียนหัว H361: คาดว่าจะเป็นอันตรายต่อภาวะเจริญพันธุ์ H373: อาจจะเป็นอันตรายต่ออวัยวะต่างๆ โดยการสัมผัสเป็นระยะเวลานานหรือบ่อยๆ
H411: เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำในระยะยาว

คำชี้แจงถึงข้อควรระวัง

P201: ควรศึกษาคำแนะนำพิเศษก่อนการใช้งาน P202: ห้ามปฏิบัติการใดๆจนกว่าจะได้อ่านและทำความเข้าใจข้อควรระวังด้านความปลอดภัยก่อน P210: เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ พื้นผิวที่ร้อน -- ห้ามสูบบุหรี่ P233: ปิดฝาภาชนะให้แน่น P240: ให้ต่อสายดินที่ภาชนะบรรจุและอุปกรณ์การรับ P241: ใช้ระบบไฟฟ้า ระบบระบายอากาศ และระบบไฟ ที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด P242: ใช้อุปกรณ์ที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟเท่านั้น P243: มีมาตรการการป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ P260: ห้ามสูดดมละออง ไอ P264: ล้างผิวหนังให้ทั่วหลังการปฏิบัติการ P271: ใช้เฉพาะนอกอาคารหรือพื้นที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี P273: หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม P280: สวมใส่ถุงมือป้องกัน ชุดป้องกัน อุปกรณ์ป้องกันตา และอุปกรณ์ป้องกันใบหน้า
P301 + P310: หากกลืนกิน: ให้นำตัวส่งโรงพยาบาลหรือพบแพทย์ในทันที P302 + P352: หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยสบู่และน้ำมากๆ P303 + P361 + P353: หากสัมผัสผิวหนัง: ให้เปลี่ยนชุดที่เปื้อนออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำหรือโดยใช้ฝักบัว P304 + P340: หากสูดดม: ให้นำบุคคลออกสู่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และอยู่ในท่าที่หายใจสะดวก P308 + P313: หากสัมผัสหรือมีส่วนเกี่ยวข้อง: ให้พบแพทย์ หรือเข้ารับการรักษาพยาบาล P312: ถ้ารู้สึกผิดปกติให้นำตัวส่งโรงพยาบาลหรือพบแพทย์ P331: ห้ามทำให้อาเจียน P332 + P313: หากระคายเคืองผิวหนัง: ให้พบแพทย์ หรือเข้ารับการรักษาพยาบาล P362 + P364: ให้เปลี่ยนชุดที่เปื้อนออก และทำการล้าง ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ P370 + P378: ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้: ใช้ละอองน้ำ โฟม สารเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ ในการดับเพลิง P391: เก็บรวบรวมส่วนที่หกเลอะเทอะ
P403 + P235: จัดเก็บในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี เก็บไว้ในที่เย็น P405: จัดเก็บให้มิดชิด
P501: กำจัดสารและบรรจุภัณฑ์ให้ถูกต้องตามระเบียบข้อกำหนด

ประกอบด้วย**:** NAPHTHA (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT

ข้อมูลอันตรายอื่น ๆ**:**

อันตรายทางกายภาพ**/** เคมี

สารนี้สามารถสะสมไฟฟ้าสถิตย์ซึ่งอาจก่อให้เกิดการลุกติดไฟได้ สารนี้สามารถก่อให้เกิดไอระเหยซึ่งจะก่อตัวเป็นของผสมที่มีความไวไฟ และหากมีประกายไฟเกิดขึ้น จะทำให้ไอระเหยที่สะสมอยู่เกิดลุกติดไฟและ/หรือเกิดการระเบิดได้

อันตรายต่อสุขภาพ

การได้รับ n-เฮกเซนมากเกินไปอาจมีผลต่อระบบประสาทส่วนปลาย เป็นผลให้แขนขาอ่อนแรงหรือหมดความรู้สึก อาจระคายเคืองต่อดวงตา จมูก คอ และปอด อาจไปกดระบบประสาทส่วนกลาง

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีอันตรายเพิ่มเติม

หมายเหตุ**:** สารนี้ไม่ควรใช้นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในส่วนที่ 1 โดยไม่ได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ จากการศึกษาด้านสุขภาพพบว่า การได้รับสารอาจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์โดยมีความแตกต่างไปในแต่ละบุคคล

ส่วน **3** ส่วนประกอบ**/** ข้อมูลส่วนประกอบ

สารนี้จัดเป็นสารประกอบเชิงซ้อน

สารอันตรายหรือสารเชิงซ้อนที่ต้องการการเปิดเผย

ชื่อ	**CAS#**	ความเข้มข้น*****	**GHS Hazard Codes**
NAPHTHA (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT	64742-49-0	100 %	H225, H304, H336, H361(F), H315, H373, H401, H411

องค์ประกอบอันตรายในสารเชิงซ้อนที่ต้องการการเปิดเผย

ชื่อ	**CAS#**	ความเข้มข้น*****	**GHS Hazard Codes**
ไซโคลเฮกเซน (CYCLOHEXANE)	110-82-7	15 - 35%	H225, H304, H336, H315, H400(M factor 1), H410(M factor 1)
HEPTANE AND ISOMERS	ISOMER MIXTURES	25 - 40%	H225, H304, H336, H315, H400(M factor 1), H410(M factor 1)
METHYLCYCLOHEXANE	108-87-2	1 - 25%	H225, H304, H336, H315, H401, H411
นอร์มอลเฮกเซน (N-Hexane)	110-54-3	< 15%	H225, H304, H336,

			H361(F), H315, H373, H401, H411

* ความเข้มข้นทั้งหมดจะเป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก เว้นแต่สารนั้นจะเป็นแก๊ส ความเข้มข้นของแก๊สจะเป็นเปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร ค่าความเข้มข้นอาจแปรผันได้

ส่วน **4** มาตรการปฐมพยาบาล

การสูดดม

ให้นำผู้ป่วยออกจากที่เกิดเหตุ สำหรับท่านที่เป็นผู้เข้าทำการช่วยเหลือให้ป้องกันตัวเองจากการได้รับสาร โดยการสวมหน้ากากชนิดที่เหมาะสม และถ้าระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ วิงเวียน อาเจียน หรือหมดสติ ให้พบแพทย์โดยด่วน ถ้าหยุดหายใจ ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจหรือทำการผายปอดแบบปากต่อปาก

การสัมผัสทางผิวหนัง

ล้างบริเวณที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำ ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและนำไปซักให้สะอาดก่อนนำกลับมาสวมใส่อีกครั้ง

การสัมผัสดวงตา

ล้างตาทันทีด้วยน้ำ หากเกิดอาการระคายเคือง ให้ปรึกษาแพทย์

การรับประทานเข้าไป

พบแพทย์ด่วน ห้ามทำให้อาเจียน

บันทึกสำหรับแพทย์

ถ้ากินเข้าไป สารนี้อาจถูกดูดเข้าสู่ปอดและทำให้เกิดปอดอักเสบได้ ให้ทำการรักษาอย่างเหมาะสม สารไฮโดรคาร์บอนเบา หรือองค์ประกอบชนิดนี้ อาจเกี่ยวเนื่องกับระบบการทำงานของหัวใจ (cardiac sensitization) หากได้รับสารนี้ในปริมาณมาก (เกินกว่าปริมาณขั้นต่ำที่กำหนดของ OEL) หรือมีความเครียดหรือมีสารกระตุ้นการทำงานของหัวใจ เช่น อะดรีนาลีน ร่วมอยู่ด้วย ควรหลีกเลี่ยงการใช้สารประเภทดังกล่าว

สภาพร่างกายในทางการแพทย์ซึ่งอาจเลวร้ายลงเมื่อได้รับสาร ได้แก่

มีเฮกเซนเป็นองค์ประกอบ - ผู้ซึ่งมีโรคเกี่ยวกับระบบประสาทควรหลีกเลี่ยงการได้รับสาร

ส่วน **5** มาตรการการผจญเพลิง

สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม**:** ใช้โฟม สารเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อดับไฟ

สารดับเพลิงที่ไม่ควรใช้**:** สายน้ำที่ฉีดเป็นสาย

การผจญเพลิง

ขั้นตอนการผจญเพลิง**:** ย้ายคนออกจากพื้นที่ ถ้าสารที่รั่วหรือหกเปื้อนยังไม่ลุกติดไฟ ให้ใช้น้ำพ่นเป็นละอองฝอยเพื่อทำให้ไอสารเบาบางลงและปกป้องคนที่เข้าทำการอุดรอยรั่ว ป้องกันน้ำและของเหลวที่เกิดจากการดับเพลิงไหลลงสู่แม่น้ำ, ท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำดื่ม พนักงานที่ปฏิบัติงานผจญเพลิงต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตามมาตรฐาน ประกอบด้วยเสื้อโค้ทป้องกันเปลวไฟ หมวกนิรภัยที่มีแผงกันหน้า ถุงมือ รองเท้าบูท กรณีที่เกิดไฟไหม้ในพื้นที่

ปิด ให้สวมชุดป้องกันแบบ SCBA (Self-contained breathing apparatus) ใช้สเปรย์น้ำเพื่อทำให้พื้นผิวที่โดนไฟเย็นลง และปกป้องบุคคล

การเกิดไฟแบบไม่ปกติ**:** มีความไวไฟมาก ไอระเหยของสารมีความไวไฟและหนักกว่าอากาศ อาจเคลื่อนที่ไปตามพื้นและไปถึงยังแหล่งที่มีประกายไฟ ทำให้เกิดไฟย้อนกลับไปยังแหล่งต้นกำเนิดได้ สารอันตราย นักผจญเพลิงควรใช้อุปกรณ์ป้องกันตามที่ระบุในส่วนที่ 8

สารอันตรายที่เกิดจากการเผาไหม้ผลิตภัณฑ์**:** ผลิตภัณฑ์ที่เผาไหม้ไม่สมบูรณ์, ออกไซด์ของคาร์บอน, ควัน, ไอสารเคมี

คุณสมบัติในการติดไฟ

จุดวาบไฟ **[**วิธีการ**]:** -15 องศาเซลเซียส (5 องศาฟาเรนไฮท์) [ค่าประมาณ] [ASTM D-56]
จุดสูงสุดและจุดต่ำสุดในการติดไฟ **(%** ปริมาตรโดยประมาณในอากาศ**):** ค่าต่ำสุด (LEL): 1.0 ค่าสูงสุด (UEL): 7.0
อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้**:** >200 องศาเซลเซียส (392 องศาฟาเรนไฮท์)

ส่วน **6** มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารออกโดยอุบัติเหตุ

กระบวนการแจ้งเหตุ

ในกรณีที่มีการหกเปื้อนหรือปล่อยออกโดยอุบัติเหตุ ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนด กฎหมายต่าง ๆ ที่บังคับใช้

มาตรการป้องกัน

หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารที่เปื้อน เตือนผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงและผู้ที่อยู่ใต้ลมให้ทราบเกี่ยวกับอันตรายจากความเป็นพิษหรือความไวไฟของสาร ทำการอพยพคนออกไปยังที่ปลอดภัยถ้ามีความจำเป็น ดูที่ส่วนที่ 5 เรื่องการผจญเพลิง ดูส่วนที่ 3 เรื่องการระบุอันตราย ดูที่ส่วนที่ 4 เรื่องมาตรการปฐมพยาบาล ดูที่ส่วนที่ 8 สำหรับคำแนะนำเรื่องอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขั้นต่ำ อาจมีความจำเป็นในการใช้มาตรการป้องกันอื่นเพิ่มเติม ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์เฉพาะหน้า หรือวิจารณญาณของผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในกรณีเหตุฉุกเฉิน

สำหรับผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน การป้องกันระบบทางเดินหายใจ อุปกรณ์ป้องกันทางหายใจแบบครึ่งหน้าหรือเต็มหน้าพร้อมกับไส้กรองสำหรับกันไอระเหยของสารอินทรีย์หรือไฮโดรเจนซัลไฟด์ สามารถใช้เครื่องช่วยหายใจได้ด้วยตัวเอง (SCBA) ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการรั่วไหลและระดับความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถประเมินความรุนแรงของความเสี่ยงได้ หรืออาจเกิดสภาวะการขาดออกซิเจนในอากาศแนะนำให้ใช้เครื่องช่วยหายใจได้ด้วยตัวเอง (SCBA) แนะนำให้ใช้ถุงมือทำงานที่ทนต่อสารอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน ถุงมือที่ทำด้วยโพลิไวนิลอะซิเตด(PVA) นั้นไม่กันน้ำและไม่เหมาะสมในการใช้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน แนะนำให้ใช้แว่นตากันเคมี ถ้ามีความเป็นไปได้ที่สารจะกระเด็นหรือสัมผัสกับดวงตา สำหรับการหกรั่วไหลเพียงเล็กน้อย การสวมชุดป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ธรรมดาก็พอเพียง ถ้าการหกรั่วไหลมีปริมาณมาก แนะนำใช้ชุดป้องกันสารเคมีและป้องกันไฟฟ้าสถิตย์แบบทั้งตัว

การจัดการสารที่หกเปื้อน

การรั่วไหลลงสู่พื้นดิน**:** กำจัดแหล่งก่อไฟทั้งหมด (ห้ามสูบบุหรี่, ทำให้เกิดประกายไฟหรือเปลวไฟใด ๆ ในบริเวณใกล้เคียง) หยุดการรั่วไหลถ้าสามารถทำได้โดยไม่มีความเสี่ยง เครื่องมือที่ใช้งานกับผลิตภัณฑ์นี้ต้องมีการต่อสายดิน ห้ามจับหรือเดินผ่านไปบนสารที่หกเปื้อน ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางเดินของน้ำ ท่อน้ำเสีย แหล่งน้ำบนดิน หรือแหล่งน้ำใต้ดิน หรือบริเวณที่อับอากาศ อาจใช้โฟมระงับไอเพื่อลดไอหมอกที่เกิดขึ้น ใช้เครื่องมือสะอาดที่ไม่ก่อประกายไฟในการดูดซับสาร สารที่หกเปื้อนปริมาณมาก : สเปรย์น้ำอาจช่วยลดไอระเหย แต่อาจไม่สามารถป้องกันการติดไฟในบริเวณพื้นที่ปิดได้

การรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ: หยุดการรั่วไหลถ้าสามารถทำได้โดยไม่มีความเสี่ยง กำจัดแหล่งก่อไฟทั้งหมด แจ้งเตือนผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ
แจ้งเตือนผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ
ถ้าจุดวาบไฟของสารมีค่าสูงกว่าอุณหภูมิภายนอกมากกว่า 10 องศาเซลเซียส ให้ใช้ทุ่นกักเก็บน้ำมัน (Containment booms) และเอาสารออกจากผิวน้ำโดยวิธีการกวาดหรือใช้สารดูดซับที่เหมาะสมตามแต่สถานการณ์ที่เอื้ออำนวย ถ้าจุดวาบไฟของสารมีค่าสูงกว่าอุณหภูมิภายนอกไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส ให้ใช้ทุ่นกักเก็บน้ำมัน (booms) จำกัดบริเวณของสารเพื่อป้องกันแนวชายฝั่งและปล่อยให้สารนั้นระเหยไปเอง ขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญก่อนใช้สารดูดซับสารเคมี

คำแนะนำสำหรับการรั่วไหลของสารลงสู่แหล่งน้ำและพื้นดินนี้ จัดทำขึ้นจากการจำลองสถานการณ์ของการรั่วไหลที่มีโอกาสเกิดขึ้น ทั้งนี้สภาพทางภูมิศาสตร์ ลม อุณหภูมิ ทิศทางของคลื่น กระแสน้ำและความเร็วที่แตกต่างกันไปนั้นมีผลอย่างมากในการจัดการที่ต่างกันออกไป ดังนั้นจึงควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
หมายเหตุ : กฎหมายแต่ละท้องถิ่นอาจระบุหรือจำกัดข้อปฏิบัติบางประการ

ข้อควรระวังเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

สารที่หกเปื้อนปริมาณมาก : สร้างทำนบกั้นของเหลวที่หกเปื้อนไกลออกจากบริเวณที่หกเพื่อนำเก็บกลับมาและกำจัดทิ้ง ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางเดินของน้ำ ท่อน้ำเสีย แหล่งน้ำบนดิน หรือแหล่งน้ำใต้ดิน หรือบริเวณที่อับอากาศ

ส่วน **7** การจัดการและการเก็บรักษา

การจัดการ

หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอหมอกหรือไอของสารนี้เข้าไป ระวังอย่าให้สัมผัสกับผิวหนัง ป้องกันไม่ให้อยู่ใกล้แหล่งที่ก่อให้เกิดการติดไฟ ตัวอย่างเช่น ใช้เครื่องมือที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟและเป็นชนิดกันการระเบิด explosion-proof การให้ความร้อนหรือการปั่นกวนสารอาจทำให้เกิดไอหมอกหรือไอของสารที่มีพิษหรือทำให้ระคายเคือง ให้ใช้งานเฉพาะเมื่อมีการถ่ายเทอากาศที่เพียงพอ ทำการป้องกันการหกเปื้อนและรั่วซึมเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายลื่นหกล้ม สารนี้สามารถสะสมประจุไฟฟ้าซึ่งอาจทำให้เกิดประกายไฟ (แหล่งติดไฟ) ใช้วิธีการที่เหมาะสมในการยึดและ/หรือต่อสายดิน อย่างไรก็ตาม การยึดและต่อสายดินก็อาจไม่สามารถละจากอันตรายที่เกิดจากการสะสมไฟฟ้าสถิตย์ได้ ให้ศึกษาหามาตรฐานการปฏิบัติการเพื่อเป็นแนวทาง หรือหาข้อมูลอ้างอิงเพิ่มเติมได้จาก American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) หรือ National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) หรือ CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity)

อุณหภูมิในการบรรจุ/การถ่ายเทเอาของออก: [ที่สภาพแวดล้อมปกติ (Ambient)]

อุณหภูมิในการขนส่ง: [ที่สภาพแวดล้อมปกติ (Ambient)]
ความดันในการขนส่ง: [ที่สภาพแวดล้อมปกติ (Ambient)]

การเก็บสะสมไฟฟ้าสถิตย์: สารนี้เป็นสารสะสมไฟฟ้าสถิตย์ โดยปกติในสภาวะของเหลวจะไม่นำไฟฟ้าหรือสะสมประจุไฟฟ้าถ้าค่าการนำไฟฟ้าต่ำกว่า 100 pS/m (100x10E-12 Siemens per meter) และจะเป็นสารกึ่งตัวนำถ้าค่าการนำไฟฟ้าต่ำกว่า 10,000 pS/m ของเหลวนั้นไม่ว่าจะมีสภาพไม่นำไฟฟ้าหรือในสภาพสารกึ่งตัวนำจะมีข้อควรระวังที่เหมือนกัน ปัจจัยที่มีผลต่อการนำไฟฟ้า ตัวอย่างเช่น อุณหภูมิของเหลว ลักษณะของการปนเปื้อน ความต้านทานการเกิดประจุไฟฟ้าของสารเพิ่มคุณภาพ และการกรอง สามารถมีผลต่อการนำไฟฟ้าของของเหลวทั้งสิ้น

การเก็บรักษา

น้ำที่ใช้ในการดับเพลิงจะต้องมีเพียงพอ และแนะนำให้มีระบบฉีดน้ำแบบ fixed sprinkler/deluge system ประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการบรรจุผลิตภัณฑ์ อาจทำให้เกิดไฟฟ้าสถิตย์สะสม และสลายตัวได้ ปิดฝาภาชนะเมื่อไม่ใช้งาน เคลื่อนย้ายภาชนะด้วยความระมัดระวัง เปิดฝาภาชนะช้า ๆ เพื่อควบคุมแรงดันที่อาจปล่อยออกมา เก็บในที่เย็นและอากาศถ่ายเทได้สะดวก ควรเก็บสารภายนอกหรือบริเวณที่แยกออกไป ภาชนะเก็บสารควรมีการต่อสายดินและยึดรัดให้มั่นคง ถังเก็บสาร ภาชนะและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ถ่ายเทสารจะต้องทำการต่อสายดิน ยึดรัดให้มั่นคง เพื่อป้องกันการสะสมของไฟฟ้าสถิตย์

อุณหภูมิในการจัดเก็บ**:** [ที่สภาพแวดล้อมปกติ (Ambient)]

ความดันที่ใช้เก็บ**:** [ที่สภาพแวดล้อมปกติ (Ambient)]

ภาชนะ**/**บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม**:** ถัง; ตู้รถไฟ; รถบรรทุกน้ำมันหรือสารเคมี; เรือบรรทุก

วัสดุบรรจุภัณฑ์และสารเคลือบผิวที่ใช้ที่เหมาะสม **(**การเข้ากันได้ทางเคมี**):** เหล็กกล้าคาร์บอน; สแตนเลส สตีล; Polyester; Teflon; Polyethylene; Polypropylene

วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ไม่เหมาะสม**:** ยางบิวทิล; Polystyrene; Ethylene-propylene-diene monomer (EPDM); ยางธรรมชาติ

ส่วน **8** การควบคุมการได้รับสาร**/** การป้องกันส่วนบุคคล

ค่าจำกัดการได้รับสาร

ค่าที่ยอมให้สัมผัสได้ **(**หมายเหตุ**:** ค่าจำกัดนี้ไม่ได้หมายถึงค่าจำกัดสำหรับแต่ละ **Isomer** ของสารที่มีองค์ประกอบเดียวกัน แต่หมายถึงค่าจำกัดของผลรวมของทุก ๆ **Isomer** ของสารที่มีองค์ประกอบเดียวกัน**)**

ชื่อสาร	รูปแบบ	**Limit / Standard**			หมายเหตุ	แหล่ง
ไซโคลเฮกเซน (CYCLOHEXANE)		TWA	100 ppm			ACGIH
HEPTANE AND ISOMERS		TWA	1640 mg/m3	400 ppm		ACGIH
METHYLCYCLOHEXANE		TWA	400 ppm			ACGIH
นอร์มอลเฮกเซน (N-Hexane)		TWA	50 ppm		ผิวหนัง	ACGIH
NAPHTHA (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT	ไอ.	RCP - TWA	600 mg/m3	159 ppm	ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	เอ็กซอนโมบิล

หมายเหตุ: ข้อจำกัด/มาตรฐานได้แสดงไว้เป็นแนวทางเท่านั้น ให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

การควบคุมทางวิศวกรรม

ระดับการป้องกันและวิธีการควบคุมที่จำเป็นนั้นแตกต่างไปตามสถานการณ์ ที่มีโอกาสได้รับสาร

มาตรการควบคุมที่นำมาพิจารณา :

ควรจัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้ปริมาณสารเกินกว่าระดับที่ยินยอมให้รับได้ ใช้อุปกรณ์ถ่ายเทอากาศที่ป้องกันการระเบิด

การป้องกันส่วนบุคคล

การเลือกอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลนั้นแตกต่างกันไปตามลักษณะการสัมผัสสารที่เป็นไปได้ เช่น การใช้งาน วิธีจัดการสาร ความเข้มข้นและการระบายอากาศ ข้อมูลในการเลือกอุปกรณ์เพื่อใช้กับสารนี้ได้ระบุไว้ด้านล่าง ทั้งนี้อยู่ภายใต้ภาวะการใช้ตามปกติ

การป้องกันการหายใจ: ถ้าระบบการควบคุมทางวิศวกรรมไม่สามารถรักษาระดับของสิ่งปนเปื้อนในอากาศที่เพียงพอต่อการป้องกันสุขภาพของพนักงานได้ อาจจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่ได้รับอนุญาต การเลือก การใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจต้องทำตามข้อกำหนดของกฎหมาย สำหรับประเภทอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่พิจารณาใช้กับสารนี้ได้แก่ :

หน้ากากกรองสารเคมีแบบครึ่งหน้า เครื่องกรองชนิด A

ใช้อุปกรณ์ถ่ายเทอากาศที่เหมาะสมเพื่อรักษาระดับปริมาณสารให้ต่ำกว่าระดับที่กำหนดไว้
ในกรณีที่ความเข้มข้นของสารในอากาศมีค่าสูง ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจชนิด "ชุดส่งผ่านอากาศ" และปรับให้มีความดันภายในหน้ากากสูงกว่าภายนอก ชุดส่งผ่านอากาศพร้อมด้วยถังอากาศสำรองอาจมีความจำเป็นในสถานการณ์ที่ระดับของออกซิเจนต่ำกว่ามาตรฐาน อุปกรณ์การเตือนแก๊ส/ไอไม่ทำงาน หรือความเข้นข้นของสารในบรรยากาศมีค่าสูงเกินกว่าระดับความสามารถในการป้องกันของหน้ากากกรองอากาศ

การป้องกันมือ: ข้อมูลเฉพาะของถุงมือที่ได้ให้ไว้นั้นจัดทำขึ้นตามเอกสารตีพิมพ์และข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือ สภาพการทำงานจะมีผลต่อความคงทนของถุงมือเป็นอย่างมาก ให้สอบถามข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือเพื่อขอคำแนะนำสำหรับประเภทของถุงมือที่เหมาะสมและอายุการใช้งานกับงานที่ท่านใช้งาน ให้ตรวจสอบและเปลี่ยนถุงมือที่ขาดหรือเสียหาย ประเภทของถุงมือที่ใช้สำหรับการทำงานกับสารเคมีนั้นรวมถึง :

ควรใช้ถุงมือที่ทนต่อสารเคมี หากมีโอกาสที่สารจะสัมผัสถูกแขนให้ใช้ถุงมือที่หนาและยาวคลุมถึงบริเวณแขน ถุงมือยาง Nitrile

การป้องกันดวงตา: ถ้าต้องสัมผัสกับสาร ควรสวมแว่นตานิรภัยที่มีแผงกั้นด้านข้าง

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย: ข้อมูลเฉพาะของเสื้อผ้าที่ได้ให้ไว้นั้นจัดทำตามเอกสารตีพิมพ์และข้อมูลจากผู้ผลิต ประเภทของเสื้อผ้าที่ใช้สำหรับการทำงานกับสารเคมีนั้นรวมถึง:

แนะนำให้สวมเสื้อที่ทนต่อสารเคมี/น้ำมัน

มาตรการสุขอนามัยเฉพาะ: ให้หมั่นตรวจสอบข้อปฏิบัติเพื่อสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ดี เช่น การล้างมือหลังจากสัมผัสสารเคมี และก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ และ/หรือ สูบบุหรี่ ซักล้างชุดทำงานและอุปกรณ์ป้องกันเพื่อกำจัดสารปนเปื้อน กำจัดเสื้อผ้าที่มีการปนเปื้อนและรองเท้าที่ไม่สามารถทำความสะอาดได้ จัดเก็บสิ่งของต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ

การควบคุมทางสิ่งแวดล้อม

สอดคล้องกับกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมสามารถใช้งานได้ การจำกัด การปล่อยสู่อากาศ น้ำและดิน ในการป้องกันรักษาสิ่งแวดล้อมโดยการใช้มาตรการการควบคุมที่เหมาะสมเพื่อป้องกันหรือ จำกัด การปล่อยออก

ส่วน 9 คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

บันทึก: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีถูกให้ไว้สำหรับการพิจารณาไว้เพียงความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม .อาจจะไม่แสดงทั้งหมดในข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ ปรึกษาผู้จัดจำหน่ายสำหรับขอข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลทั่วไป

สถานะทางกายภาพ: ของเหลว
รูปแบบ: ใส
สี: ไม่มีสี
กลิ่น: ปิโตรเลียม/ตัวทำละลาย อย่างอ่อน
ระดับของการได้รับกลิ่น: ไม่ได้กำหนดไว้

ข้อมูลที่สำคัญด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ความหนาแน่นเชิงสัมพัทธ์ (ที่ **15** องศาเซลเซียส): 0.71
ความหนาแน่น (ที่ **15** องศาเซลเซียส): 720 kg/m3 (6.01 lbs/gal, 0.72 kg/dm3)
ติดไฟได้ (ของแข็ง, ก๊าซ): ไม่เกี่ยวข้อง
จุดวาบไฟ [วิธีการ]: -15 องศาเซลเซียส (5 องศาฟาเรนไฮท์) [ค่าประมาณ] [ASTM D-56]
จุดสูงสุดและจุดต่ำสุดในการติดไฟ (**%** ปริมาตรโดยประมาณในอากาศ): ค่าต่ำสุด (LEL): 1.0 ค่าสูงสุด (UEL): 7.0
อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้: >200 องศาเซลเซียส (392 องศาฟาเรนไฮท์)
จุดเดือด / ช่วง: 75 องศาเซลเซียส (167 องศาฟาเรนไฮท์) - 115 องศาเซลเซียส (239 องศาฟาเรนไฮท์)
อุณหภูมิการสลายตัว: ไม่ได้กำหนดไว้
ความหนาแน่นไอ (อากาศ **= 1**): ไม่ได้กำหนดไว้
ความดันไอ: 8.65 kPa (64.88 mm Hg) ที่ 20 องศาเซลเซียส | 31.47 kPa (236.03 mm Hg) ที่ 50 องศาเซลเซียส | 19.44 kPa (145.8 mm Hg) ที่ 38 องศาเซลเซียส
อัตราการระเหย (นอร์มอลบิวทิว อะซิเตต **(n-butyl acetate) = 1**): 6
ค่าความเป็นกรดเบส **(pH)**: ไม่เกี่ยวข้อง
Log Pow (ค่าสัมประสิทธิ์การแยกชั้นระหว่าง **n-**ออกทานอล/น้ำ): ไม่ได้กำหนดไว้
ค่าการละลายในน้ำ: น้อยมากไม่ต้องนำมาพิจารณา
ความหนืด: 0.43 cSt (0.43 mm2/sec) ที่ 40 องศาเซลเซียส | 0.56 cSt (0.56 mm2/sec) ที่ 25 องศาเซลเซียส
คุณสมบัติในการออกซิไดส์: อ่านในส่วน การระบุอันตราย.

ข้อมูลอื่นๆ

จุดเยือกแข็ง: <0 องศาเซลเซียส (32 องศาฟาเรนไฮท์)
จุดหลอมเหลว: ไม่ได้กำหนดไว้
น้ำหนักโมเลกุล: 94 [ค่าประมาณ]
การดูดซึมความชื้น: No
สัมประสิทธิ์การขยายตัวเนื่องด้วยอุณหภูมิ: 0.00126 **per Deg C**

ส่วน **10** ความคงตัวและความสามารถในการเกิดปฏิกิริยา

ความคงตัว**:** สารนี้คงตัวภายใต้การใช้ปกติ

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง**:** หลีกเลี่ยงความร้อน ประกายไฟ กองไฟและแหล่งก่อไฟอื่นๆ

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง**:** ตัวทำปฏิกิริยาออกซิเดชั่นรุนแรง

ผลิตภัณฑ์จากการเสื่อมสลายของสารอันตราย**:** สารนี้ไม่สลายตัวที่อุณหภูมิบรรยากาศ

มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดปฏิกิริยาที่อันตราย**:** ไม่เกิดโพริเมอไรเซชั่น (polymerization) ที่อันตราย

ส่วน **11** ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน

ทางที่ได้รับสาร	ข้อสรุป / หมายเหตุ
การสูดดม	
ความเป็นพิษ (หนู): LC50 > 20 mg/l	มีความเป็นพิษต่ำมาก บนพื้นฐานของข้อมูลการทดสอบสำหรับสารที่มีสูตรใกล้เคียงกัน.
การระคายเคือง: No end point data for material	มีความเป็นพิษในระดับที่สามารถละเลยได้ สำหรับการทำงานกับสารเคมีในอุณหภูมิปกติ
การรับประทานเข้าไป	
ความเป็นพิษ (หนู): LD50 > 5000 mg/kg	มีความเป็นพิษต่ำมาก บนพื้นฐานของข้อมูลการทดสอบสำหรับสารที่มีสูตรใกล้เคียงกัน.
ผิวหนัง	
ความเป็นพิษ (กระต่าย): LD50 > 3350 mg/kg	มีความเป็นพิษต่ำมาก บนพื้นฐานของข้อมูลการทดสอบสำหรับสารที่มีสูตรใกล้เคียงกัน.
การระคายเคือง: Data available	ระคายเคืองผิวหนัง บนพื้นฐานของข้อมูลการทดสอบสำหรับสารที่มีสูตรใกล้เคียงกัน.
ดวงตา	
การระคายเคือง: Data available	อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองตาเล็กน้อย เป็นระยะเวลาสั้น ๆ บนพื้นฐานของข้อมูลการทดสอบสำหรับสารที่มีสูตรใกล้เคียงกัน.

ผลต่อสุขภาพอื่นๆจากการสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
คาดว่ามีผลต่อสุขภาพจากภาวะกึ่งเรื้อรัง เรื้อรัง ระบบทางเดินหายใจ หรืออาการแพ้ทางผิวหนัง การกลายพันธุ์ เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ก่อให้เกิดมะเร็ง เป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย (จากการสัมผัสครั้งเดียว หรือหลายครั้ง) เป็นพิษต่อระบบหายใจ และผลกระทบอื่นๆ เนื่องจากประสบการณ์ของบุคคล และข้อมูลการทดลอง

สำหรับตัวผลิตภัณฑ์**:**

ความเข้มข้นของไอระเหยที่เกินกว่าระดับมาตรฐาน จะทำให้เกิดการระคายเคืองดวงตา และมีผลต่อระบบทางเดินหายใจ ซึ่งอาจทำให้รู้สึกปวดหัวและวิงเวียนศีรษะ รวมทั้งอาจส่งผลกระทบต่อระบบประสาท การสัมผัสสารที่ความหนืดต่ำเป็นเวลานานหรือซ้ำ ๆ ติดต่อกัน อาจมีผลทำให้ผิวหนังแห้ง เกิดการระคายเคืองและผิวหนังอักเสบ การได้รับสารนี้เข้าสู่ปอดแม้เพียงเล็กน้อยโดยอุบัติเหตุจากการกลืนกินหรือขณะที่ทำให้อาเจียนเอาสารนี้ออกมา อาจทำให้เกิดการอักเสบของปอดหรือทำให้เกิดอาการน้ำท่วมปอดได้ การได้รับสารไฮโดรคาร์บอนเบาในปริมาณมาก (ในบริเวณอากาศไม่ถ่ายเท หรือการใช้ผิดวิธี) อาจมีผลทำให้อัตราการเต้นของหัวใจผิดปกติ (arrhythmias) การได้รับสารนี้ (เกินค่ามาตรฐาน) ร่วมกับยาที่มีผลต่อการกระตุ้นหัวใจ เช่น อะดรีนาลีน ยาลดน้ำมูก ยาแก้หอบหืด หรือยาที่ออกฤทธิ์ต่อหัวใจและเลือด อาจส่งผลให้การเต้นของหัวใจผิดปกติ
ประกอบด้วย**:**
องค์ประกอบที่จัดในประเภทเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายจากการรับซ้ำ ๆ
นอร์มอลเฮกเซน (N-Hexane): การได้รับสาร n-Hexane เป็นเวลานานหรือซ้ำ ๆ มีแนวโน้มทำให้ระบบเส้นประสาทถูกทำลายอย่างถาวร เช่น นิ้วมือ นิ้วเท้า แขน ขา เป็นต้น นอกจากนี้การได้รับสาร n-Hexane ควบคู่กับสาร Methyl Ethyl Ketone (MEK) หรือ Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดผลกระทบต่อระบบเส้นประสาทได้ พบว่าการได้รับ n-Hexane ปริมาณสูงในหนู(rat)เพศผู้จะทำให้อัณฑะถูกทำลาย ยังไม่พบความเกี่ยวพันจากผลกระทบนี้ในมนุษย์

IARC Classification:
สารต่อไปนี้ได้ถูกกล่าวถึงในรายการข้างล่าง**:** ไม่มี

--รายการกฎเกณฑ์ที่ค้นได้--

1 = IARC 1 2 = IARC 2A 3 = IARC 2B

ส่วน **12** สารสนเทศนิเวศน์วิทยา

ข้อมูลที่ให้ไว้นี้จัดทำบนพื้นฐานข้อมูลที่มีอยู่ของสารนี้ ส่วนประกอบของสารนี้ และสารใกล้เคียงอื่นๆ

ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

สารเคมี -- คาดว่ามีความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ และอาจทำให้เกิดผลกระทบในระยะยาวต่อระบบนิเวศน์ในแหล่งน้ำได้

การเคลื่อนที่

สารเคมี -- ระเหยได้ดี จะเข้าไปในชั้นอากาศอย่างรวดเร็ว จะไม่เข้าไปในชั้นน้ำเสียและตะกอนที่เป็นของแข็ง

ความคงทนและความสามารถในการสลายตัว

การย่อยสลายได้ทางชีวภาพ**:**

สารเคมี -- คาดว่าจะย่อยสลายทางชีวภาพได้ทันที

การออกซิเดชั่นในบรรยากาศ**:**

สารเคมี -- คาดว่าจะสลายตัวอย่างรวดเร็วในอากาศ

ข้อมูลนิเวศน์วิทยาอื่นๆ

VOC: ใช่

ส่วน **13** ข้อพิจารณาในการทิ้ง

คำแนะนำในการทิ้งนั้นจัดทำขึ้นสำหรับสารแต่ละประเภท การทิ้งสารนั้นต้องปฏิบัติตามกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องฉบับปัจจุบันและลักษณะของสาร ณ เวลาที่ทิ้ง

คำแนะนำในการทิ้ง

ผลิตภัณฑ์นี้ควรเผาในภาชนะปิดที่ได้รับการควบคุมอุณหภูมิที่อุณหภูมิสูงเพื่อป้องกันการเกิดผลิตภัณฑ์ที่ไม่ต้องการจากการเผาไหม้

คำเตือนบรรจุภัณฑ์เปล่า คำเตือนเกี่ยวกับภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้ว (ถ้าเกี่ยวข้อง): ภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้ว อาจมีคราบตกค้างเหลืออยู่ และเป็นอันตรายได้ อย่าพยายามเติมซ้ำ หรือทำความสะอาดภาชนะ โดยไม่มีวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม ควรระบายสารออกจากถังเปล่าจนหมดเกลี้ยง และเก็บไว้ในที่ปลอดภัยจนกว่าจะปรับสภาพหรือกำจัดทิ้งอย่างเหมาะสม ควรให้ผู้รับเหมาที่มีความเชี่ยวชาญหรือได้รับอนุญาตเป็นผู้นำภาชนะเปล่าไปรีไซเคิล ฟื้นสภาพ หรือกำจัดทิ้งตามกฎระเบียบข้อบังคับของรัฐบาล ห้ามอัดความดัน ตัด เชื่อม เชื่อมประสาน บัดกรี เจาะ บด เจียระไน หรือปล่อยให้ภาชนะได้รับความร้อน เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้าสถิต หรือแหล่งจุดระเบิดอื่นๆ ภาชนะอาจระเบิดและทำให้เกิดการบาดเจ็บและเสียชีวิตได้

ส่วน **14** ข้อมูลการขนส่ง

ทางบก

ชื่อที่เหมาะสมในการขนส่ง**:** HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.

Hazard Class: 3
Hazchem Code: 3YE
UN Number: 3295
Packing Group: II
Label(s) / Mark(s): 3, EHS

ทางทะเล **(IMDG)**

ชื่อที่เหมาะสมในการขนส่ง**:** HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (เฮปเทนและไอโซเมอร์)

Hazard Class & Division: 3
EMS Number: F-E, S-D

UN Number: 3295
Packing Group: II
Marine Pollutant: ใช่
ฉลาก: 3
ชื่อเอกสารการขนส่ง: UN3295, ไฮโดรคาร์บอน, ของเหลว, N.O.S. (เฮปเทนและไอโซเมอร์), 3, PG II, (-15°ซ ซีซี), มลภาวะทางทะเล

SEA (MARPOL 73/78 Convention - Annex II)
ชื่อผลิตภัณฑ์: ALKANES (C6-C9)
Ship Type: 2
ประเภทของมลภาวะ: X

ทางอากาศ **(IATA)**
ชื่อที่เหมาะสมในการขนส่ง: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
Hazard Class & Division: 3
UN Number: 3295
Packing Group: II
Label(s) / Mark(s): 3
ชื่อเอกสารการขนส่ง: UN3295, HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, PG II

ส่วน **15** ข้อมูลกฎเกณฑ์

สารนี้จัดเป็นวัตถุอันตรายตามกฎเกณฑ์ของ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.2555

สถานะทางกฎหมายและกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. **2535:** ถูกควบคุม

จดทะเบียนหรือได้รับการยกเว้นจากรายการ หรือ ประกาศในบัญชีสารเคมี: AICS, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

ส่วน **16** ข้อมูลอื่นๆ

N/D = ไม่ได้กำหนดไว้, **N/A =** ไม่เกี่ยวข้อง
ข้อสำคัญของ **H-CODES** ระบุในส่วนที่ **3** ของเอกสารนี้
H225: ของเหลวและไอไวไฟมาก; ของเหลวไวไฟ, ประเภทที่ 2
H304: อาจตายได้หากกลืนข้าไปและเข้าสู่ระบบหายใจ; การหายใจ, ประเภทที่ 1
H315: เป็นสาเหตุให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง; ระคายเคืองผิวหนัง, ประเภทที่ 2
H336: อาจเป็นสาเหตุให้ง่วงนอน หรือเวียนหัว; อวัยวะเป้าหมายเดียว, สารเสพติด
H361(D): น่าสงสัยว่าจะเป็นอันตรายต่อภาวะเจริญพันธุ์; สารที่มีพิษต่อระบบสืบพันธุ์, ประเภทที่ 2 (ภาวะเจริญพันธุ์)

H373: อาจจะเป็นอันตรายต่ออวัยวะต่างๆ โดยการสัมผัสเป็นระยะเวลานานหรือบ่อยๆ, อวัยวะเป้าหมาย, เกิดซ้ำๆ, ประเภทที่ 2
H400: เป็นพิษอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ; เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง, ประเภทที่ 1
H401: เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ; เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง, ประเภทที่ 2
H410: เป็นพิษอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำในระยะยาว; เป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งแวดล้อม, ประเภทที่ 1
H411: เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำในระยะยาว; เป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งแวดล้อม, ประเภทที่ 2

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีฉบับนี้ มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขดังนี้:
ส่วนที่ 01: วิธีการติดต่อบริษัท (เรียงตามความสำคัญ) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 01: ชื่อผลิตภัณฑ์ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 06: การปล่อยสารออกโดยอุบัติเหตุ - การจัดการสารที่รั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 07: การจัดการและการเก็บรักษา - การจัดการ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 07: การจัดการและการเก็บรักษา - ข้อความการเก็บรักษา ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
หัวข้อที่ 07: สาร/สารเคลือบ - เหมาะสม ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
หัวข้อที่ 07: สาร/สารเคลือบ - ไม่เหมาะสม ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 07: ภาชนะจัดเก็บที่เหมาะสม ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 09: อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 09: จุดเดือด C(F) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 09: สัมประสิทธิ์การขยายตัวทางความร้อน ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 09: จุดวาบไฟ C(F) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 09: จุดเยือกแข็ง C (F) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 09: ความดันไอ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 09: ความหนืด ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 11: การสัมผัสระยะยาว ความเป็นพิษ - ส่วนประกอบ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วนที่ 14 : IMO ANNEX II ชนิดของเรือ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
ส่วน 15: คำชี้แจ้งความเป็นอันตรายของประเทศไทย ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.

ข้อมูลและคำแนะนำที่ระบุไว้นี้มีความถูกต้องและเชื่อถือได้ตามข้อมูลและความคิดเห็นที่ดีที่สุดของ ExxonMobil ณ วันที่จัดทำเอกสาร ท่านสามารถติดต่อ ExxonMobil เพื่อตรวจสอบว่าเอกสารฉบับนี้เป็นฉบับล่าสุดที่ ExxonMobil มีอยู่หรือไม่ ข้อมูลและคำแนะนำนั้นให้ไว้สำหรับให้ผู้ใช้ได้พิจารณาและตรวจสอบ ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้ที่จะพิจารณาเห็นชอบว่าข้อมูลนั้นเหมาะสมต่องานที่นำไปใช้หรือไม่ ถ้าผู้ซื้อทำการนำผลิตภัณฑ์ไปบรรจุใหม่ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้เพื่อให้แน่ใจว่ามีข้อมูลด้านสุขภาพ ความปลอดภัยและข้อมูลที่จำเป็นอื่นๆ อยู่พร้อม และ/หรือบนบรรจุภัณฑ์ ควรมีการระบุคำเตือนและวิธีการใช้งานอย่างปลอดภัยให้แก่ผู้ทำการจัดการหรือผู้ใช้งานสารเคมี ห้ามทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสารนี้โดยเด็ดขาด ไม่อนุญาตให้จัดทำเอกสารใหม่หรือถ่ายสำเนาเอกสารนี้ทั้งหมดหรือบางส่วนเว้นแต่ในส่วนเนื้อหาที่กำหนดโดยกฎหมาย คำเรียก "ExxonMobil" นั้นใช้เพื่อความสะดวกและอาจรวมถึงบริษัท ExxonMobil Chemical, Exxon Mobil Corporation หนึ่งหรือหลายบริษัท และบริษัทในเครือที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและอ้อม

No.	SDS no. (8Digits)	Product Name	Composition (Section 3)	CAS No.	Weight %	Sor Or1	Maximum stock 2024 (kg)	เลขอ้างอิงการแจ้ง สอ.1 e-service 2025Jan
1	CE100701	LIR 15, LIR 30, LIR 50	Polyisoprene Cyclohexane n-Hexane 2,6-di-tert-butyl-p-cresol	9003-31-0 110-82-7 110-54-3 128-37-0	>99% <0.7% <0.7% 0.1%	x / / -	2308	ESPSI1001-00000000263629
2	CE190104	LIQUID BR 28V (LBR-302)	Polybutadiene,liquid Cyclohexane n-Hexane 2,6-di-tert-butyl-p-cresol	9003-17-2 110-82-7 110-54-3 128-37-0	>99% <0.7% <0.7% 0.1%	x / / -	14400	ESPSI1001-00000000274439
3	CR411306	Odorless fine tyre reclaimed rubber	Polymer Carbon black ASH Acetone Extract	78-79-5 1333-86-4 471-34-1 8042-47-5	51% 27% 7% 15%	/ x x x	145000	ESPSI1001-00000000263736
4	CA551009	SULFUR-SILANE COUPLING AGENT/HP-1589	Bis-[3-(triethoxysilyl)-propyl]- disulfide γ-chloropropyltriethoxy silane γ- mercaptopropyl triethoxysilane Ethanol	56706-10-6 5089-70-3 14814-09-6 64-17-5	96% 2% 1.5% 0.5%	x x x /	9432	ESPSI1001-00000000274539
5	CA551202	SILANE COUPLING AGENT HP-169 (BLOCKED MERCAPTO SILANE)	3-Octanoylthio-1-propyltriethoxysilane γ-Mercaptopropyltriethoxysilane γ-chloropropyltriethoxy silane Ethanol	220727-26-4 14814-09-6 5089-70-3 64-17-5	95% 2% 2% 1%	x x x /	7000	ESPSI1001-00000000263686
6	CS100808	EECOSIL® 350MG	Silicon dioxide-SiO2 Sodium sulfate-Na2SO4 Water-H2O	112926-00-8/7631-86-9 7757-82-6 7732-18-5	93% 1% 6%	/ x x	44250	ESPSI1001-00000000263855
7	CA170621	Vulcanization accelerator DCBS	N,N-dicyclohexylbenzothiazole-2-sulphenamide Rubber Oil + H2O, dicyclohexylamine di(benzothiazol-2-yl) disulphide	4979-32-2 64742-52-5,7732-18-5 101-83-7 120-78-5	97% 2% 0.5% 0.5%	x x / x	6100	ESPSI1001-00000000275265
8	CA620114	ANTIOXIDANT DTPD(3100)	Mixed diaryl-p-phenylenediamine Diphenylamine o-Toluidine Aniline	68953-84-4 122-39-4 95-53-4 62-53-3	100 % <6.0% <0.1% <0.1%	x / / /	17575	ESPSI1001-00000000264193
9	CB130406	CYREZ® 964 LF Resin Powder Concentrate	Silica, amorphous Formaldehyde	7631-86-9 50-00-0	31-37% < 0.1%	/ /	12005.5	ESPSI1001-00000000275449
10	CR120127	HiRENOL KPT-S1503	Formaldehyde, polymer with 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol 4-tert-butylphenol	26678-93-3 140-66-9 98-54-4	97.5 -99.5 0.5 - 1.5 0.1-0.9	x x /	14375	ESPSI1001-00000000276408
11	CR120203	HiRENOL KPT-F1360	Formaldehyde, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol 4-tert-butylphenol	25085-50-1 140-66-9 98-54-4	97.0 - 99.0 1.0 - 2.0 0.1-0.9	x x /	3840.38	ESPSI1001-00000000275694
12	CR200111	SL-2201LFP	Cashew, nutshell liquid, polymer with formaldehyde and pheNol PheNol Formaldehyde	67700-42-9 108-95-2 50-00-0	≥98.9 <1.0 <0.1	- / x	5000	ESPSI1001-00000000279163
13	CB121205	POWERPLAST PP-1861T-H	Resorcinol Formaldehyde Resin Resorcinol	65876-95-1 108-46-3	85 – 95 <15	x /	18400	ESPSI1001-00000000283064
14	CA620439	Sirantox 6PPD (4020)	N-(1,3-dimethylbutyl)-n'-phenyl-p-phenylenediamine 4-Aminodiphenylamine N-isopropyl)-N'-phenyl-p-phenylene-diamine Aniline Methyl-isobutyl-ketone	793-24-8 101-54-2 101-72-4 62-53-3 108-10-1	≥97% ≤1% ≤1% ≤0,5% ≤0,5%	x x x x /	48000	ESPSI1001-00000000283515
15	CB121213	Resoform P-19	Resorcinol formaldehyde resin polymer resorcinol	65876-95-1 108-46-3	85-90 10-15	x /	18400	ESPSI1001-00000000263363
16	CS100227	Silicon Dioxide - hydrated (Silica)	SILICA Na2SO4 Water	7631-86-9 7757-82-6 -	94.5 1 4.5	/ x x	8000	ESPSI1001-00000000307746
17	CB121210	SL-3017	Formaldehyde, polymer with 1,3-benzenediol 1,3-Benzenediol Formaldehyde	24969-11-7 108-46-3 50-00-0	81.9-91.9 8-18 <0.1	x / /	18400	ESPSI1001-00000000283654
18	NP000001	SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION (คลอรีนน้ำ)10% (HP)	Sodium Hypochlorite Other	7681-52-9 -	10 90	/ -	135	ESPSI1001-00000000283133
19	NP000002	FERRIC CHLORIDE 40% (HP)	FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS Hydrochloric acid Water	7705-08-0 7647-01-0 7732-18-5	40-46 < 1.0 -	x / -	1000	ESPSI1001-00000000283798
20	NP000003	SODIUM HYDROXIDE 32% (HP)	NaOH Na_2CO_3 NaCl Fe_2O_3	1310-73-2 497-19-8 7647-14-5 1309-37-1	32 0.5 0.05 0.002	/ / x x	90	ESPSI1001-00000000284254
21	NP000004	SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION (คลอรีนน้ำ)10% (Wastewater treatment)	Sodium Hypochlorite Sodium Chloride Sodium Hydroxide Water	7681-52-9 7647-14-5 1310-73-2 7732-18-5	≥ 10 ≤ 12 ≤ 1.5 76	/ x / x	2400	ESPSI1001-00000000284345
22	NP000005	FERRIC CHLORIDE 40 % (Wastewater treatment)	FERRIC CHLORIDE Water Hydrochloric acid 37%w/w	10025-77-1 7732-18-5 7647-01-0	40 54.9 5.1	x x /	1000	ESPSI1001-00000000285934
23	NP000008	SODIUM HYDROXIDE 50% (Wastewater treatment)	Sodium Hydroxide Water	1310-73-2 7732-18-5	50 50	/ x	0	ESPSI1001-00000000220336
24	NP000025	Anti-bumping , granules	Aluminum oxide	1344-28-1	> 95	/	1	ESPSI1001-00000000283107
25	NP000030	Potassium hydroxide pellets 85 %	Potassium hydroxide Water	1310-58-3 7732-18-5	85 15	/ x	4	ESPSI1001-00000000286017
26	NP000031	Potassium Dichromate 99.9 % AR	Potassium Dichromate	7778-50-9	100	/	5	ESPSI1001-00000000286059
27	NP000033	Hydrochloric acid (HCL)	Water Hydrogen chloride	7732-18-5 7647-01-0	65 35	x /	5	ESPSI1001-00000000286108
28	NP000034	Sulfuric acid 98 %	Sulfuric acid Water	7664-93-9 7732-18-5	> = 50 - <=100 >=1.00 - <5.00	/	3600	ESPSI1001-00000000288164
29	NP000035	Acetic Acid	Acetic Acid	64-19-7	100	/	2.5	ESPSI1001-00000000309704
30	NP000036	Acetone	Acetone	67-64-1	99.5	/	5	ESPSI1001-00000000288251
31	NP000037	Ethyl Alcohol 99.9%	Ethanol Water	64-17-5 7732-18-5	90 -100 0-10	/ -	7.5	ESPSI1001-00000000289239
32	NP000043	Propanol-2-ol	Isopropyl alcohol	67-63-0	> 95	/	5	ESPSI1001-00000000303225
33	NP000044	Zinc 99.995 % (Trace metal basis),Powder	Zinc power (Zine dust)	7440-66-6	> 95	/	0.05	ESPSI1001-00000000289794
34	NP000045	Tetrachloroethylene for spectroscopy Uvasol®	Tetrachlorethylene	127-18-4	<= 100	/	5	ESPSI1001-00000000289916
35	NP000046	Ammonium Chloride	Ammonium Chloride	12125-02-9	<= 100	/	2	ESPSI1001-00000000289942
36	NP000048	Exxsol DSP80/100	CYCLOHEXANE HEPTANE AND ISOMERS METHYLCYCLOHEXANE n-Hexane	110-82-7 ISOMER MIXTURES 108-87-2 110-54-3	15 - 35 25 - 40 1 - 25 < 15	/ - / /	615	ESPSI1001-00000000264311
37	NP000049	Toluene	Toluene	108-88-3	98-100	/	0	ESPSI1001-00000000220367
38	NP000060	Miraglo	Nonylphenol ethoxylate Propan-2-ol	9016-45-9 67-63-0	0-5 0-5	x /	15.2	ESPSI1001-00000000290189
39	NP000064	Sanikleen	Hydrochloric acid	7647-01-0	15 - 30	/	7.6	ESPSI1001-00000000290321
40	NP000070	Histrip	Sodium Metasilicate Ethlyene glycol n-butyl ether Monoethanolamine	6834-92-0 111-76-2 141-43-5	1-5 1-5 10-20	x / /	68.4	ESPSI1001-00000000291004
41	NP000071	HYDROCHLORIC ACID _HP รอ SDSตัวจากคนขาย	HYDROCHLORIC ACID Other	7647-01-0 -	25 75	/ x	90	ESPSI1001-00000000291045
42	NP000072	Ethanol (Ethyl Alcohol) 96%	Etahnol Water	64-17-5 7732-18-5	96 4	/ -	300	ESPSI1001-00000000291232
43	NP000082	PRINTING INK 1006.8253	Acetone Ethyl acetate Ethanol 1-methoxypropan-2-ol	67-64-1 141-78-6 64-17-5 107-98-2	40 – 60 5-15 1-10 1-10	/ / / /	40	ESPSI1001-00000000291483
44	NP000083	PRINTING INK 1006.8312	Acetone Ethyl acetate Ethanol	67-64-1 141-78-6 64-17-5	60 – 85 5 – 20 10 – 15	/ / /	40	ESPSI1001-00000000291363

No.	SDS no. (8Digits)	Product Name	Composition (Section 3)	CAS No.	Weight %	Sor Or1	Maximum stock 2024 (kg)	เลขอ้างอิงการแจ้ง สอ.1 e-service 2025Jan
45	NP000086	Aerosol NC Industrielack uni glanz, diff colors (BELTON)	acetone propane butane nitrocellulose with water isobutane 2-methoxy-1-methylethyl acetate n-butyl acetate ethanol xylene, mixture of isomers butyl glycollate	67-64-1 74-98-6 106-97-8 9004-70-0 75-28-5 108-65-6 123-86-4 64-17-5 1330-20-7 7397-62-8	25 - <50 10 - <25 5 - <10 5 - <10 5 - <10 2.5 - <5 2.5 - <5 2.5 - <5 1 - <2.5 1 - <2.5	/ / / / x x x / / x	4	ESPSI1001-00000000291933
46	NP000088	Maintenance Spray 150ml	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane n-Hexane 2,6-Di-tert-butyl-4-nonylphenol	Not Assigned 110-54-3 4306-88-1	>= 10 - < 20 >= 0.25 - < 1 >= 0.1 - < 0.25	x / x	3	ESPSI1001-00000000291933
47	NP000092	WD-40 Specialist Automotive Belt Dressing	Non-Hazardous Ingredients Heptane Dimethyl Ether Mineral Oil	Mixture 64742-49-0 142-82-5 115-10-6 Proprietary	70 - 80 10 - <20 < 10 < 2	- / / -	3.6	ESPSI1001-00000000292642
48	NP000093	WD-40 Specialist Chain Lube	Liquefied Petroleum Gas (propane, n-butane, Isobutane) Heptane Hydrotreated Light Distillates (Petroleum) Base Oils Additive	68476-86-8 64742-49-0 142-82-5 64742-47-8 64742-58-1 64742-65-0 64742-52-5 Proprietary	35 - 45 30 - 40 < 3 < 3 < 0.2	x / x x x	4	ESPSI1001-00000000292779
49	NP000094	WD-40 SPECIALIST FAST DRYING CONTACT CLEANER	Hexane Isomers (includes 2-methylpentane, 3-methylpentane, 2,2-dimethylbutane and 2,3-dimethylbutane) n-Pentane Carbon Dioxide	92112-69-1 109-66-0 124-38-9	> 90 < 10 1 - 4	x / x	4	ESPSI1001-00000000292828
50	NP000097	TOA Rust Shield	Epoxy ester Colour and Extender Xylene Methyl butyl Ketone	- - 1330-20-7 78-93-3	40 - 45 35 - 30 10 -15 5 - 10	x x / /	4	ESPSI1001-00000000292956
51	NP000098	Anti-Seize AS Assembly Paste (GB)	zinc oxide calcium hydroxide copper aluminium powder (stabilised)	1314-13-2 1305-62-0 7440-50-8 7429-90-5	2.5 - 5 < 9.99 2.5 - 5 2.5 - 5	x / x /	4	ESPSI1001-00000000292971
52	NP000099	Tribol GR CLS 2	calcium hydroxide	1305-62-0	≥1 - <3	/	60	ESPSI1001-00000000293517
53	NP000107	Shoot Away	Water Sodium hydroxide Sodium gluconate	7732-18-5 1310-73-2 527-07-1	50-60 30-40 1-10	x / x	100	ESPSI1001-00000000293531
54	NP000108	LOCTITE 572	Octan-1-ol Cumene hydroperoxide Linalool	111-87-5 80-15-9 78-70-6	10-20 0.1 - <1 0.1- <1	x / x	0.5	ESPSI1001-00000000298503
55	NP000110	LOCTITE 542	Cumene hydroperoxide N,N Diethyl-p-toluidine N,N-Dimethyl-o-toluidine 1,4-Naphthoquinone	80-15-9 613-48-9 609-72-3 130-15-4	1-10 0.1-1 0.1-1 < 0.1	/ x x x	0.5	ESPSI1001-00000000298456
56	NP000111	LOCTITE 510	1,1'-(METHYLENEDI-p-PHENYLENE)BISMALEIMIDE Cumene hydroperoxide Acetic acid, 2'-phenylacetohydrazide	13676-54-4 80-15-9 114-83-0	1 - 10 1 - 10 0.1 - 1	x / x	0.5	ESPSI1001-00000000298465
57	NP000112	LOCTITE 222	Cumene hydroperoxide N,N Diethyl-p-toluidine Cumene 1,4-Naphthoquinone	80-15-9 613-48-9 98-82-8 130-15-4	1 - 10 0.1 - 1 0.1 - 1 <0.1	/ x / x	0.5	ESPSI1001-00000000298474
58	NP000114	WD-40 Spray Degreaser 450 ml.	Naphtha (petroleum) hydrotreated light Liquefied Petroleum Gas (propane, n-butane, Isobutane) Isopropyl Alcohol Nonane Surfactant	64742-47-8 68476-86-8 67-63-0 111-84-2 Proprietary	65-75 20-30 <5 <4 <2	x x / x x	13.5	ESPSI1001-00000000293798
59	NP000115	RS Pro Aqueous Based Ultrasonic Cleaning Solution	Tetrahydrofuryl alcohol Alcohol C9-11 , ethoxylated 2-Aminoethanol Sodium hydroxide	97-99-4 68439-46-3 141-43-5 1310-73-2	1-5 1-5 < 1 < 1	/ x / /	12	ESPSI1001-00000000298369
60	NP000116	Brake Cleaner Premium	Hydrocarbons C6-C7 Propan-2-ol	92128-66-0 67-63-0	>= 90-<= 100 >=1 - <10	x /	4	ESPSI1001-00000000298381
61	NP000117	Anti-Seize ASW High-Tech Assembly Paste	Calcium Hydroxide	1305-62-0	10 < 20	/	4	ESPSI1001-00000000298392
62	NP000118	Ethanol 95%	Ethyl Alcohol Isopropyl Alcohol Denaturant Methyl Alcohol	64-17-5 67-63-0 -	85.5 5.0 4.5	/ / -	2	ESPSI1001-00000000298406
63	NP000124	Weldon 717 Low VOC Cements for Plastic Pipe	Tetrahydrofuran (THF) Methyl Ethyl Ketone (MEK) Cyclohexanone	109-99-9 78-93-3 108-94-1	25-70 5-36 10-25	/ / /	0.946	ESPSI1001-00000000298438
64	NP000128	LOCTITE 263 (แทน LOCTITE 270)	3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate 2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate α, α-dimethylbenzyl hydroperoxide maleic acid Acetic acid, 2-phenylhydrazide cumene 1,4-Naphthalenedione	7779-31-9 109-16-0 80-15-9 110-16-7 114-83-0 98-82-8 130-15-4	10-30 1-10 1-10 0.1-1 0.1-1 0.1-1 0.1-1	x x / x x / x	0.5	ESPSI1001-00000000298488
65	NP000129	Planet 504	n-Hexane Propane-Isobutane-n-Butane Aliphatic Hydrocarbon Clay Sodium Pr=etroleum Sulfonate	110-54-3 74-98-6 8052-41-3 1302-78-9 68608-26-4		/ / x x x	2.95	ESPSI1001-00000000298605
66	NP000134	Sulfuric Acid 50%	-Sulfuric Acid - water	7664-93-9 7732-18-5	50 50	/	150	ESPSI1001-00000000298671
67	NP000136	Sodium Hydroxide	-Sodium Hydroxide - water	1310-73-2 7732-18-5	50 50	/	90	ESPSI1001-00000000299294
68	NP000137	Planet 509 Mold Cleaner Spray	- n-Hexane - Dichlorofluoroethane - Isopropanal - Isoparaffinic Hydrocarbon - Liquefied Petroleum	110-54-3 1717-00-6 67-63-0 64724-48-9 68476-85-7	40-50 10-20 1-10 1-10 -	/ x / x -	14.1	ESPSI1001-00000000299588
69	NP000138	Planet 511 Dry Moly Lube	- Moly sulfide - Hexan - Propane	1317-33-5 110-54-3 74-98-6	3-5 65-70 30-35	x / /	18.8	ESPSI1001-00000000298605
70	NP000139	Planet 576 Moly Oil Spray	- MoS - Hexan - Synthetic oil (PAO) - Propane	142-82-5 110-54-3 1331-20-7 74-98-7	3-5 5-10 30-35 30-35	/ / - /	14.1	ESPSI1001-00000000298583
71	NP000140	Sodium hypochlorine	- Sodium hypochlorite - Water	7681-52-9 7732-18-5	10 90	/ x	100	ESPSI1001-00000000313820
72	NP000141	Indicator buffer tablets	- Ammonium chloride - Disodium [[N,N'-ethylenediylbis[N-(carboxylatomethyl)glycinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']zincate(2-) - Methenamine (Hexamethylenetetramine) - Sodium 3-hydroxy-4-[(1-hydroxy-2-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalene-1-sulphonate (C.I. Mordant Black 11)	12125-02-9 14025-21-9 100-97-0 1787-61-7	>=90.00 - <=100.00 >=5.00 - <10.00 >=5.00 - <10.00 >=0.25 - <1.00	/ x x x	0.1	ESPSI1001-00000000300327
73	NP000142	Chem - Trend ML-5401W	- Ethanol - mixture of:5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one	64-17-5 55965-84-9	>=1 - <10 5-10	/ x	1000	ESPSI1001-00000000300409

EssilorLuxottica

20 ม.ค. 2569

เลขที่ ELTL-GOV-25-004

วันที่ 20 มกราคม พ.ศ.2568

เรื่อง ส่งรายงานบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย สอ 1 ประจำปี 2568

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดระยอง

บริษัท เอสซีลอร์ลูซอตติกา (ประเทศไทย) สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 616/6 หมู่ที่ 1 ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ประกอบกิจการผลิตและประกอบแว่นสายตา แว่นตา แว่นตากันแดด กรอบแว่นตา เลนส์กันแดด เลนส์แว่นตา เลนส์สายตาเฉพาะบุคคล (Rx lenses) และกล่องแว่นตา รวมทั้งชิ้นส่วนและส่วนประกอบของสินค้าดังกล่าว มีความประสงค์ที่จะนำส่งเอกสารด้านความปลอดภัยโดยมีเอกสารแนบมา ดังนี้

บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (สอ.1) ของบริษัท เอสซีลอร์ลูซอตติกา (ประเทศไทย) จำนวน 93 ฉบับ ดังนี้

1. Isopropanol IPA
2. Caustic soda
3. J 2 L - 9
4. CEROWEG EXTRA
5. Potassium hydroxide
6. TECHSOLV SR
7. Super NSI
8. Thermo Paint No. 22
9. Thermo Paint No. 25
10. SONAX MoS 2 Oil
11. Hydrochloric acid
12. TEST INK
13. Noria_e1
14. COOLANT, VARIDOS FSK
15. OBM-OPS Adhesive
16. CONCENTRATED YELLOW
17. CONCENTRATED BROWN
18. CONCENTRATED BLUE
19. CONCENTRATED VIOLET
20. CONCENTRATED BLACK
21. CONCENTRATED BROWN
22. ALUMINIUM PASTE
23. THINNER
24. THINNER
25. THINNER
26. CONCENTRATED ORANGE 12021
27. HARDENER
28. HARDENER
29. HARDENER
30. HARDENER FLEX D-TYPE



ESSILORLUXOTTICA (THAILAND) LTD.
616/6 Moo 1, Tambon Maenam Khu, Amphoe Pluak Daeng, Rayong Province
21140, Thailand
Tel. +(66) 81-904-6455

EssilorLuxottica

31. AISIN Super Long Life Coolant Pre-diluted (Pink)
32. AFA Grease
33. Hydrogen peroxide 30%
34. HARDENER-C1
35. Thinner M2
36. INK STD 00
37. INK STD 100
38. INK STM 00
39. INK STM BTM
40. INK STY 112 MX
41. INK STY BTY
42. BERLAPOXY 2comp. stoving lacquer glossy
43. CONCENTRATED LIGHT YELLOW
44. TINTING PASTE HD RED
45. C1N Hardener
46. SILVER PASTE PA 500
47. CONCENTRATED DARK YELLOW
48. CONCENTRATED BORDEAUX-RED
49. CONCENTRATED DEEP BLUE
50. CONCENTRATED GREEN
51. CONCENTRATED RED BROWN
52. CONCENTRATED RED SCARLET
53. WHITE PASTE (EX 40610)
54. TINTING PASTE YELLOW OXIDE (EX TP.111)
55. TINTING PASTE SOLAR YELLOW
56. TINTING PASTE BV LEMON YELLOW
57. TINTING PASTE BLENDING BLACK
58. TINTING PASTE BLACK
59. TINTING PASTE HD ORANGE
60. TINTING PASTE RED OXIDE
61. TINTING PASTE MAGENTA RED
62. TINTING PASTE VIVID RED (EX TP.370)
63. TINTING PASTE VIOLET (EX TP.440)
64. TINTING PASTE BLUE (EX TP.550)
65. TINTING PASTE PHTALO GREEN
66. CONCENTRATED GREEN 12060
67. CONCENTRATED BROWN 12080
68. CONCENTRATED BLACK 12090
69. GOLD PASTE PO0410
70. Sulphuric Acid 50%
71. CaH2 , Calcium hydride
72. ACTIVATOR
73. PRIMER 2K ACRILICO OPACO HAHR
74. SOFT TOUCH INCOLORE OPACO HIGHPERF
75. CONCENTRATED DARK BROWN
76. CONCENTRATED BLACK
77. CONCENTRATED RED BROWN
78. CONCENTRATED YELLOW OCHRE
79. CONCENTRATED RED
80. CONCENTRATO BRUNO ROSSO SAP.737339
81. CONCENTRATED NEW SCARLET
82. CONCENTRATED VIOLET
83. CONCENTRATED ORANGE
84. MATT ACRYLIC 1K METAL TOPCOAT LTHG
85. DILUENTE A FORNO SPECIAL ESTA
86. GC CLEANER

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง
รับเอกสารแล้ว
(ลงชื่อ).....
(นางสาวสิสาวลักษณ์ ปุเรชะดัง)
นักวิชาการแรงงาน
20 มิ.ย. 2569

ESSILORLUXOTTICA (THAILAND) LTD.
616/6 Moo 1, Tambon Maenam Khu, Amphoe Pluak Daeng, Rayong Province
21140, Thailand
Tel. +(66) 81-904-6455

EssilorLuxottica

87. Sodium Hydroxide, Solution 1 moll (1 N)
88. Thinner AA
89. Phenolphthalein indicator, Solution 1% in ethanol
90. MOULD RELEASE AGENT
91. n-HEXANE 99%
92. Nitric acid fuming 100%
93. BUFFER SOLUTION pH4.0

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

นายยืนยง เพียรสวัสดิ์

ผู้รับมอบอำนาจ

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง
ได้รับเอกสารแล้ว
(ลงชื่อ).....
(นางสาวสาวลักษณ์ ปุเรชะดัง)
นักวิชาการแรงงาน
20 มิ.ย. 2569

ESSILORLUXOTTICA (THAILAND) LTD.
616/6 Moo 1, Tambon Maenam Khu, Amphoe Pluak Daeng, Rayong Province
21140, Thailand
Tel. +(66) 81-904-6455
essilorluxottica.com



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

"แรงงานสมานฉันท์ มั่นคง และปลอดภัย"

การแจ้งการดำเนินการตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานทางสื่ออิเลกทรอนิกส์

รายงานการนำส่งข้อมูล

บริษัทจำกัดเอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)

วันที่รายงานตั้งแต่ 14/1/2568 ถึงวันที่ 14/1/2568

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
1.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ACETIC ACID วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000254237
2.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ACETONE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000254819
3.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ACETYLACETONE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000254843
4.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย AMMONIUM CHLORIDE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000254854
5.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย AMMONIUM CHLORIDE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000254883
6.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CALCIUM CHLORIDE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000254913
7.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CHLORAMINE T (SODIUM SALT) วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000254939
8.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย CHLOROFORM วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000254959
9.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000254974

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
10.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HEXANE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000254986
11.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HYDROCHLORIC ACID วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000254996
12.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย HYDROGEN PEROXIDE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255013
13.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย IODINE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255051
14.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย ISOPROPYL ALCOHOL วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255073
15.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย MERCURY วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255087
16.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย NITRIC ACID วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255097
17.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย OXALIC ACID (SALTS) วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255164
18.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย PHENOL วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255183

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
19.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย PHOSPHORIC ACID วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255254
20.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย POTASSIUM CHROMATE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255269
21.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย POTASSIUM DICHROMATE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255497
22.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย POTASSIUM DICHROMATE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255503
23.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย PYRIDINE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255514
24.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM HYDROXIDE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255577
25.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM HYPOCHLORITE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255659
26.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SODIUM NITRITE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255679
27.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SULPHAMIC ACID วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255696

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
28.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SULPHURIC ACID วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255705
29.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SULPHURIC ACID วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255743
30.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย SULPHURIC ACID วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255756
31.แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายใน สปก.	ชื่อสารเคมีอันตราย POTASSIUM PERMANGANATE วันที่บันทึก 14/01/2568	14/01/2568	ESPSI1001- 00000000255766

ภาคผนวก ข-14

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (AQMS)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

เดือนมกราคม พ.ศ. 2569

รายงานผลการดำเนินงานการซ่อมบำรุง

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2569 - 31 มกราคม 2569

2026



เสนอต่อ
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด
อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด

SITHIPORN associates
Map-Ta-Phut

สารบัญ

หัวข้อเรื่อง	หน้าที่
สรุปการเข้าปฏิบัติงาน ผลการตรวจสอบเครื่องมือ คุณภาพของข้อมูล	
ส่วนที่ 1 รายละเอียดและขอบเขตการดำเนินงาน	
- ตารางสรุปแผนการดำเนินงาน	1
- organization chart	5
ส่วนที่ 2 สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำสถานี	
- สรุปสถานภาพของเครื่อง	7
- ตารางสรุปการใช้งานวัสดุสิ้นเปลืองของสถานีฯ เดือนมกราคม 2569	8
ส่วนที่ 3 บันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ (Service Report)	
และผลการปรับแต่งเครื่องตรวจวัด (Manual Calibration)	
- สรุปบันทึกการเข้าปฏิบัติงาน เดือนมกราคม 2569	9
การปรับแต่งความถูกต้องของเครื่องตรวจวัดแบบ 1 ระดับ และ 3 ระดับ	
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	
ผลการตรวจวัดและการปรับแต่งค่า (Cut Point Flow) TSP	
ผลการตรวจวัดและการปรับแต่งค่า (Cut Point Flow) PM10	
ส่วนที่ 4 สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของแต่ละพารามิเตอร์	
- สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของแต่ละพารามิเตอร์	25
- ตารางสรุปร้อยละของความเร็วลม (WS)	42
- ทิศทางลม (WD)	43
ส่วนที่ 5 สรุปปริมาณร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้องของแต่ละพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	
- สรุปผลปริมาณข้อมูลการตรวจวัด เดือนมกราคม 2569	45
- ตารางสรุปปริมาณข้อมูลดี - เสีย เดือนมกราคม 2569	46
ภาคผนวก	
- Certificate Of Attendance	49
- Certificate ที่ใช้ในการปรับเทียบ	52

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 1

รายละเอียดและขอบเขตการดำเนินงาน

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2569 -31 มกราคม 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

รายละเอียดแผนการดำเนินการ		แผนการตรวจเช็ค ปรับแต่งและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ -												
		เดือน												
		ความถี่	ม.ค.-69	ก.พ.-69	มี.ค.-69	เม.ย.-69	พ.ค.-69	มิ.ย.-69	ก.ค.-69	ส.ค.-69	ก.ย.-69	ต.ค.-69	พ.ย.-69	ธ.ค.-69	ม.ค.-70
1	ภายหลังจากวันเริ่มแจ้งให้ดำเนินงาน	เริ่มงาน	1-ม.ค.-69												
2	ส่งแผนการดำเนินงาน	ภายใน 45 วัน		x x											
3	ตรวจสอบเครื่องมือตามปกติ (service)	ทุก 15 วัน	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ตรวจสอบระบบรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ตรวจสอบระบบระบบชักตัวอย่างอากาศ		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ปรับแต่งแบบ 1 ระดับ (Single Point calibration)		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ดูแลความสะอาดเรียบร้อยบริเวณรอบสถานี		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
4	ปรับแต่ง Flow ของ PM-10 ,TSP	ทุก1 เดือน	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
5	ปรับแต่งแบบหลายระดับ(Multi-Point Calibration) และปรับแต่งอัตราการไหลของอากาศ (Mass Flow)	ทุก3 เดือน													
	1) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 1*				ครั้งที่ 1										
	2) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 2*							ครั้งที่ 2							
	3) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 3*										ครั้งที่ 3				
	4) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 4*													ครั้งที่ 4	
6	การตรวจสอบและปรับเทียบชุดตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา (Meteorogical)	1 ครั้ง													
	1) ตรวจสอบและปรับแต่งชุดตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา							x							
7	ตรวจสอบประสิทธิภาพของ Molybdenum Converterของเครื่อง NO2, ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่อง Zero Air	ทุก 6 เดือน													
	1) การตรวจสอบประสิทธิภาพฯของ GPT, Scrubber, Oxidizer ของ Zero Air Generator , *ครั้งที่ 1*							ครั้งที่ 1							
	2) การตรวจสอบประสิทธิภาพฯของ GPT, Scrubber, Oxidizer ของ Zero Air Generator , *ครั้งที่ 2*													ครั้งที่ 2	
8	จัดส่งรายงาน (Report)	ทุก 1 เดือน		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	จัดส่งรายงาน (Report)	ทุก 3 เดือน													
	1) *รายงานฉบับที่ 1* รายงานแผนการดำเนินงาน	14 กุมภาพันธ์ 2569	ฉบับที่ 1 (45วัน)												
	2) *รายงานฉบับที่ 2* รายงานผลการดำเนินงาน	15 เมษายน 2569	ฉบับที่ 2 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 1-3			2									
	3) *รายงานฉบับที่ 3* รายงานผลการดำเนินงาน	15 กรกฎาคม 2569				ฉบับที่ 3 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 4-6			3						
	4) *รายงานฉบับที่ 4* รายงานผลการดำเนินงาน	15 ตุลาคม 2569							ฉบับที่ 4 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 7-9			4			
	5) *รายงานฉบับที่ 5* รายงานผลการดำเนินงาน	15 มกราคม 2570										ฉบับที่ 5 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 10-12		5	

หมายเหตุ : แผนการดำเนินงานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

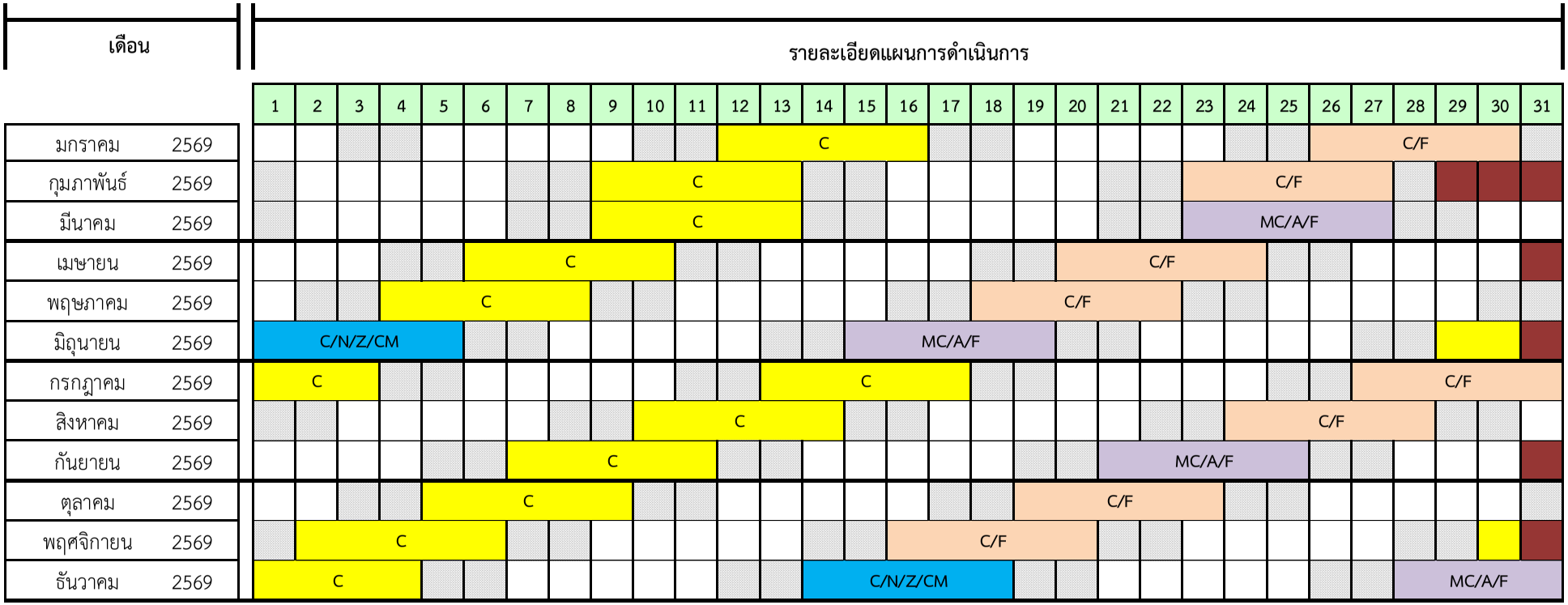
รายละเอียดแผนการตรวจเช็ต บำรุงรักษา		แผนการตรวจเช็ค เครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ -											
			Month										
		ความถี่	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	Month 11	Month 12
1	การตรวจสอบ บำรุงรักษาอุปกรณ์	ตามรอบตรวจเช็ค												
	- Housing & Rack Carbinet		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Room Temperature		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Electric and Lighting		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Electric System UPS		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Sampling Tube		Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean
	- Sampling Manifold Tube		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Vent Out System		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Zero Air Generator & Scrubber		Check	Check	Check	Check	Check	Replace	Check	Check	Check	Check	Check	Replace
	- Pressure of Standard Gas		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Logger		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Test GND		Check	Check	Test	Check	Check	Test	Check	Check	Test	Check	Check	Test
	- เครื่องปรับอากาศ		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- ระดับความดันของก๊าซมาตรฐาน		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check

รายละเอียดแผนการตรวจเช็ค บำรุงรักษา		แผนการตรวจเช็ค ปรับแต่งและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ -											
			Month										
		ความถี่	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	Month 11	Month 12
1	การตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัด	ตามรอบตรวจเช็ค												
	- Nitrogen Oxide		M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC / N	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC / N
	- Sulphur Dioxide		M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC
	- PM-10		M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F
	- TSP		M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F
	- Wind Speed		CH	CH	CH	CH	CH	M / T	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Wind Direction		CH	CH	CH	CH	CH	M / T	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Temperature		CH	CH	CH	CH	CH	M / A	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Relative Humidity		CH	CH	CH	CH	CH	M / A	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Barometic Pressure		CH	CH	CH	CH	CH	M / CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Rain		CH	CH	CH	CH	CH	M / CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH

หมายเหตุ M = Maintenance MC = Multipoint Calibrate F = Calibrate Flow PM-10 ,TSP T = Test

C = Singlepoint Calibrate N = Test Molybdenum Converter Nox CH = Check A = Calibrate

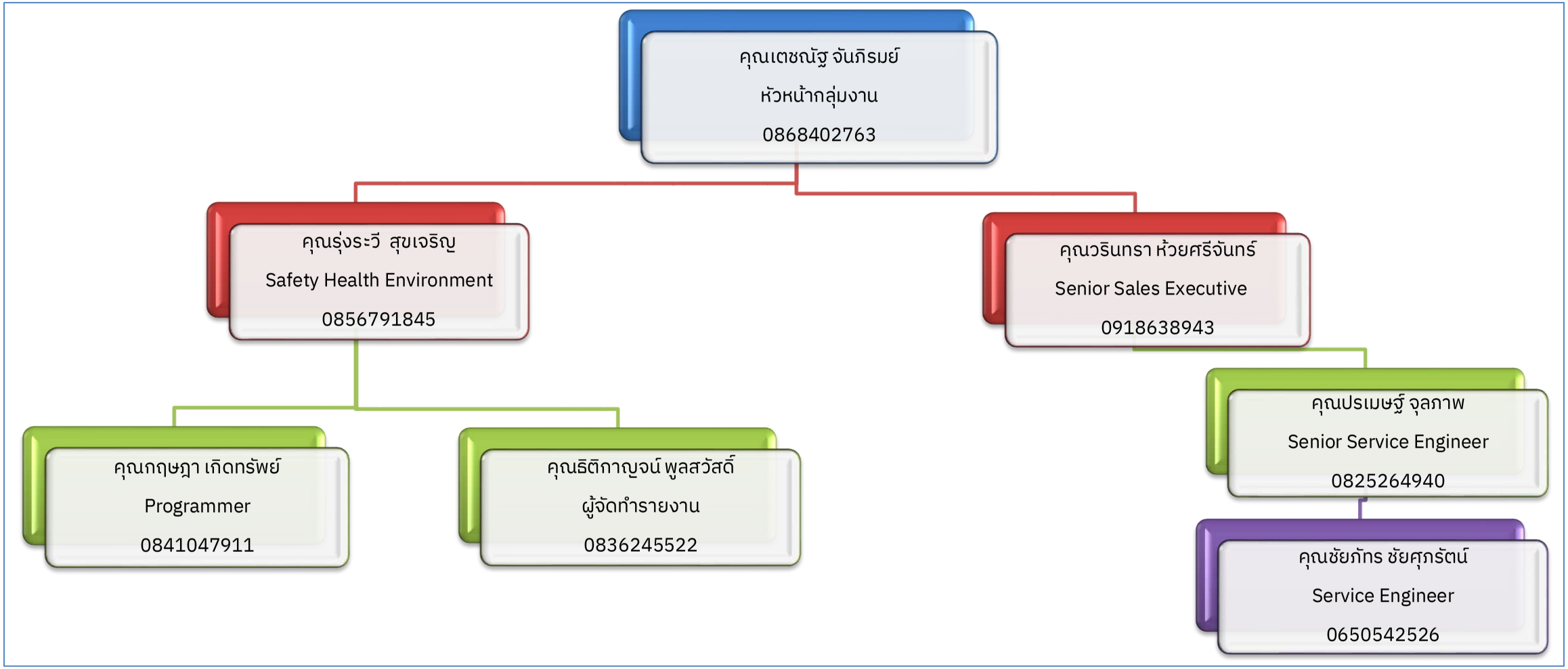
สัญญาเลขที่ -	แผนรายละเอียดการปรับแต่งเครื่องมือและอุปกรณ์ติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569



C = Singlepoint Calibrate MC = Multipoint Calibrate N = Test Molybdenum Converter A = Calibrate Mass Flow Control

CM = Test Met Z = Test Zero Air Generator F = Cut point Flow PM-10 /TSP

รายชื่อสมาชิกที่ปฏิบัติงาน



รายชื่อสมาชิกที่ปฏิบัติงาน



คุณเตชณัฐ จันภิรมย์

หัวหน้ากลุ่มงาน

0868402763



คุณรุ่งระวี สุขเจริญ

Safety Health Environment

0856791845



คุณวรินทรา ห้วยศรีจันทร์

Senior Sales Executive

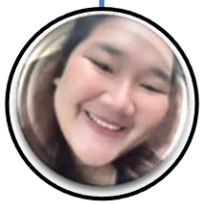
0918638943



คุณกฤษฎา เกิดทรัพย์

Programmer

0841047911



คุณธิติกาญจน์ พูลสวัสดิ์

ผู้จัดทำรายงาน

0836245522



คุณปรเมษฐ์ จุลภาพ

Senior Service Engineer

0825264940



คุณชัยภัทร ชัยศุภรัตน์

Service Engineer

0650542526

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 2

สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์

ประจำสถานีตรวจวัด

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2569 -31 มกราคม 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือ

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2569 ถึง 31 มกราคม 2569

เครื่องมือ :NO_x Analyzer ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : Serinus40 S/N : 17-1546				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :SO_2 Analyzer ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : Serinu50 S/N : 17-1547				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :TSP Analyzer ยี่ห้อ : MetOne รุ่น : BAM1020 S/N : W22912				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :PM-10 Analyzer ยี่ห้อ : MetOne รุ่น : BAM1020 S/N :W22910				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :Data Logger ยี่ห้อ : Ecotech				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Temperature/ Relative Humidity / Barometric Pressure ยี่ห้อ : MetOne				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Wind Speed / Wind Direction ยี่ห้อ : MetOne				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Zero Air Generator ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : 8301LC S/N : 17-1549				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ยี่ห้อ : Syndome รุ่น : TE-6K S/N : 220631061720018				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
1	27/1/2569	เครื่องสำรองไฟฟ้า(UPS) ขึ้น Alarm #A014 (Over charge)	ปิด UPS และต่อตรงระบบไฟฟ้าใช้งานชั่วคราว	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : ระบบไฟฟ้าภายในสถานี				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

หมายเหตุ :: สถานะของเครื่องตรวจวัด สำรวจล่าสุด ณ วันที่ 31 มกราคม 2569

ตารางสรุปการใช้งานวัสดุสิ้นเปลืองสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ประจำเดือนมกราคม 2569

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ลำดับ	รายการ	เดือน	ม.ค.-69		จำนวนทั้งหมด	จำนวนที่ใช้ไปทั้งหมด	จำนวนที่ใช้ไป ม.ค.-69	จำนวนคงเหลือทั้งหมด
		1/01/69	16/01/69	27/01/69				
	Nitrogen Oxide Analyzer (NO_x)	เริ่มสัญญา						
1	Filter teflon 47 mm		1	1	26	0	3	23
2	Desiccant Bag				4	0	0	4
3	O-Ring Orifice				5	0	0	5
4	Filter,sintered				2	0	0	2
5	Filter sintered threaded body				2	0	0	2
6	Filter Sintered W/O-Ring				2	0	0	2
7	Piston Pump				1	0	0	1
8	FILTER ,DFU				1	0	0	1
	Sulfur Dioxide Analyzer (SO_2)							
1	Filter teflon 47 mm		1	1	26	0	3	23
2	Activated Charcoal				1	0	0	1
3	Desiccant Bag				4	0	0	4
4	O-Ring Orifice				3	0	0	3
5	Filter Sintered W/O-Ring				1	0	0	1
6	Piston Pump				1	0	0	1
7	FILTER ,DFU				1	0	0	1
	Automated Dust Monitor (PM-10)							
1	Rolls Filter			1	6	0	1	5
2	ชุดซ่อมปั๊ม				1	0	0	1
	Automated Dust Monitor (TSP)							
1	Rolls Filter			1	6	0	1	5
2	ชุดซ่อมปั๊ม				1	0	0	1
	เครื่องวัดความเร็วลมและทิศทางลม							
1	Bearing (WS)				2	0	0	2
2	Bearing (WD)				1	0	0	1
	Zero Air Generator & Scrubber							
1	Purakol (1 lb)				2	0	0	2
2	Purafil (1 lb)				2	0	0	2

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 3

บันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

(Service Report)

ผลการปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัด

(Manual Calibration)

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2569 -31 มกราคม 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut
S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	16/01/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	104406
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	09:00-12:00 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณทศพล		
E-mail :	tossaponw@wha-industrialestate.com		
Phone :	097-1706750		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Maintenance - Calibrate Single point	- ตรวจเช็คสถานีฯ โดยทั่วไป ปกติ - ตรวจเช็ค Status All Analyzer ,Air, UPS, Data Logger,UPS / ปกติ - ทำความสะอาดสถานีฯ, ท่อชักอากาศ - เปลี่ยน UV lamp (SO2) - เปลี่ยน Fillter Analyzer 47 mm. จำนวน 2 ชิ้น (NOX,SO2) - ทำการ Manual Calibrate Analyzer แบบ Single point

Analyzer	Zero	Expected	Reading (Before Adjust)		Reading (After Adjust)		Error	
		(PPM)	Response	Gain	Response	Gain	Value (%)	Spec (%)
NO	0.001	0.400	0.386	7.21	0.400	7.55	0.00	+-5%
NOx	0.002	0.400	0.384		0.400		0.00	+-5%
SO2	0.002	0.400	0.410	35.94	0.400	15.54	0.00	+-5%
Calibration Period		11:00-11:30 น.						

อธิบาย

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NO ผลการ Span NO ได้ 0.386 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NO ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NOx ผลการ Span NOx ได้ 0.384 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NOx ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ SO2 ผลการ Span SO2 ได้ 0.41 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ SO2 ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

สถานะ	- ระบบโดยรวมปกติ
หมายเหตุ:	

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 16/01/2569 **Time :** 09:00-12:00 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	16/01/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	104406
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	10:00-11:00 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณทศพล		
E-mail :	tossaponw@wha-industrialestate.com		
Phone :	097-1706750		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Repair	- เปลี่ยน UV lamp เครื่อง SO_2 Serinus 50 (SN 17-1547) - Check Digital Pot Ref.Gain Pot : 079 Ref. Voltage : 2.68 V Instrument Gain 15.39   UV lamp  ตำแหน่ง UV lamp  Digital Pot  Gain 15.39
สถานะ	- ทำงานปกติ
หมายเหตุ :	

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 16/01/2569 Time : 10:00-11:00 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000

โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู่ อ.ปลวกแดง	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	จ.ระยอง 21140		
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	16/01/2569
E-mail Address:	tossaponw@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	9:00
Job Status:	◉ Completed ○ In Completed		

Inform of Repair (ปัญหา/อาการ)	**Part Replacement (อะไหล่เปลี่ยน)**
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	**1. Sample filter for analyzer 2 ชิ้น (NOX,SO2)**
Service Station (Interval Check 15 Day)	**2. UV lamp for analyzer 1 ชิ้น (SO2)**
สถานีภายในนิคมฯ WHA-ESIE4	

Action Taken (การตรวจเช็ค,การแก้ไข)

Checking	**Table 1**		**Checking**	**Table 2**
1. ผลการตรวจเช็คสภาพโดยรอบสถานีเป็นปกติ			***4. ไฟส่องสว่างทำงานเป็นปกติ***	
2. ผลการตรวจเช็คสถานะอุปกรณ์เครื่องวัดก๊าซของสถานีได้แก่			***5. เครื่องปรับอากาศทั้ง 2 เครื่องทำงานเป็นปกติ***	
• เครื่องวัด Nox Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***6. อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อยู่ในเกณฑ์ปกติ***	
• เครื่องวัด SO2 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***7. ทำการเปลี่ยน Sample Filter***	
• เครื่องวัด Dust/PM-10 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***8. ทำการปรับเทียบ (Single Point Calibration)***	
• เครื่องวัด Dust/TSP Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***เครื่องวัดอากาศได้แก่***	
• เครื่อง Gas Calibrator :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด Nox Analyzer : OK	
• เครื่องบันทึกข้อมูล Data Logger :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด SO2 Analyzer : OK	
3. ผลการตรวจเช็คอุปกรณ์ตรวจวัดทางอุตุนิยมวิทยาได้แก่			***9. สรุปผลการทำ Auto Calibration (SO2,Nox)***	
• เครื่องวัด Rain Gage Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***ปกติ ทุกพารามิเตอร์***	
• เครื่องวัด Wind Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***10. ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลและคุณภาพข้อมูล ผลปกติ***	
• เครื่องวัด Temperature :	☑ Ok	☐ Fail	***11. ทำความสะอาดสถานี***	
• เครื่องวัด Relative Humidity :	☑ Ok	☐ Fail		
• เครื่องวัด Pressure Sensor :	☑ Ok	☐ Fail		

Remark (หมายเหตุ)

การทำงานของเครื่องมือปกติ

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ	Tossapon	ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	16/01/2569	วัน/เดือน/ปี	16/01/2569	วัน/เดือน/ปี	16/01/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	จ.ระยอง 21140		
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	16/01/2569
E-mail Address:	tossaponw@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	9:00

GENERAL CHECKING

Point	Check List	Status		Remark
	Inside station checking			
	Main power supply	☑ Ok	☐ Failed	
	Lighting System	☑ Ok	☐ Failed	
	UPS Opreation	☑ Ok	☐ Failed	O/P 220 V.
	Exhaust Fan #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Temperature Room	☑ Ok	☐ Failed	
	Water leak inside station	☑ Ok	☐ Failed	
	Data Logger Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Blower Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	ADSL Modem Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Gas Calibration System	☑ Ok	☐ Failed	
	Zero Air System	☑ Ok	☐ Failed	
	Analyzer Warning	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check inside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Outside station checking			
	Meteorological Tower	☑ Ok	☐ Failed	
	Meteorological Sensor	☑ Ok	☐ Failed	
	Electirc Cables	☑ Ok	☐ Failed	
	Lightning Arrester	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check outside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Ground station	☑ Ok	☐ Failed	
	Sensor Responding	**Value**	**Unit**	
	Wind speed sensor reading	2.4	m/s	
	Wind direction sensor reading	347	o	
	Temperature sensor reading	27.7	ºC	
	Relative Humidity sensor reading	53.6	%	
	Barometric Pressure sensor reading	756.2	mmHg	
	Rain gage sensor reading	0	mm	
	Mix Gas Cylinder Pressure (In/out)	2000/25	psi	

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	
วัน/เดือน/ปี	16/01/2569	วัน/เดือน/ปี	16/01/2569	วัน/เดือน/ปี	16/01/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

ECOTECH WORLD CLASS environmental MONITORING

Analyzer	Nox Analyzer	Analyzer	SO2 Analyzer
Manufacturer	ECOTECH	Manufacturer	ECOTECH
Model.	Serinus 40	Model.	Serinus 50
S/N.	17-1546	S/N.	17-1547

Nox Analyzer			SO2 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit	Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
1) Analyzer reading			**1) Analyzer reading**		
• NO reading	0.001	ppm	• SO2 reading	0.005	ppm
• NO2 reading	0.006	ppm	**2) Pressure Check**		
• NOx reading	0.006	ppm	• Gas Flow (0.4 l/m- 0.8 l/m)	0.7	l/m
2) Pressure Check			• Ambient (500 - 800 Torr)	753.81	Torr
• Gas Flow (0.45 - 0.65 l/m)	0.63	l/m	• Cell (500 - 800 Torr)	709.87	Torr
• Ambient (690 - 790 Torr)	753.95	Torr	**3) Temperature Check**		
• Cell (90 - 300 Torr)	169.18	Torr	• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	50.01	ºC
• Maniford	746.14	Torr	• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	34.12	ºC
3) Temperature Check			• PMT Cooller Temp (9-14ºC)	13	ºC
• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	49.99	ºC	**4) Digital Pots**		
• Conv. Temp (315ºC - 355ºC)	325.5	ºC	• High Voltage Adj.	153	Vdc.
• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	33.69	ºC	• High Voltage	705.74	Vdc.
• PMT Cooller Temp (10-14ºC)	13.23	ºC	• Lamp adjust	50	Vdc.
• Maniford Temp (50ºC - 60ºC)	50	ºC	• Lamp Current	34.78	mA
4) Digital Pots			• PGA Gain	128	-
• High Voltage Adj.	141	Vdc.	• Input Pot	128	-
• High Voltage	657.77	Vdc.	• Conv. Volt(raw)	0.38	Vdc.
• PGA Gain	64	-	• Conv.Volt(process)	0.0013	Vdc.
• Input Pot	104	-	• Measure Zero	39	Vdc.
• Conc.Voltage.raw	1.13	Vdc.	• Ref. Zero	128	Vdc.
• Conc.Voltage (Process)	0.0177	Vdc.	• Ref.Gain	79	Vdc.
• Test Pot	0	Vdc.	• Ref. Voltage (2-3V.)	2.72	Vdc.
5) Replace			**5) Replace**		
• Inlet Filter	Yes	-	• Inlet Filter	Yes	-
• Desiccant Bag	No	-	• Activated Charcoal	No	-
• O-Ring Orifice	No	-	• Desiccant Bag	No	-
• Filter,sintered	No	-	• O-Ring Orifice	No	-
• Filter sintered threaded body	No	-	• Filter Sintered W/O-Ring	No	-
• Filter Sintered W/O-Ring	No	-	• Piston Pump	No	-
• Piston Pump	No	-			

ผู้ปฏิบัติงาน	[redacted]	ผู้ตรวจสอบ	[redacted]	ผู้รับรอง	[redacted]
วัน/เดือน/ปี	16/01/2569	วัน/เดือน/ปี	16/01/2569	วัน/เดือน/ปี	16/01/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/PM10**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22910**

Dust/PM10 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	**Observed Actual**	**Unit**
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 120 µg/m3)	53	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	756	mmHg
• Tape pressure	628	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	27.5	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	30	%

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/TSP**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22912**

Dust/TSP Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	**Observed Actual**	**Unit**
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 330 µg/m3)	82	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	757	mmHg
• Tape pressure	633	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	27.5	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	30	%

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut
S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	27/01/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	105192
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	14:00-17:00 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณทศพล		
E-mail :	tossaponw@wha-industrialestate.com		
Phone :	097-1706750		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Maintenance - Calibrate Single point - Cut point Flow PM-10 /TSP	- ตรวจเช็คสถานีฯ โดยทั่วไป / ปกติ - ตรวจเช็ค Status All Analyzer ,Air, Data Logger / ปกติ - ทำความสะอาดสถานีฯ, ท่อชักอากาศ ,หัวคัดฝุ่น - เปลี่ยน Fillter Sampling 47 mm. จำนวน 2 ชิ้น (NOX,SO2) - เปลี่ยน Fillter Tape จำนวน 2 ม้วน (PM-10,TSP) - Cut point Flow PM-10 /TSP - ทำการ Manual Calibrate Analyzer แบบ Single point

Analyzer	Zero	Expected	Reading (Before Adjust)		Reading (After Adjust)		Error	
		(PPM)	Response	Gain	Response	Gain	Value (%)	Spec (%)
NO	0.001	0.400	0.414	7.55	0.400	7.02	0.00	+-5%
NOX	0.002	0.400	0.417		0.401		0.25	+-5%
SO2	0.000	0.400	0.402	15.54	0.400	15.39	0.00	+-5%
Calibration Period		15:30-16:00 น.						

อธิบาย

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NO ผลการ Span NO ได้ 0.414 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NO ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NOx ผลการ Span NOx ได้ 0.417 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NOx ได้ 0.401 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.25 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ SO2 ผลการ Span SO2 ได้ 0.402 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ SO2 ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

สถานะ	- ระบบโดยรวมปกติ

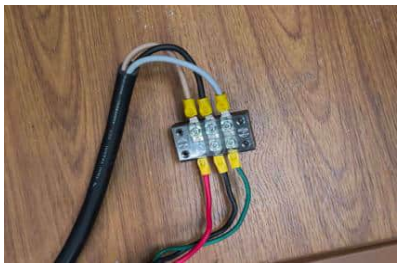
หมายเหตุ: UPS เสีย Alarm Over Charge (ต่อตรงระบบไฟฟ้าใช้งาน)

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 27/01/2569 **Time :** 14:00-17:00 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	27/01/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	14:30-15:00 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณทศพล		
E-mail :	tossaponw@wha-industrialestate.com		
Phone :	097-1706750		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Inspection	- เครื่องสำรองไฟฟ้า(UPS) ขึ้น Alarm #A014 (Over charge) - ปิด UPS และต่อตรงระบบไฟฟ้าใช้งานชั่วคราว  USP เสีย  ต่อไฟตรงใช้งาน
สถานะ	- ใช้งานต่อไฟตรง
หมายเหตุ รอบริษัท Syndome เสนอราคาซ่อม	

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 27/01/2569 **Time :** 14:30-15:00 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000

โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู่ อ.ปลวกแดง	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	จ.ระยอง 21140		
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	27/01/2569
E-mail Address:	tossaponw@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	14:00
Job Status:	◉ Completed ○ In Completed		

Inform of Repair (ปัญหา/อาการ)	**Part Replacement (อะไหล่เปลี่ยน)**
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	**1. Sample filter for analyzer 2 ชิ้น (NOX,SO2)**
Service Station (Interval Check 15 Day)	**2. Tape filter for analyzer 2 ม้วน (PM-10,TSP)**
สถานีภายในนิคมฯ WHA-ESIE4	

Action Taken (การตรวจเช็ค,การแก้ไข)

Checking	**Table 1**		**Checking**	**Table 2**
1. ผลการตรวจเช็คสภาพโดยรอบสถานีเป็นปกติ			***4. ไฟส่องสว่างทำงานเป็นปกติ***	
2. ผลการตรวจเช็คสถานะอุปกรณ์เครื่องวัดก๊าซของสถานีได้แก่			***5. เครื่องปรับอากาศทั้ง 2 เครื่องทำงานเป็นปกติ***	
• เครื่องวัด Nox Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***6. อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อยู่ในเกณฑ์ปกติ***	
• เครื่องวัด SO2 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***7. ทำการเปลี่ยน Sample Filter***	
• เครื่องวัด Dust/PM-10 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***8. ทำการปรับเทียบ (Single Point Calibration)***	
• เครื่องวัด Dust/TSP Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***เครื่องวัดอากาศได้แก่***	
• เครื่อง Gas Calibrator :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด Nox Analyzer : OK	
• เครื่องบันทึกข้อมูล Data Logger :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด SO2 Analyzer : OK	
3. ผลการตรวจเช็คอุปกรณ์ตรวจวัดทางอุตุนิยมวิทยาได้แก่			***9. สรุปผลการทำ Auto Calibration (SO2,Nox)***	
• เครื่องวัด Rain Gage Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***ปกติ ทุกพารามิเตอร์***	
• เครื่องวัด Wind Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***10. ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลและคุณภาพข้อมูล ผลปกติ***	
• เครื่องวัด Temperature :	☑ Ok	☐ Fail	***11. ทำความสะอาดสถานี***	
• เครื่องวัด Relative Humidity :	☑ Ok	☐ Fail		
• เครื่องวัด Pressure Sensor :	☑ Ok	☐ Fail		

Remark (หมายเหตุ)

การทำงานของเครื่องมือปกติ

ผู้ปฏิบัติงาน	[redacted]	ผู้ตรวจสอบ	[redacted]	ผู้รับรอง	[redacted]
วัน/เดือน/ปี	27/01/2569	วัน/เดือน/ปี	27/01/2569	วัน/เดือน/ปี	27/01/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	จ.ระยอง 21140		
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	27/01/2569
E-mail Address:	tossaponw@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	14:00

GENERAL CHECKING

Point	Check List	Status		Remark
	Inside station checking			
	Main power supply	☑ Ok	☐ Failed	
	Lighting System	☑ Ok	☐ Failed	
	UPS Opreation	☐ Ok	☑ Failed	UPS เสีย Alarm Over Charge
	Exhaust Fan #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Temperature Room	☑ Ok	☐ Failed	
	Water leak inside station	☑ Ok	☐ Failed	
	Data Logger Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Blower Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	ADSL Modem Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Gas Calibration System	☑ Ok	☐ Failed	
	Zero Air System	☑ Ok	☐ Failed	
	Analyzer Warning	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check inside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Outside station checking			
	Meteorological Tower	☑ Ok	☐ Failed	
	Meteorological Sensor	☑ Ok	☐ Failed	
	Electirc Cables	☑ Ok	☐ Failed	
	Lightning Arrester	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check outside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Ground station	☑ Ok	☐ Failed	
	Sensor Responding	**Value**	**Unit**	
	Wind speed sensor reading	1.4	m/s	
	Wind direction sensor reading	225	o	
	Temperature sensor reading	29.4	ºC	
	Relative Humidity sensor reading	41.5	%	
	Barometric Pressure sensor reading	756.2	mmHg	
	Rain gage sensor reading	0	mm	
	Mix Gas Cylinder Pressure (In/out)	1990/25	psi	

ผู้ปฏิบัติงาน	[redacted]	ผู้ตรวจสอบ	[redacted]	ผู้รับรอง	[redacted]
วัน/เดือน/ปี	27/01/2569	วัน/เดือน/ปี	27/01/2569	วัน/เดือน/ปี	27/01/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

ECOTECH WORLD CLASS environmental MONITORING

Analyzer	Nox Analyzer	Analyzer	SO2 Analyzer
Manufacturer	ECOTECH	Manufacturer	ECOTECH
Model.	Serinus 40	Model.	Serinus 50
S/N.	17-1546	S/N.	17-1547

Nox Analyzer			SO2 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit	Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
1) Analyzer reading			**1) Analyzer reading**		
• NO reading	0.000	ppm	• SO2 reading	0.005	ppm
• NO2 reading	0.011	ppm	**2) Pressure Check**		
• NOx reading	0.012	ppm	• Gas Flow (0.4 l/m- 0.8 l/m)	0.7	l/m
2) Pressure Check			• Ambient (500 - 800 Torr)	753.76	Torr
• Gas Flow (0.45 - 0.65 l/m)	0.63	l/m	• Cell (500 - 800 Torr)	710.12	Torr
• Ambient (690 - 790 Torr)	753.81	Torr	**3) Temperature Check**		
• Cell (90 - 300 Torr)	169.23	Torr	• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	49.99	ºC
• Maniford	746.76	Torr	• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	32.62	ºC
3) Temperature Check			• PMT Cooller Temp (9-14ºC)	13	ºC
• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	49.99	ºC	**4) Digital Pots**		
• Conv. Temp (315ºC - 355ºC)	324.25	ºC	• High Voltage Adj.	153	Vdc.
• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	33.69	ºC	• High Voltage	705.61	Vdc.
• PMT Cooller Temp (10-14ºC)	13.14	ºC	• Lamp adjust	50	Vdc.
• Maniford Temp (50ºC - 60ºC)	50	ºC	• Lamp Current	34.81	mA
4) Digital Pots			• PGA Gain	128	-
• High Voltage Adj.	141	Vdc.	• Input Pot	128	-
• High Voltage	658.05	Vdc.	• Conv. Volt(raw)	0.6	Vdc.
• PGA Gain	64	-	• Conv.Volt(process)	0.0033	Vdc.
• Input Pot	104	-	• Measure Zero	38	Vdc.
• Conc.Voltage.raw	1.12	Vdc.	• Ref. Zero	128	Vdc.
• Conc.Voltage (Process)	0.0175	Vdc.	• Ref.Gain	84	Vdc.
• Test Pot	0	Vdc.	• Ref. Voltage (2-3V.)	2.68	Vdc.
5) Replace			**5) Replace**		
• Inlet Filter	Yes	-	• Inlet Filter	Yes	-
• Desiccant Bag	No	-	• Activated Charcoal	No	-
• O-Ring Orifice	No	-	• Desiccant Bag	No	-
• Filter,sintered	No	-	• O-Ring Orifice	No	-
• Filter sintered threaded body	No	-	• Filter Sintered W/O-Ring	No	-
• Filter Sintered W/O-Ring	No	-	• Piston Pump	No	-
• Piston Pump	No	-			

ผู้ปฏิบัติงาน	[redacted]	ผู้ตรวจสอบ	[redacted]	ผู้รับรอง	[redacted]
วัน/เดือน/ปี	27/01/2569	วัน/เดือน/ปี	27/01/2569	วัน/เดือน/ปี	27/01/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/PM10**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22910**

Dust/PM10 Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 120 µg/m3)	41	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	756	mmHg
• Tape pressure	628	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	29.5	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	100	%

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/TSP**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22912**

Dust/TSP Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 330 µg/m3)	57	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	756	mmHg
• Tape pressure	633	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	29.4	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	100	%

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจสอบสถานภาพของเครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองในอากาศ (PM-10)

ยี่ห้อ Met one รุ่น BAM-1020

รายละเอียด Normal Mode	
Air Flow	16.67
Ambiet Pressure	744
Lass M	810

Test Mode	Status
Count	OK
Nozzle	OK
Pump	OK
Tape	OK
DAC	OK

Date	27/1/2569
Time	14:00 - 17:00
Name of Service Engineer	ปรเมษฐ์

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจวัดและปรับแต่งค่า (Cut Point Flow)

equipmentr :	เครื่องวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)		
brand :	Met One	Date :	27/01/2569
Model :	BAM 1020	Time :	15:00
Station Name :	WHA ESIE4	S/N :	W22910

Calibrate	Actual
Flow Inlet (15.84-17.5 L/Min)	16.67 L/Min

Not : .....

.....

Maintenance By : ปรเมษฐ์

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจสอบสถานภาพของเครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองในอากาศ (TSP)

ยี่ห้อ Met one รุ่น BAM-1020

รายละเอียด Normal Mode	
Air Flow	16.67
Ambiet Pressure	744
Lass M	810

Test Mode	Status
Count	OK
Nozzle	OK
Pump	OK
Tape	OK
DAC	OK

Date	27/1/2569
Time	14:00 - 17:00
Name of Service Engineer	ปรเมษฐ์

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจวัดและปรับแต่งค่า (Cut Point Flow)

equipmentr :	เครื่องวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)		
brand :	Met One	Date :	27/01/2569
Model :	BAM 1020	Time :	15:00
Station Name :	WHA ESIE4	S/N :	W22912

Calibrate	Actual
Flow Inlet (15.84-17.5 L/Min)	16.67 L/Min

Not : .....

.....

Maintenance By : ปรเมษฐ์

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

เข้าเร่งด่วนเดือนมกราคม 2569

Customer Code :	1002047
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140
User Name :	คุณทศพล
E-mail :	tossaponw@wha-industrialestate.com
Phone :	097-1706750

วันที่เข้า / อาการ	รายละเอียด

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 4

สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด

ของแต่ละพารามิเตอร์

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2569 -31 มกราคม 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Measurement data of sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During January 1 to 31, 2026

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 1 hrs (ppm)																															Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
0:00	0.0040	0.0000		0.0010	0.0050	0.0100	0.0080	0.0160	0.0200	0.0140	0.0100	0.0100	0.0090	0.0100	0.0090	0.0090	0.0020	0.0000	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0000	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020		0.0030	0.0030	0.0030			
1:00	0.0010	0.0010	0.0060		0.0030	0.0100	0.0090	0.0100	0.0230	0.0120	0.0100	0.0100	0.0090	0.0090	0.0080	0.0080	0.0020	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0000	0.0030	0.0010	0.0020	0.0020	0.0030		0.0040	0.0040		
2:00	0.0000	0.0000	0.0040	0.0000		0.0080	0.0100	0.0130	0.0180	0.0140	0.0100	0.0100	0.0100	0.0090	0.0090	0.0070	0.0020	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0010	0.0000	0.0030	0.0010	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030		0.0030		
3:00	0.0000	0.0010	0.0070	0.0010	0.0070		0.0090	0.0120	0.0190	0.0150	0.0110	0.0090	0.0090	0.0080	0.0080	0.0070	0.0020	0.0000	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010	0.0000	0.0020	0.0010	0.0010	0.0030	0.0030	0.0020	0.0060			
4:00	0.0000	0.0020	0.0060	0.0010	0.0070	0.0100		0.0110	0.0140	0.0150	0.0130	0.0090	0.0090	0.0070	0.0080	0.0070	0.0020	0.0000	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030		
5:00	0.0060	0.0020	0.0050	0.0010	0.0060	0.0090	0.0080		0.0120	0.0180	0.0140	0.0090	0.0090	0.0080	0.0080	0.0070	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0010	0.0040	0.0010	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030		
6:00	0.0050	0.0020	0.0070	0.0010	0.0070	0.0080	0.0080	0.0120		0.0150	0.0120	0.0090	0.0090	0.0080	0.0090	0.0070	0.0030	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0010	0.0060	0.0010	0.0040	0.0030	0.0040	0.0060	0.0040	0.0030		
7:00	0.0060	0.0030	0.0070	0.0010	0.0080	0.0090	0.0080	0.0110	0.0160		0.0100	0.0080	0.0100	0.0100	0.0120	0.0080	0.0030	0.0010	0.0010	0.0040	0.0020	0.0020	0.0000	0.0050	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050	0.0100	0.0040	0.0040		
8:00	0.0100	0.0060	0.0100	0.0050	0.0110	0.0070	0.0080	0.0090	0.0110	0.0110		0.0130	0.0080	0.0070	0.0110	0.0070	0.0030	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0000	0.0030	0.0020	0.0050	0.0040	0.0070	0.0070	0.0060	0.0050		
9:00	0.0100	0.0080	0.0130	0.0070	0.0080	0.0080	0.0070	0.0090	0.0080	0.0100	0.0060		0.0050	0.0080	0.0150	*3	0.0030	0.0020	0.0020	0.0010	0.0030	0.0000	0.0000	0.0010	0.0010	0.0040	0.0020	0.0050	0.0040	0.0070	0.0090		There was not exced the standard value at any time
10:00	0.0100	0.0080	0.0120	0.0060	0.0000	0.0080	0.0070	0.0080	0.0090	0.0100	0.0040	0.0040		0.0100	0.0160	*2	0.0040	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010	0.0000	0.0010	0.0000	0.0020	0.0020	0.0050	0.0030	0.0050	0.0070		
11:00	0.0080	0.0060	0.0120	0.0040	0.0030	0.0080	0.0080	0.0080	0.0090	0.0090	0.0080	0.0070	0.0080		0.0140	0.0060	0.0040	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010	0.0000	0.0010	0.0000	0.0020	0.0020	0.0040	0.0020	0.0050	0.0040	limit 0.3 ppm *1	
12:00	0.0050	0.0040	0.0090	0.0020	0.0060	0.0080	0.0070	0.0090	0.0080	0.0110	0.0100	0.0080	0.0080	0.0090		0.0090	0.0040	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0000	0.0020	0.0010	0.0030	0.0020	0.0010	0.0010	0.0050	0.0040		
13:00	0.0020	0.0010	0.0050	0.0010	0.0070	0.0090	0.0070	0.0080	0.0080	0.0110	0.0090	0.0080	0.0080	0.0100	0.0100		0.0030	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0000	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0050	0.0040		
14:00	0.0030	0.0000	0.0050	0.0000	0.0080	0.0090	0.0080	0.0080	0.0080	0.0110	0.0080	0.0080	0.0090	0.0090	0.0100	0.0130		0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010	0.0000	0.0020	0.0010	0.0030	*3	0.0020	0.0020	0.0070	0.0040		
15:00	0.0070	0.0020	0.0060	0.0010	0.0080	0.0090	0.0080	0.0080	0.0080	0.0120	0.0090	0.0090	0.0160	0.0090	0.0120	0.0130	0.0030		0.0020	0.0010	0.0020	0.0010	0.0000	0.0010	0.0010	0.0050	*2	0.0020	0.0030	0.0060	0.0060		
16:00	0.0070	0.0020	0.0060	0.0010	0.0080	0.0080	0.0080	0.0090	0.0080	0.0200	0.0090	0.0100	0.0130	0.0100	0.0100	0.0130	0.0080	0.0030		0.0030	0.0020	0.0020	0.0000	0.0010	0.0010	0.0050	0.0070	0.0050	0.0020	0.0070	0.0070		
17:00	0.0060	0.0020	0.0070	0.0010	0.0090	0.0090	0.0080	0.0110	0.0080	0.0130	0.0090	0.0090	0.0100	0.0090	0.0110	0.0120	0.0140	0.0040	0.0040		0.0010	0.0010	0.0000	0.0020	0.0010	0.0040	0.0090	0.0040	0.0020	0.0060	0.0060		
18:00	0.0060	0.0020	0.0080	0.0020	0.0090	0.0090	0.0080	0.0090	0.0080	0.0110	0.0100	0.0090	0.0090	0.0120	0.0120	0.0120	0.0070	0.0050	0.0020	0.0030		0.0010	0.0000	0.0020	0.0010	0.0030	0.0090	0.0050	0.0030	0.0060	0.0060		
19:00	0.0100	0.0070	0.0120	0.0060	0.0080	0.0090	0.0090	0.0080	0.0080	0.0080	0.0090	0.0100	0.0090	0.0140	0.0080	0.0140	0.0050	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010		0.0000	0.0020	0.0010	0.0030	0.0060	0.0070	0.0020	0.0050	0.0050		
20:00	0.0120	0.0070	0.0130	0.0060	0.0080	0.0080	0.0080	0.0090	0.0090	0.0100	0.0100	0.0090	0.0090	0.0110	0.0090	0.0130	0.0040	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010		0.0020	0.0010	0.0030	0.0050	0.0080	0.0020	0.0040	0.0050		
21:00	0.0110	0.0070	0.0120	0.0050	0.0080	0.0090	0.0110	0.0100	0.0110	0.0090	0.0090	0.0080	0.0100	0.0120	0.0100	0.0120	0.0040	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0000		0.0010	0.0040	0.0040	0.0060	0.0010	0.0030	0.0040		
22:00	0.0100	0.0040	0.0120	0.0040	0.0080	0.0090	0.0150	0.0140	0.0100	0.0100	0.0090	0.0090	0.0090	0.0110	0.0090	0.0120	0.0040	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010	0.0010	0.0020		0.0040	0.0030	0.0050	0.0000	0.0020	0.0030		
23:00		0.0110	0.0070	0.0100	0.0090	0.0110	0.0150	0.0200	0.0120	0.0090	0.0080	0.0090	0.0080	0.0090	0.0080	0.0040	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020		0.0030	0.0040	0.0020	0.0020	0.0030		

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 24 hrs (ppm)																															Standard Avg. 24 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
00.00-23.00	0.0060	0.0037	0.0083	0.0029	0.0070	0.0088	0.0088	0.0105	0.0115	0.0121	0.0094	0.0089	0.0093	0.0095	0.0103	0.0095	0.0039	0.0017	0.0018	0.0015	0.0020	0.0014	0.0002	0.0023	0.0011	0.0031	0.0037	0.0042	0.0029	0.0047	0.0046	limit 0.12 ppm *1	There was not exced the standard value at any time

Remark

*1 ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

blak = The instument was calibrated by standard gas calibration method

*2 There was no data because the instument was calibrated by Manual CalibrationMethod

*3 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 24-hours sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

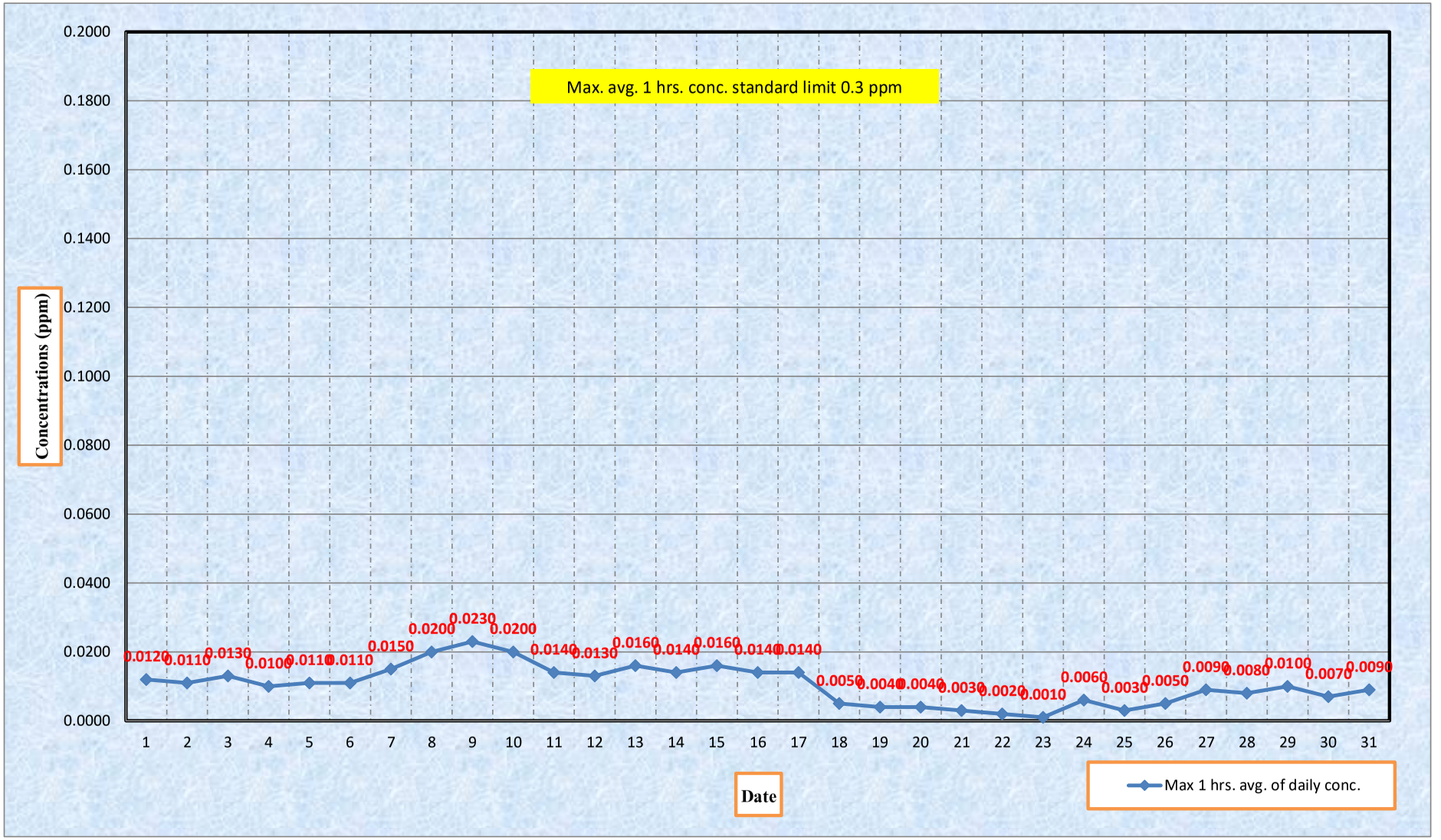
During January 1 to 31, 2026



Graphical representation of the 1-hours sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estae 4 (WHA ESIE4)

During January 1 to 31, 2026



Measurement data of nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During January 1 to 31, 2026

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 1 hrs (ppm)																															Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
0:00	0.0070	0.0070		0.0150	0.0170	0.0170	0.0030	0.0030	0.0040	0.0060	0.0170	0.0160	0.0230	0.0350	0.0220	0.0140	0.0140	0.0060	0.0080	0.0150	0.0110	0.0130	0.0250	0.0190	0.0260	0.0130	0.0190		0.0300	0.0090	0.0180		
1:00	0.0110	0.0070	0.0100		0.0200	0.0120	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050	0.0140	0.0130	0.0240	0.0330	0.0260	0.0180	0.0150	0.0080	0.0090	0.0150	0.0090	0.0140	0.0240	0.0230	0.0260	0.0130	0.0200	0.0230		0.0120	0.0150		
2:00	0.0100	0.0060	0.0080	0.0100		0.0120	0.0040	0.0030	0.0040	0.0060	0.0110	0.0110	0.0190	0.0280	0.0220	0.0190	0.0190	0.0080	0.0120	0.0140	0.0090	0.0110	0.0230	0.0310	0.0190	0.0130	0.0230	0.0210	0.0180		0.0090		
3:00	0.0120	0.0070	0.0040	0.0110	0.0090		0.0030	0.0040	0.0040	0.0060	0.0100	0.0100	0.0150	0.0200	0.0230	0.0150	0.0170	0.0080	0.0110	0.0160	0.0110	0.0080	0.0250	0.0290	0.0220	0.0120	0.0180	0.0200	0.0180	0.0200			
4:00	0.0120	0.0070	0.0090	0.0090	0.0110	0.0130		0.0040	0.0040	0.0080	0.0160	0.0130	0.0160	0.0170	0.0210	0.0140	0.0150	0.0080	0.0130	0.0140	0.0190	0.0140	0.0130	0.0280	0.0200	0.0100	0.0210	0.0200	0.0230	0.0210	0.0130		
5:00	0.0140	0.0070	0.0050	0.0080	0.0160	0.0170	0.0040		0.0060	0.0100	0.0190	0.0150	0.0280	0.0270	0.0230	0.0190	0.0130	0.0130	0.0110	0.0150	0.0200	0.0200	0.0200	0.0270	0.0270	0.0190	0.0270	0.0260	0.0250	0.0190	0.0150		
6:00	0.0140	0.0080	0.0070	0.0080	0.0180	0.0120	0.0080	0.0100		0.0130	0.0150	0.0140	0.0290	0.0330	0.0250	0.0220	0.0160	0.0140	0.0130	0.0160	0.0180	0.0130	0.0170	0.0250	0.0280	0.0220	0.0320	0.0260	0.0240	0.0180	0.0160		
7:00	0.0090	0.0050	0.0040	0.0070	0.0140	0.0090	0.0060	0.0090	0.0090		0.0080	0.0140	0.0210	0.0180	0.0200	0.0130	0.0090	0.0080	0.0090	0.0110	0.0120	0.0110	0.0130	0.0180	0.0170	0.0120	0.0200	0.0210	0.0190	0.0170	0.0100		
8:00	0.0050	0.0030	0.0030	0.0040	0.0080	0.0050	0.0040	0.0050	0.0060	0.0060		0.0090	0.0120	0.0100	0.0100	0.0090	0.0070	0.0060	0.0070	0.0070	0.0060	0.0070	0.0080	0.0110	0.0090	0.0110	0.0110	0.0130	0.0110	0.0110	0.0060		
9:00	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0050	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0050	0.0040		0.0060	0.0080	0.0130	0.0080	0.0070	0.0060	0.0080	0.0050	0.0050	0.0040	0.0050	0.0060	0.0060	0.0070	0.0070	0.0060	0.0050	0.0080	0.0050		**There was**
10:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0040	0.0060		0.0060	0.0100	*2	0.0050	0.0050	0.0120	0.0050	0.0040	0.0040	0.0050	0.0060	0.0040	0.0050	0.0060	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050		**not exced**
11:00	0.0030	0.0020	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040		0.0060	0.0060	0.0050	0.0040	0.0080	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0060	0.0040	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0040	**limit**	**the**
12:00	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0060		0.0070	0.0040	0.0040	0.0130	0.0040	0.0050	0.0050	0.0060	0.0050	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0050	0.0070	0.0040	**0.17 ppm** *1	**standard**
13:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0040	0.0040	0.0060	0.0050	0.0050	0.0060		0.0060	0.0050	0.0090	0.0060	0.0050	0.0040	0.0050	0.0060	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0070	0.0090	0.0040		**value at**
14:00	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0040	0.0040	0.0090	0.0070	0.0060	0.0070	0.0090		0.0050	0.0090	0.0050	0.0050	0.0050	0.0060	0.0060	0.0050	0.0080	*3	0.0070	0.0070	0.0100	0.0060		**any time**
15:00	0.0060	0.0030	0.0040	0.0040	0.0060	0.0070	0.0060	0.0070	0.0070	0.0090	0.0060	0.0100	0.0140	0.0070	0.0110	0.0110	0.0070		0.0090	0.0050	0.0060	0.0070	0.0070	0.0070	0.0050	0.0120	*2	0.0060	0.0070	0.0090	0.0100		
16:00	0.0080	0.0080	0.0060	0.0060	0.0050	0.0110	0.0080	0.0090	0.0120	0.0170	0.0060	0.0130	0.0140	0.0060	0.0070	0.0110	0.0100	0.0090		0.0100	0.0170	0.0090	0.0090	0.0200	0.0050	0.0110	0.0120	0.0130	0.0070	0.0130	0.0130		
17:00	0.0060	0.0110	0.0080	0.0130	0.0080	0.0100	0.0070	0.0120	0.0140	0.0080	0.0060	0.0170	0.0110	0.0080	0.0090	0.0130	0.0180	0.0160	0.0110		0.0360	0.0110	0.0120	0.0420	0.0060	0.0100	0.0150	0.0140	0.0080	0.0130	0.0140		
18:00	0.0090	0.0140	0.0120	0.0260	0.0110	0.0200	0.0120	0.0110	0.0230	0.0160	0.0110	0.0280	0.0120	0.0130	0.0090	0.0130	0.0200	0.0200	0.0070	0.0110		0.0370	0.0190	0.0260	0.0180	0.0190	0.0150	0.0160	0.0120	0.0140	0.0130		
19:00	0.0180	0.0370	0.0140	0.0290	0.0520	0.0140	0.0120	0.0070	0.0280	0.0460	0.0360	0.0660	0.0280	0.0180	0.0090	0.0220	0.0190	0.0130	0.0090	0.0100	0.0180		0.0260	0.0590	0.0230	0.0300	0.0200	0.0360	0.0220	0.0160	0.0200		
20:00	0.0100	0.0260	0.0130	0.0220	0.0310	0.0270	0.0060	0.0070	0.0140	0.0380	0.0290	0.0510	0.0310	0.0400	0.0120	0.0140	0.0090	0.0110	0.0100	0.0120	0.0170	0.0280		0.0450	0.0180	0.0460	0.0300	0.0230	0.0320	0.0180	0.0170		
21:00	0.0090	0.0150	0.0120	0.0230	0.0220	0.0150	0.0060	0.0060	0.0140	0.0240	0.0330	0.0420	0.0270	0.0260	0.0160	0.0140	0.0070	0.0100	0.0090	0.0100	0.0100	0.0280	0.0250		0.0220	0.0210	0.0180	0.0250	0.0350	0.0150	0.0120		
22:00	0.0080	0.0150	0.0120	0.0170	0.0160	0.0060	0.0050	0.0070	0.0080	0.0220	0.0360	0.0310	0.0380	0.0350	0.0170	0.0170	0.0070	0.0110	0.0080	0.0100	0.0120	0.0320	0.0130	0.0280		0.0260	0.0160	0.0260	0.0260	0.0100	0.0130		
23:00		0.0180	0.0160	0.0190	0.0160	0.0060	0.0040	0.0050	0.0060	0.0170	0.0300	0.0260	0.0410	0.0240	0.0140	0.0170	0.0060	0.0080	0.0080	0.0120	0.0160	0.0230	0.0170	0.0230	0.0130		0.0240	0.0360	0.0150	0.0160	0.0150		

*1 ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออก ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา

blak = The instument was calibrated by standard gas calibration method

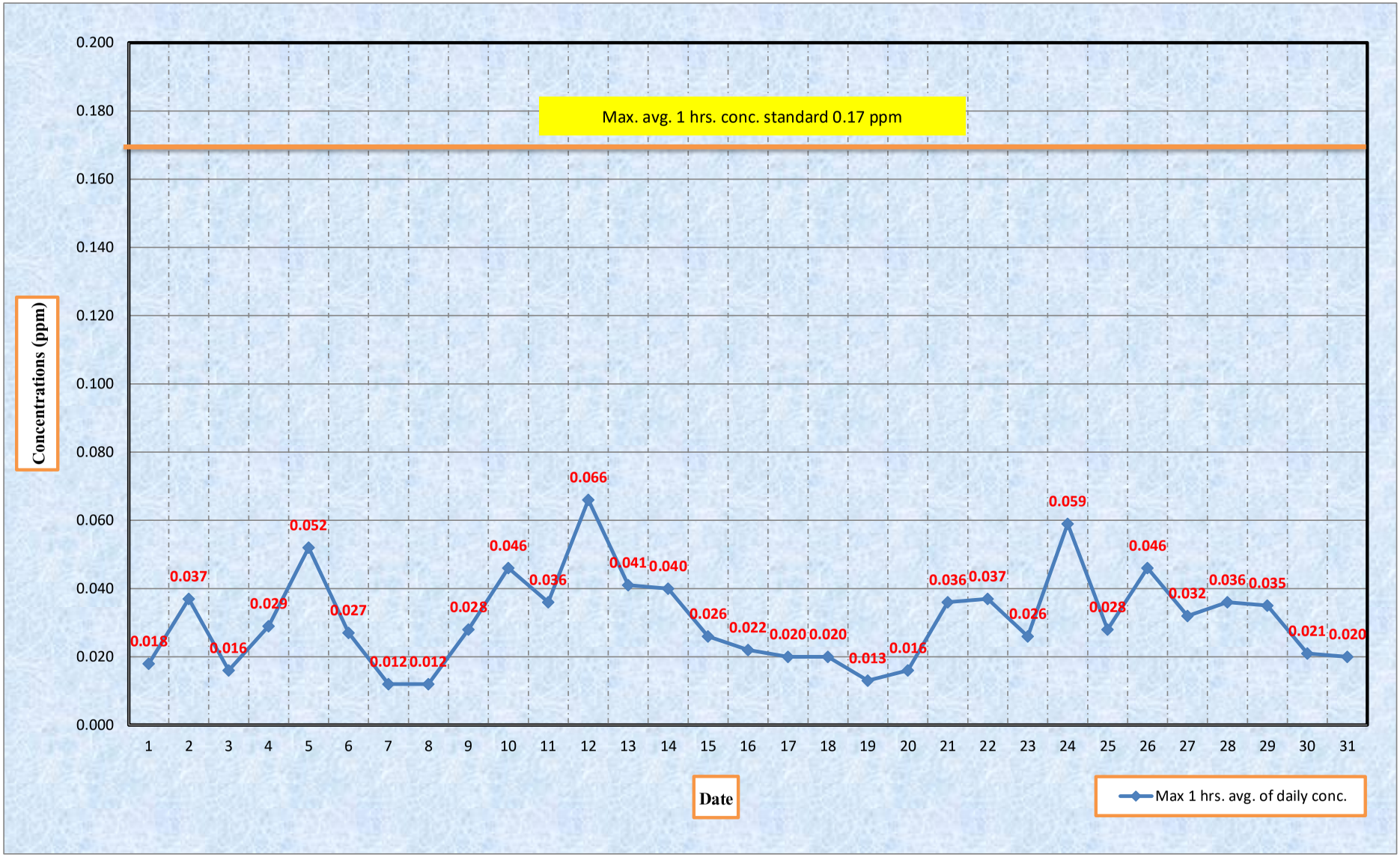
*2 There was no data because the instument was calibrated by Manual CalibrationMethod

*3 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During January 1 to 31, 2026



Measurement data of PM10 monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During January 1 to 31, 2026

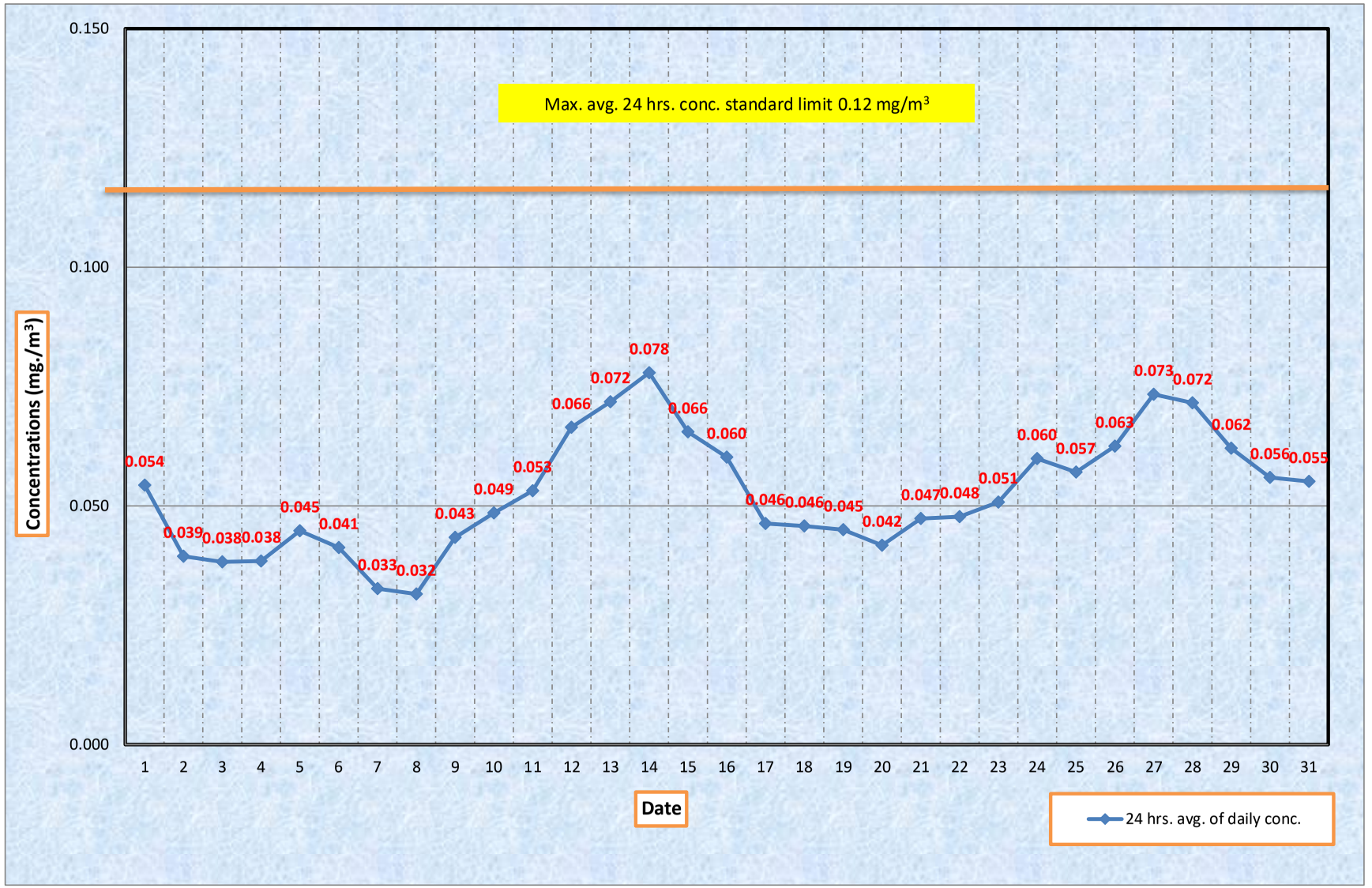
Date / Time	Avg. PM10 24 hrs. (mg/m3)																													Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
00.00-23.00	0.054	0.039	0.038	0.038	0.045	0.041	0.033	0.032	0.043	0.049	0.053	0.066	0.072	0.078	0.066	0.060	0.046	0.046	0.045	0.042	0.047	0.048	0.051	0.060	0.057	0.063	0.073	0.072	0.062	0.056	0.055	**limit 0.12 mg./m3.** [*1]	**There was not exced the standard**

Remark [*1] ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

Graphical representation of the 24-hours PM10 monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During January 1 to 31, 2026



Measurement data of temperature monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During January 1 to 31, 2026

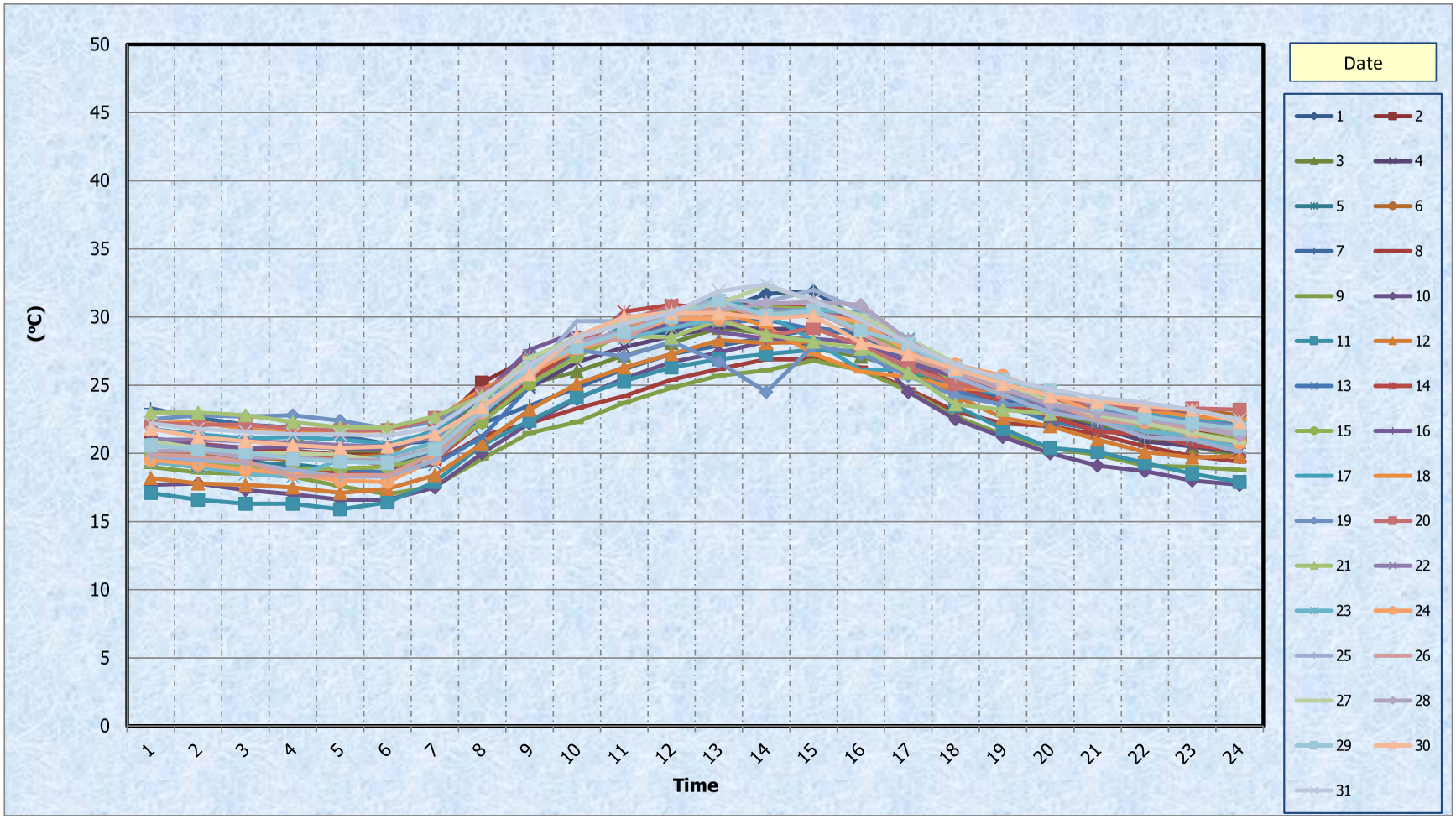
Date / Time	Avg. temperature 1 hrs. (°C)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	19.8	20.9	20.8	19.5	19.4	20.1	23.3	21.1	19.0	17.7	17.1	18.2	19.4	19.8	20.0	20.9	21.8	22.2	22.5	22.2	23.0	21.0	19.4	19.5	19.8	19.9	20.9	20.2	20.6	21.8	22.2
1:00	19.9	20.5	20.4	19.3	19.0	19.9	22.6	20.7	18.6	17.8	16.6	17.8	19.1	19.4	19.4	20.6	21.4	22.3	22.8	22.1	23.0	21.0	19.0	19.2	19.5	19.8	20.4	20.2	20.3	21.2	21.8
2:00	19.4	20.0	19.9	19.6	19.3	19.8	22.1	20.4	18.5	17.3	16.3	17.7	18.9	19.1	19.0	20.4	21.1	21.8	22.7	22.1	22.8	20.9	18.5	18.8	19.3	19.4	20.0	19.7	20.1	20.9	21.6
3:00	19.1	19.9	21.0	19.7	19.2	19.5	21.9	20.2	18.3	17.0	16.3	17.5	18.8	18.7	18.8	20.5	21.2	21.5	22.8	21.8	22.3	20.8	18.3	18.5	18.8	18.3	20.0	19.7	19.6	20.6	21.4
4:00	18.5	19.9	20.2	19.6	18.8	19.7	21.3	19.9	17.6	16.6	15.9	17.1	18.8	18.6	18.9	20.4	21.0	21.6	22.4	21.7	21.9	20.6	19.5	18.0	18.3	18.4	19.9	19.5	19.4	20.4	21.4
5:00	18.6	20.1	20.2	19.3	18.6	19.9	20.7	19.0	17.0	16.6	16.4	17.4	18.6	18.3	19.0	20.3	20.7	21.7	21.8	21.7	21.9	20.5	19.8	17.9	18.3	18.4	19.4	19.5	19.3	20.5	21.3
6:00	20.8	21.8	21.5	20.2	20.1	21.8	20.9	19.3	17.6	17.5	17.9	18.4	19.2	19.5	19.8	21.4	21.6	22.5	22.3	22.6	22.7	21.2	20.8	19.6	19.5	20.0	20.5	20.4	20.3	21.4	21.9
7:00	24.2	25.2	23.7	22.5	22.7	24.1	22.2	21.3	19.6	20.0	20.6	20.7	21.2	22.3	22.3	24.2	24.2	24.7	24.0	24.4	24.2	23.1	23.7	23.0	23.0	23.1	23.9	23.4	23.2	23.4	24.2
8:00	26.1	27.0	25.1	24.8	25.4	25.9	23.5	22.2	21.5	22.2	22.4	23.2	24.9	25.4	25.1	27.6	26.4	26.3	26.0	26.8	26.0	26.4	27.1	25.9	25.7	26.3	27.0	26.0	26.3	25.8	26.5
9:00	28.0	28.1	26.0	26.7	27.5	27.6	24.8	23.3	22.3	24.0	24.1	25.1	27.3	27.6	27.1	28.9	27.6	27.4	27.6	28.2	27.8	28.5	28.0	27.7	29.7	27.9	28.5	28.1	27.8	28.6	28.5
10:00	29.0	28.7	27.2	27.8	28.6	28.8	26.2	24.2	23.7	25.5	25.3	26.3	29.4	30.4	28.8	28.2	29.3	29.1	27.1	29.7	28.6	29.8	28.4	28.6	29.7	28.4	29.8	29.0	28.9	30.0	29.5
11:00	28.8	29.3	28.1	28.6	29.8	29.6	27.3	25.4	24.8	26.7	26.3	27.3	29.2	30.9	30.0	29.7	30.4	30.6	28.2	30.8	28.5	29.8	29.2	29.9	30.5	30.2	30.4	30.1	30.0	30.3	30.3
12:00	30.5	31.1	29.2	29.3	29.9	30.1	27.9	26.2	25.7	27.4	26.9	28.3	29.6	30.6	30.5	28.9	31.5	30.5	26.7	30.0	29.8	29.7	29.9	29.9	31.3	30.9	31.0	30.5	31.2	30.3	31.9
13:00	31.7	30.7	28.8	29.1	30.6	30.7	28.5	26.9	26.1	28.2	27.3	28.1	29.8	30.7	30.7	28.4	30.2	29.3	24.5	28.6	28.7	30.6	30.3	30.2	31.1	30.0	32.3	31.0	30.1	29.9	32.4
14:00	31.9	30.4	27.7	29.2	30.6	30.6	29.1	26.9	26.8	28.1	27.6	28.2	29.1	30.7	30.6	28.4	28.3	27.3	27.9	29.2	28.2	30.4	30.6	30.3	32.0	30.5	*1	31.1	30.5	30.1	31.2
15:00	29.7	29.9	27.1	28.8	30.3	29.3	28.7	26.3	26.1	28.4	27.5	28.2	29.0	29.5	29.4	28.1	26.1	26.0	27.3	27.9	27.7	29.7	30.2	29.6	30.5	28.8	30.1	30.9	29.0	28.1	29.8
16:00	27.3	27.9	26.1	27.2	27.9	27.5	26.8	24.7	24.6	24.5	26.1	26.7	26.7	26.9	27.1	26.7	26.2	25.6	25.7	26.3	25.9	28.3	28.4	27.5	27.9	27.1	28.4	28.3	28.0	27.3	28.1
17:00	25.5	26.1	24.6	25.0	25.4	26.2	25.1	23.1	22.7	22.5	23.5	24.2	24.6	25.0	25.3	25.6	25.1	24.8	24.2	25.1	23.6	26.4	26.0	26.5	25.6	25.9	26.6	26.2	26.1	26.2	26.5
18:00	24.4	24.7	23.6	23.7	23.8	24.8	24.0	22.2	21.4	21.2	21.8	22.6	23.5	23.7	24.4	24.7	24.3	24.6	23.6	24.5	23.2	24.7	24.7	25.7	24.3	24.7	25.0	24.8	25.4	25.1	25.5
19:00	23.1	23.3	22.9	22.6	22.3	24.0	23.2	22.0	20.4	20.0	20.4	22.0	22.4	22.7	23.6	23.9	23.7	24.3	23.5	23.9	22.9	23.4	23.6	24.3	23.0	23.7	23.8	23.6	24.6	24.2	24.7
20:00	22.2	22.5	22.1	21.9	21.8	23.2	23.1	21.4	19.9	19.1	20.1	21.0	21.7	21.6	22.7	23.7	23.4	23.6	23.2	23.5	22.8	22.3	22.6	22.9	22.4	22.5	22.8	23.0	23.6	23.8	24.1
21:00	21.7	22.1	21.2	20.9	21.3	22.9	22.3	20.5	19.1	18.7	19.3	20.1	21.4	21.4	22.0	23.2	22.9	23.2	22.8	23.2	22.5	21.6	21.6	22.3	21.2	22.1	22.2	22.5	22.7	23.5	23.7
22:00	21.1	21.8	20.5	20.5	20.9	23.2	21.8	19.8	19.0	18.0	18.5	19.7	20.6	20.6	21.5	22.8	22.5	22.7	22.3	23.3	21.9	21.1	21.3	21.4	21.0	21.8	21.5	22.0	22.2	23.2	23.2
23:00	21.0	21.2	19.8	20.1	20.8	22.8	21.6	19.4	18.8	17.7	17.9	19.8	20.3	20.2	21.0	22.0	22.4	22.5	22.0	23.2	21.3	20.4	20.4	20.8	20.1	21.6	20.8	21.3	21.8	22.3	22.5
Avg. 24 hrs.	**24.3**	**24.7**	**23.7**	**23.6**	**23.9**	**24.7**	**24.1**	**22.4**	**21.2**	**21.4**	**21.3**	**22.3**	**23.5**	**23.9**	**24.0**	**24.6**	**24.7**	**24.8**	**24.3**	**25.1**	**24.6**	**24.7**	**24.2**	**24.1**	**24.3**	**24.2**	**24.6**	**24.6**	**24.6**	**25.0**	**25.6**

Remark *1 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours temperature monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During January 1 to 31, 2026



Measurement data of relative humidity monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During January 1 to 31, 2026

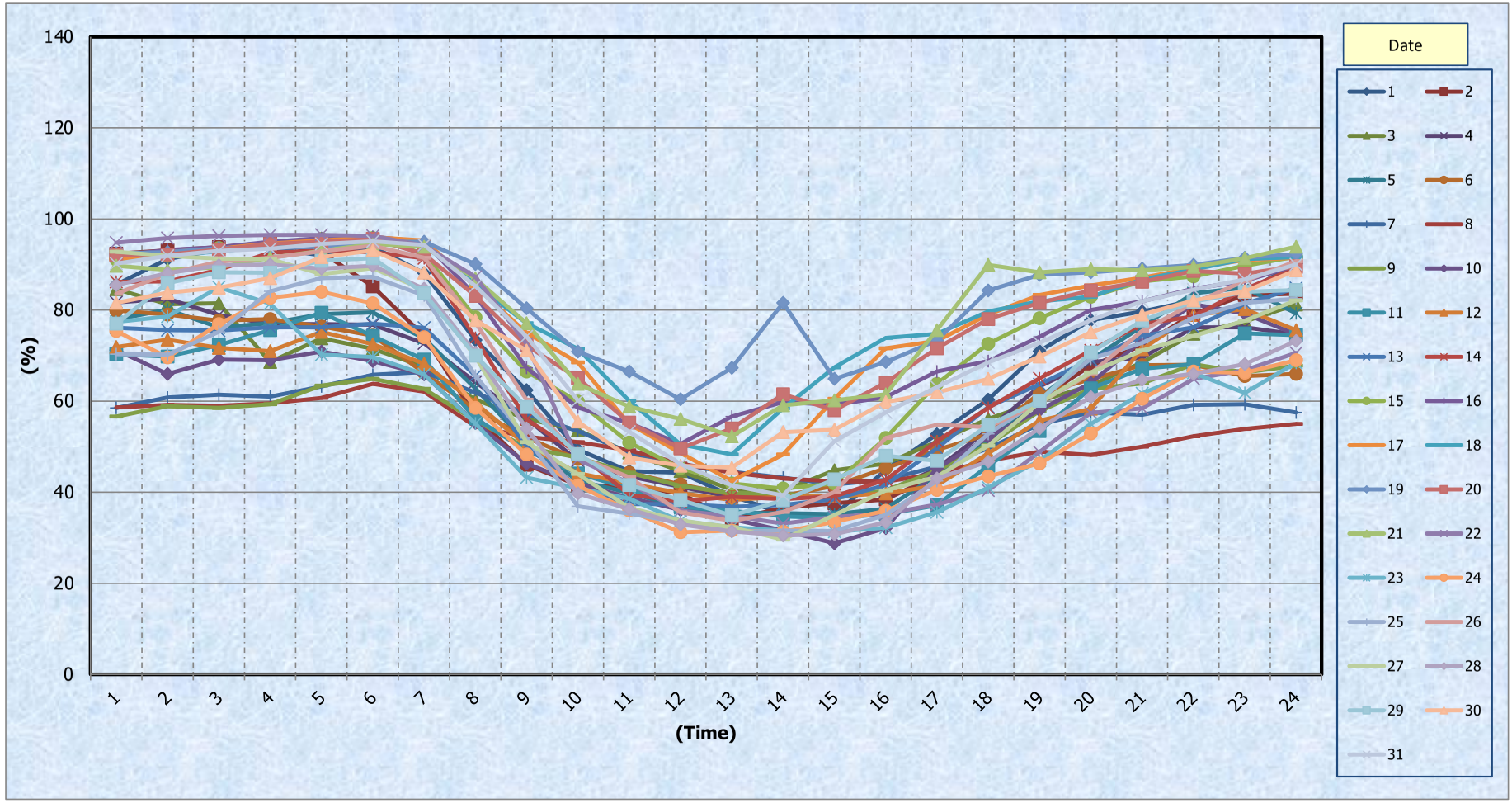
Date / Time	Avg. RH 1 hrs. (%)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	85.6	92.4	84.6	81.7	77.9	79.9	58.5	58.6	56.6	71.2	70.3	71.9	76.1	86.2	91.1	91.9	91.1	92.2	92.5	92.0	89.7	94.8	77.4	75.4	70.3	83.6	92.8	85.5	77.0	81.6	90.2
1:00	91.2	93.1	81.3	82.5	80.1	79.0	60.8	59.2	58.9	66.0	69.8	73.5	75.6	86.3	91.9	93.2	92.7	91.9	92.7	92.2	88.8	95.8	78.6	69.6	70.2	88.0	91.9	88.1	85.9	83.8	91.9
2:00	93.3	93.8	81.5	78.9	76.2	77.7	61.4	59.0	58.5	69.1	72.3	71.7	75.5	88.8	93.6	93.8	93.5	92.9	93.6	93.3	89.4	96.3	85.0	76.9	75.2	90.6	91.3	89.8	88.3	84.9	93.0
3:00	93.6	94.8	68.6	76.9	77.1	78.0	61.0	59.5	59.3	69.0	75.6	71.0	76.2	92.6	94.5	95.0	94.6	94.0	93.6	94.5	91.5	96.5	81.4	82.7	84.1	91.5	91.2	90.0	88.2	87.0	93.5
4:00	92.0	92.7	73.8	76.9	79.1	76.4	63.2	60.7	63.4	70.9	79.4	75.2	76.2	93.0	95.6	95.8	95.3	94.9	93.9	95.0	93.0	96.5	70.2	84.0	87.0	92.9	87.9	89.1	90.8	91.6	94.5
5:00	93.9	85.2	71.5	76.8	79.5	74.4	65.8	63.8	64.9	68.8	74.3	72.5	77.0	92.7	95.8	96.1	96.0	95.2	95.0	95.6	94.5	96.3	69.7	81.5	87.3	94.1	89.2	89.7	91.4	93.1	95.1
6:00	88.1	74.3	67.5	72.7	73.8	66.2	66.4	62.1	62.7	65.9	69.1	68.2	76.1	91.4	92.4	95.0	95.3	94.2	95.0	92.3	93.9	94.2	65.9	74.0	83.2	91.5	84.5	84.7	83.7	88.2	94.3
7:00	73.4	56.7	60.3	64.2	62.8	58.1	61.9	54.4	55.7	55.2	56.2	59.6	65.6	73.9	78.4	83.2	85.2	85.7	90.1	83.1	86.9	87.3	55.1	58.5	65.6	77.3	69.8	70.6	70.0	77.8	85.3
8:00	62.4	46.0	56.1	56.2	50.9	52.0	57.2	52.2	49.8	46.3	49.2	50.3	50.1	56.0	66.5	67.3	75.0	77.1	80.4	72.2	77.1	72.6	43.2	48.3	51.9	60.3	51.0	54.0	58.7	71.1	74.2
9:00	49.4	41.6	53.6	46.9	42.5	47.3	53.4	51.0	47.6	41.9	44.1	44.2	41.2	48.6	59.9	58.6	68.5	71.5	70.9	65.1	63.8	47.2	40.9	41.5	36.9	47.9	44.0	39.7	48.4	55.5	60.2
10:00	44.6	41.3	48.7	43.5	39.9	44.3	48.7	49.2	44.3	38.8	40.8	41.9	37.4	39.5	50.9	55.2	55.0	60.1	66.5	55.3	58.8	42.0	38.6	36.0	35.3	43.3	36.6	36.3	41.6	47.6	53.3
11:00	44.3	39.7	44.6	41.2	36.6	41.7	45.8	46.3	41.4	36.1	36.8	39.8	37.4	38.0	45.3	50.6	48.6	50.5	60.4	49.6	56.1	35.9	33.7	31.2	33.3	35.6	33.8	32.9	38.3	45.8	46.2
12:00	39.2	34.0	40.6	38.9	35.5	39.5	44.5	44.3	39.8	34.1	35.9	38.3	36.8	39.0	41.9	56.6	42.5	48.3	67.3	54.0	52.3	34.8	32.3	31.6	31.3	33.7	32.3	31.4	34.9	45.4	41.5
13:00	35.3	36.6	40.3	39.1	35.4	39.2	43.2	43.0	39.7	31.6	34.7	39.0	37.2	38.5	40.8	59.8	48.3	58.4	81.6	61.5	59.1	33.1	31.6	31.3	31.6	35.7	29.6	30.5	38.2	53.2	39.3
14:00	35.0	37.6	44.8	39.2	35.2	41.4	41.7	42.4	38.7	28.8	34.3	39.1	38.5	39.1	41.9	59.2	60.5	67.4	64.9	58.0	60.2	34.6	31.3	33.5	31.5	40.0	*1	30.8	42.8	53.7	51.2
15:00	44.9	38.4	46.3	40.1	36.4	45.3	42.7	42.3	40.4	32.1	35.2	39.7	41.6	42.7	51.9	60.9	71.6	73.9	68.6	64.1	61.5	35.3	32.2	35.9	35.0	51.9	40.4	33.4	48.0	59.8	57.5
16:00	52.7	43.8	51.1	45.2	43.7	49.3	45.6	44.1	44.7	45.2	37.1	41.5	49.6	51.2	63.8	66.5	73.2	74.8	73.3	71.6	75.6	37.3	35.6	40.5	42.5	54.8	43.4	43.0	46.9	61.9	63.1
17:00	60.3	51.5	56.1	53.7	51.4	52.7	49.6	46.9	50.4	52.1	45.8	48.5	58.7	58.5	72.6	68.8	79.0	79.7	84.3	78.0	89.9	40.4	41.0	43.5	52.8	54.3	50.2	46.7	54.7	64.9	68.5
18:00	71.0	60.5	60.0	63.2	60.9	61.7	54.9	48.9	57.8	58.0	53.4	55.7	63.7	65.0	78.2	74.1	83.3	81.9	87.7	81.6	88.3	48.8	46.9	46.3	60.2	59.6	59.7	54.0	60.1	69.8	72.8
19:00	77.8	67.8	63.4	68.6	69.1	64.8	57.5	48.2	62.7	64.0	62.8	58.3	69.1	71.1	82.9	80.0	85.4	82.9	88.3	84.3	89.0	57.4	55.0	52.9	69.3	66.1	66.3	60.9	70.7	75.1	77.8
20:00	79.7	72.2	68.5	69.5	76.4	67.9	57.0	50.0	63.9	73.4	67.1	71.4	74.3	76.9	86.3	81.9	87.1	86.7	89.1	86.2	88.7	58.4	61.7	60.5	72.8	75.4	71.1	64.7	77.7	79.0	81.9
21:00	82.1	79.2	74.8	76.2	83.7	68.0	59.2	52.3	68.1	81.3	68.1	78.9	76.2	78.6	87.4	84.7	89.2	88.9	89.9	88.6	89.5	64.9	66.2	66.5	78.3	81.5	74.3	66.0	81.8	82.1	84.5
22:00	83.9	83.3	77.5	76.2	84.9	65.5	59.3	53.9	66.3	79.2	74.9	80.2	81.4	84.6	89.7	86.4	91.0	91.2	91.5	88.0	91.4	66.8	61.8	66.2	81.6	86.4	77.7	68.1	84.0	84.1	86.7
23:00	90.2	83.6	81.2	74.7	79.3	66.0	57.5	55.0	67.8	74.7	74.5	75.6	84.8	89.3	91.7	89.8	91.5	91.6	92.3	89.6	93.9	70.6	68.4	69.0	82.5	90.7	82.1	73.2	84.4	88.7	90.0
Avg. 24 hrs.	**69.33**	**64.17**	**62.36**	**61.79**	**61.18**	**59.85**	**54.87**	**51.97**	**54.31**	**56.40**	**56.74**	**58.58**	**61.51**	**67.56**	**74.38**	**76.85**	**78.89**	**80.25**	**83.48**	**78.57**	**80.12**	**64.08**	**54.32**	**55.72**	**60.40**	**67.78**	**64.83**	**60.55**	**66.10**	**71.90**	**74.44**

Remark *1 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours relative humidity monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During January 1 to 31, 2026



Measurement data of barometric pressure monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During January 1 to 31, 2026

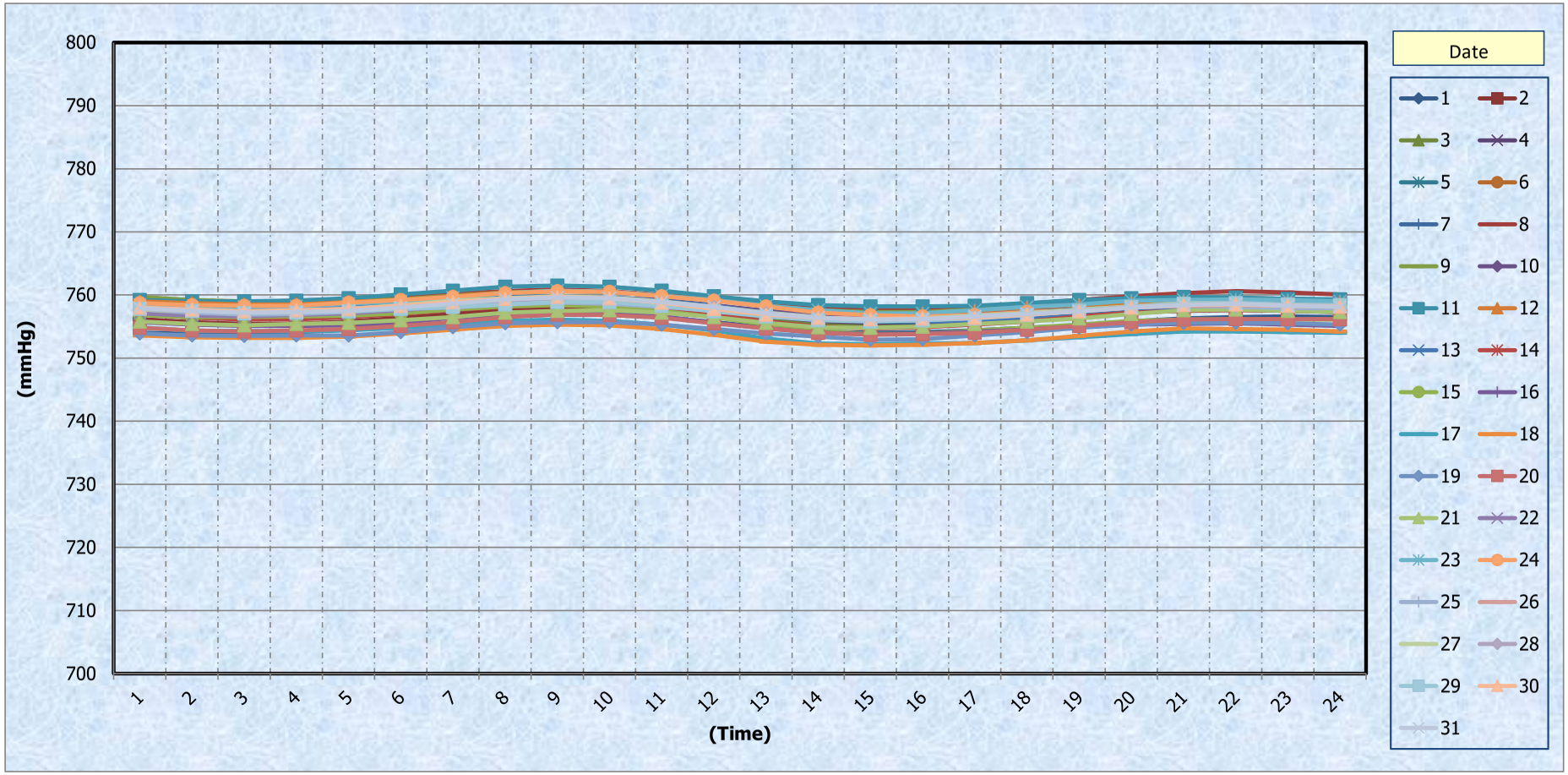
Date / Time	Avg. BP 1 hrs. (mmHg)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	754.0	756.2	758.1	757.7	757.6	757.0	758.1	759.1	759.7	759.0	759.2	759.0	758.6	757.0	756.8	755.7	754.9	753.6	753.9	754.8	755.8	757.1	758.5	758.7	757.7	757.7	757.7	757.8	757.8	758.0	757.9
1:00	753.9	755.7	757.6	757.4	757.0	756.6	757.9	758.9	759.2	758.5	759.0	758.7	758.2	756.4	756.5	755.3	754.3	753.3	753.6	754.4	755.4	756.7	758.0	758.4	757.2	757.5	757.5	757.5	757.5	757.7	757.5
2:00	753.9	755.4	757.5	757.2	756.8	756.3	757.8	758.9	759.0	758.2	759.0	758.5	758.0	756.1	756.5	755.1	754.3	753.2	753.5	754.2	755.2	756.6	758.1	758.3	756.9	757.2	757.4	757.4	757.1	757.4	757.2
3:00	754.1	755.4	757.7	757.2	757.0	756.5	757.8	759.1	759.0	758.3	759.1	758.5	758.0	756.1	756.6	755.1	754.2	753.2	753.6	754.4	755.4	756.8	758.2	758.3	757.0	757.5	757.5	757.4	757.2	757.6	757.3
4:00	754.5	755.8	757.7	757.4	757.4	756.9	758.0	759.3	759.1	758.4	759.5	758.9	758.3	756.5	756.7	755.2	754.4	753.4	753.6	754.6	755.6	757.1	758.6	758.8	757.3	757.6	757.8	757.6	757.4	757.8	757.5
5:00	754.9	756.4	758.0	757.7	757.9	757.5	758.3	759.7	759.3	758.7	760.1	759.2	758.8	757.0	757.1	755.6	754.8	753.9	754.1	755.1	756.0	757.6	759.0	759.2	757.8	758.0	758.4	757.9	757.8	758.3	758.0
6:00	755.7	757.0	758.6	758.4	758.5	758.1	759.0	760.2	759.9	759.1	760.7	759.8	759.3	757.6	757.7	756.4	755.2	754.5	754.9	755.7	756.5	758.2	759.6	759.7	758.0	758.6	759.1	758.5	758.1	758.9	758.6
7:00	756.6	757.8	759.3	759.0	759.1	758.6	759.6	760.6	760.4	759.5	761.3	760.4	759.7	758.1	758.2	757.1	755.9	755.1	755.5	756.5	757.2	758.9	760.3	760.3	758.5	759.3	759.5	759.2	758.5	759.4	759.3
8:00	756.9	757.9	759.5	759.1	759.2	758.8	759.7	760.9	760.6	759.3	761.5	760.6	759.8	758.4	758.4	757.4	756.1	755.3	755.7	756.9	757.5	758.8	760.7	760.6	758.8	759.5	759.8	759.5	758.9	759.7	759.6
9:00	756.9	757.7	759.3	758.9	759.0	758.5	759.5	760.6	760.5	759.6	761.3	760.5	759.6	758.3	758.1	757.0	755.9	755.2	755.7	756.8	757.6	759.3	760.5	760.5	758.6	759.4	759.6	759.3	758.9	759.5	759.5
10:00	756.5	757.2	758.5	758.3	758.4	758.1	759.0	760.0	759.8	759.2	760.7	759.9	759.1	757.9	757.5	756.6	755.3	754.6	755.3	756.4	757.2	758.7	759.9	759.8	758.1	758.8	759.0	758.8	758.3	758.8	758.9
11:00	755.7	756.6	757.5	757.5	757.7	757.3	758.2	759.4	759.2	758.4	759.8	759.2	758.3	756.9	756.5	755.6	754.4	753.7	754.6	755.5	756.5	757.9	759.2	759.1	757.5	757.9	758.1	758.1	757.4	757.8	758.1
12:00	754.9	755.9	756.4	756.6	756.8	756.7	757.4	758.6	758.3	757.5	759.0	758.2	757.2	755.8	755.3	754.7	753.1	752.6	753.9	754.7	755.6	757.0	758.3	758.2	756.7	757.1	757.2	757.1	756.6	756.9	757.1
13:00	754.2	755.3	755.6	755.9	756.1	756.2	756.7	757.9	757.6	756.8	758.4	757.4	756.4	755.0	754.4	754.0	752.3	752.1	753.4	754.0	754.9	756.4	757.6	757.2	756.2	756.3	756.5	756.4	756.0	756.4	756.4
14:00	754.0	755.2	755.4	755.6	755.8	756.0	756.5	757.6	757.3	756.6	758.2	756.9	755.9	754.7	753.8	753.8	752.2	752.0	752.9	753.7	754.8	756.1	757.1	756.8	756.0	755.9	*1	756.0	755.8	756.2	756.1
15:00	754.1	755.4	755.6	755.7	755.7	756.1	756.7	757.6	757.3	756.9	758.2	757.1	755.8	754.9	753.9	753.9	752.3	752.1	753.0	753.8	755.0	756.2	757.1	756.6	756.2	756.0	756.3	756.0	756.0	756.3	756.2
16:00	754.4	755.9	756.1	756.0	756.2	756.5	757.0	758.1	757.7	757.4	758.3	757.5	755.9	755.3	754.4	754.2	752.4	752.4	753.6	754.0	755.4	756.7	757.6	756.8	756.7	756.4	756.7	756.4	756.3	756.4	756.6
17:00	754.8	756.4	756.6	756.5	756.7	756.9	757.7	758.6	758.2	758.0	758.7	758.0	756.4	755.8	754.8	754.5	752.8	752.8	754.1	754.5	755.8	757.1	758.1	757.3	757.1	756.9	757.1	756.9	756.8	756.9	757.0
18:00	755.1	757.0	757.4	757.2	757.3	757.6	758.3	759.2	758.9	758.7	759.2	758.4	757.0	756.6	755.3	755.0	753.3	753.5	754.8	755.1	756.3	757.5	758.5	757.6	757.6	757.5	757.7	757.5	757.5	757.4	757.4
19:00	755.8	757.7	758.1	757.9	757.7	758.3	759.0	759.8	759.4	759.1	759.5	758.8	757.6	757.2	755.9	755.3	753.8	754.2	755.3	755.7	757.0	758.1	759.1	758.1	758.0	758.0	758.2	758.1	758.1	758.0	758.0
20:00	756.3	758.1	758.3	758.3	757.8	758.6	759.4	760.3	759.6	759.3	759.7	759.0	757.8	757.5	756.1	755.4	754.2	754.7	755.6	756.1	757.6	758.5	759.2	758.5	758.3	758.3	758.7	758.6	758.6	758.4	758.4
21:00	756.5	758.4	758.1	758.4	757.9	758.5	759.5	760.6	759.5	759.3	759.6	759.1	757.9	757.6	756.2	755.5	754.2	754.6	755.6	756.2	757.7	758.7	759.3	758.5	758.1	758.4	758.7	758.7	758.7	758.5	758.6
22:00	756.6	758.4	758.0	758.2	757.5	758.3	759.4	760.4	759.4	759.3	759.4	759.0	757.8	757.5	756.1	755.3	754.1	754.5	755.5	756.2	757.5	758.7	759.2	758.3	757.9	758.3	758.4	758.4	758.5	758.3	758.3
23:00	756.5	758.4	758.0	758.0	757.3	758.3	759.2	760.1	759.1	759.2	759.3	758.9	757.5	757.3	756.1	755.1	754.0	754.2	755.3	756.2	757.3	758.7	759.0	758.0	757.9	758.1	758.2	758.1	758.4	758.2	758.1
Avg. 24 hrs.	**755.3**	**756.7**	**757.6**	**757.5**	**757.4**	**757.4**	**758.3**	**759.4**	**759.1**	**758.5**	**759.5**	**758.8**	**757.9**	**756.7**	**756.2**	**755.4**	**754.1**	**753.7**	**754.5**	**755.2**	**756.3**	**757.6**	**758.8**	**758.5**	**757.5**	**757.8**	**758.0**	**757.8**	**757.6**	**757.9**	**757.8**

Remark *1 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours barometric pressure monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During January 1 to 31, 2026



Measurement data of TSP monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During January 1 to 31, 2026

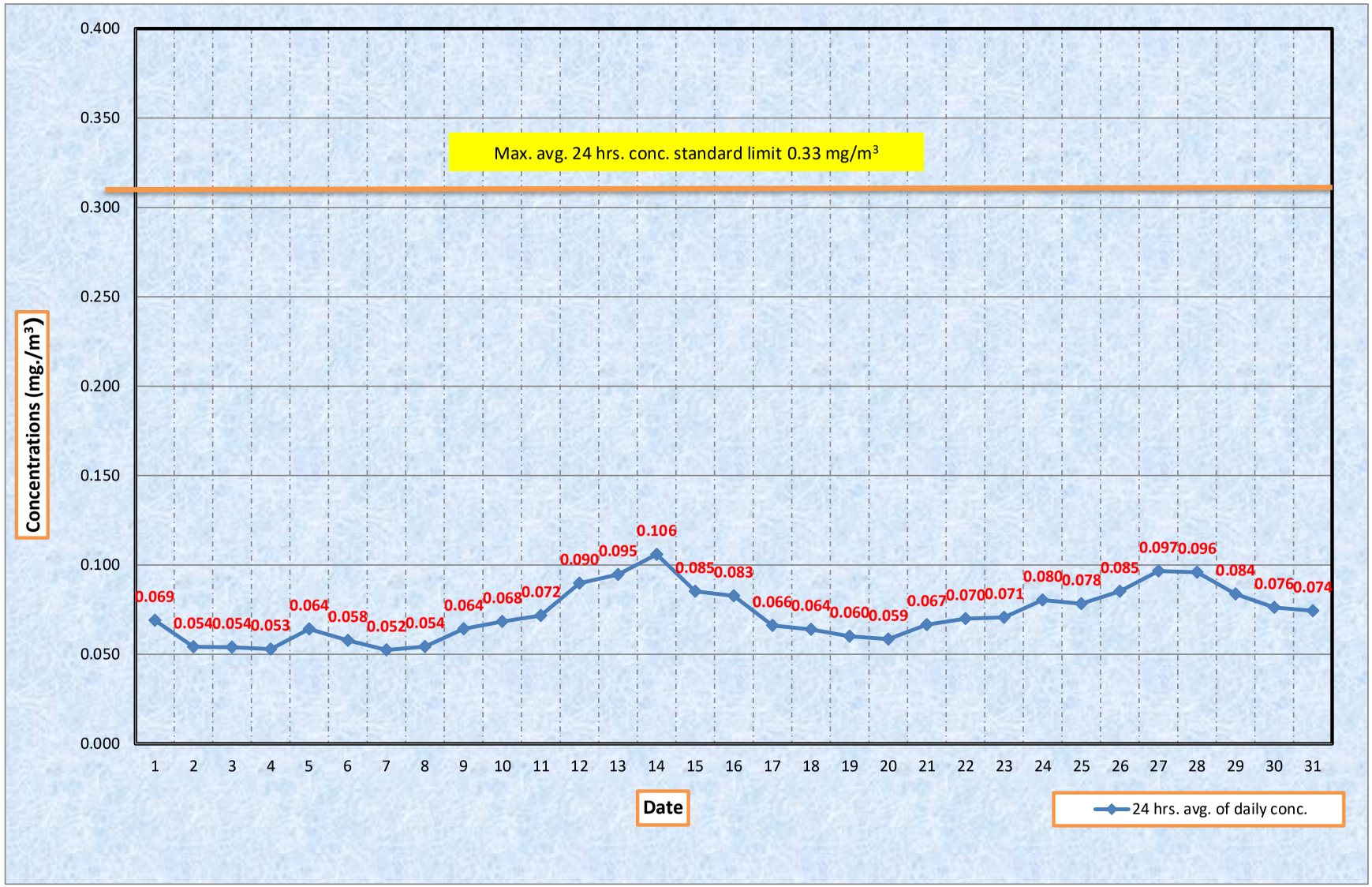
Date / Time	Avg. TSP 24 hrs. (mg/m3)																													Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
00.00-23.00	0.069	0.054	0.054	0.053	0.064	0.058	0.052	0.054	0.064	0.068	0.072	0.090	0.095	0.106	0.085	0.083	0.066	0.064	0.060	0.059	0.067	0.070	0.071	0.080	0.078	0.085	0.097	0.096	0.084	0.076	0.074	**limit 0.33 mg./m3.** [*1]	**There was not exced the standard**

Remark [*1] ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

Graphical representation of the 24-hours TSP monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During January 1 to 31, 2026



Measurement data of Rain monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During January 1 to 31, 2026

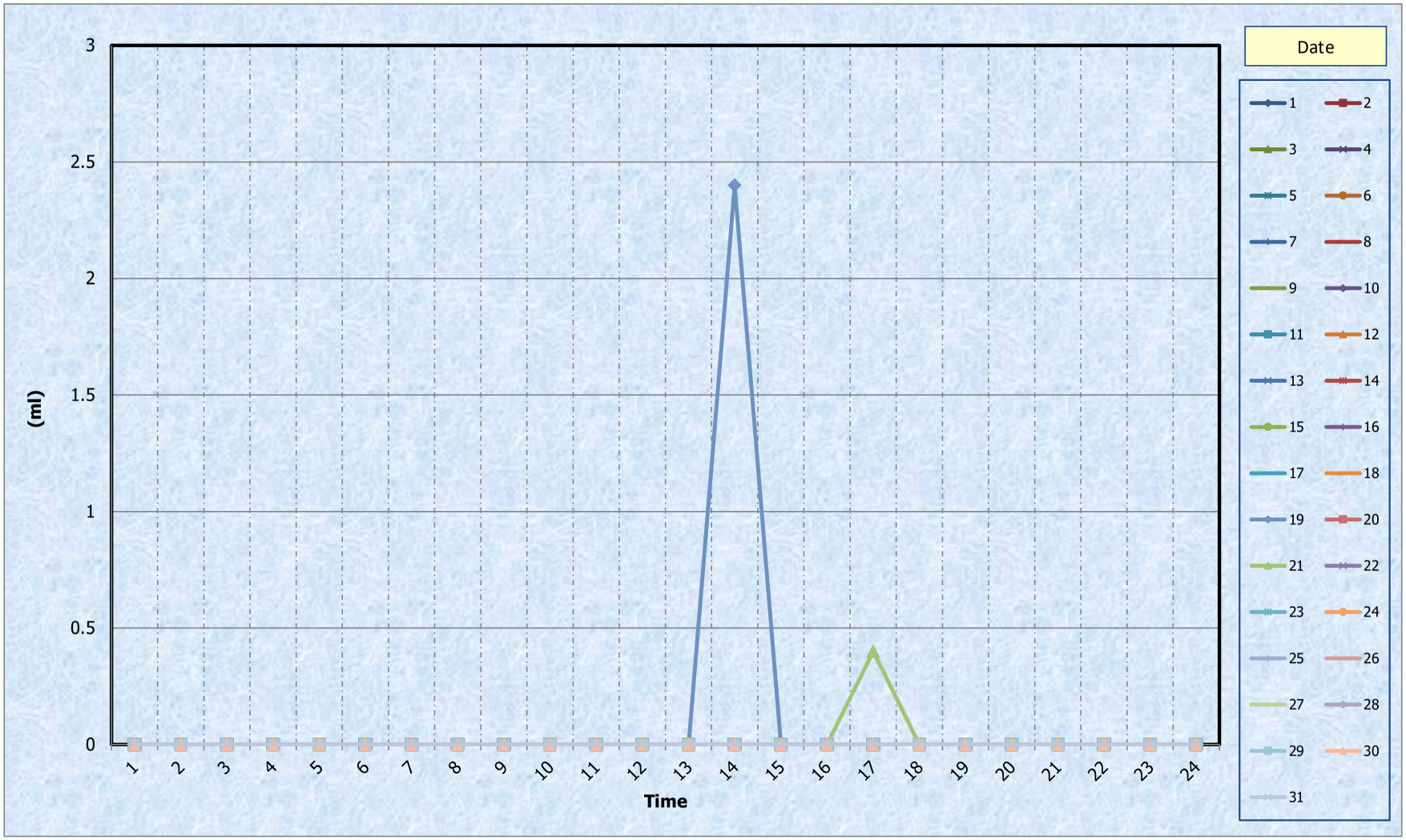
Date / Time	Avg. Rain 1 hrs. (ml)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*1	0.0	0.0	0.0	0.0
15:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avg. 24 hrs.	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.1**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**

Remark *1 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours Rain monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During January 1 to 31, 2026



The table show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During January 1 to 31, 2026

Direction	Wind Speed (m/s)						
	0.5-2	2-3	3-4	4-5	5-6	>=6	Total
N	0.14	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15
NNE	0.13	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	0.20
NE	0.06	0.05	0.04	0.00	0.00	0.00	0.15
ENE	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
ESE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
SE	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
SSE	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
S	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.05
SSW	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.06
SW	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.03
WSW	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
W	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
WNW	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
NW	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
NNW	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08
Calm	9.41						
NO. OF DATA CALM	70						
NO. OF TOTAL DATA	743						
AVERAGE WIND SPEED	1.51 m/s						
SUMMARY WIND SPEED	All most wind direction is NNE 0.20% and calm wind 9.41%						

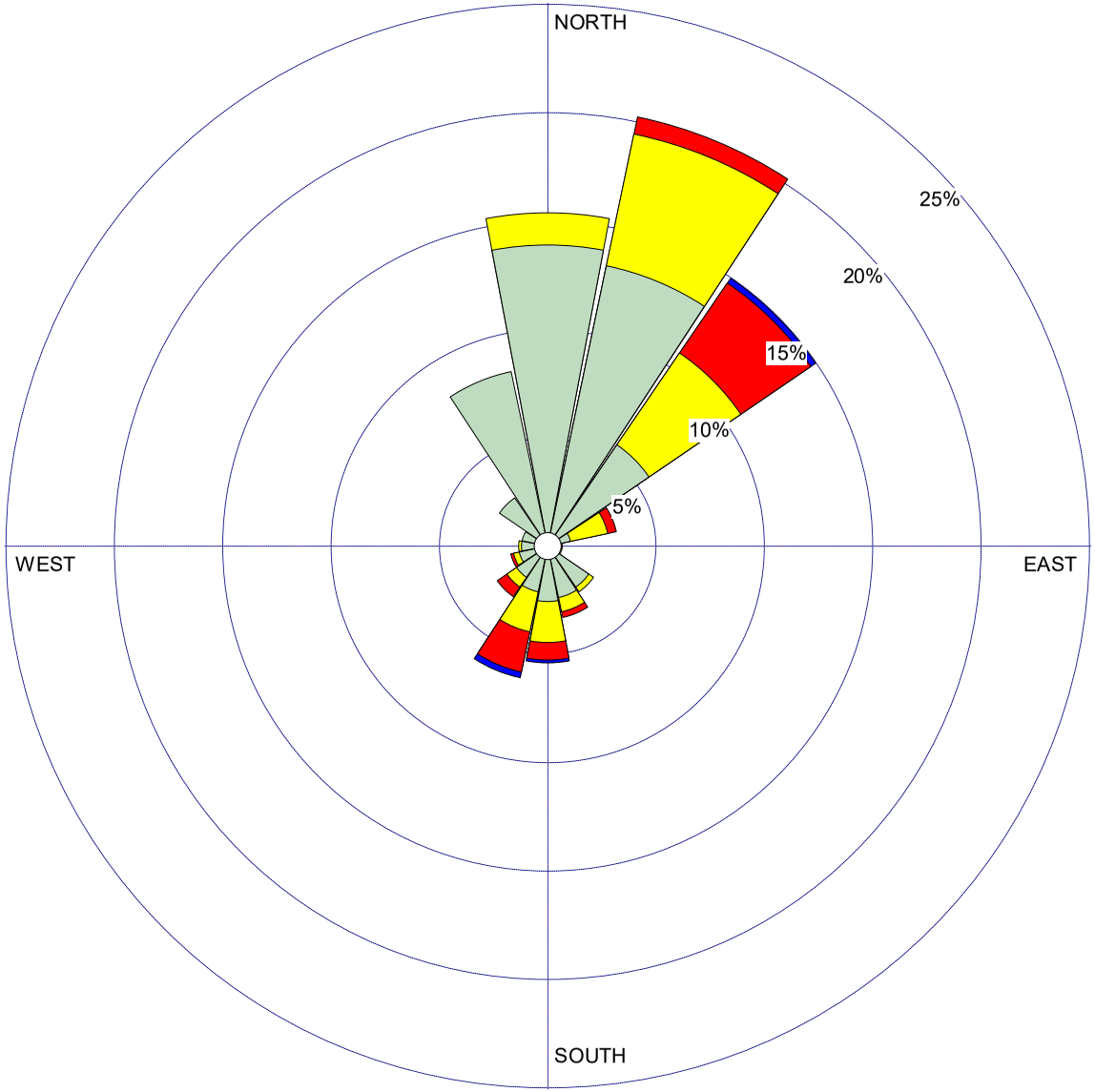
WIND ROSE PLOT:

WHA ESIE4
Measuring Period : 1 January 2026 - 31 January 2026

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 6.0
- 5.0 - 6.0
- 4.0 - 5.0
- 3.0 - 4.0
- 2.0 - 3.0
- 0.5 - 2.0

Calms: 9.41%

DATA PERIOD:

Start Date: 1/1/2026 - 00:00
End Date: 1/31/2026 - 23:00

TOTAL COUNT:	CALM WINDS:
743 hrs.	**9.41%**

AVG. WIND SPEED:

1.51 m/s

COMPANY NAME:

WHA ESIE4

MODELER:

DATE:

2/18/2026

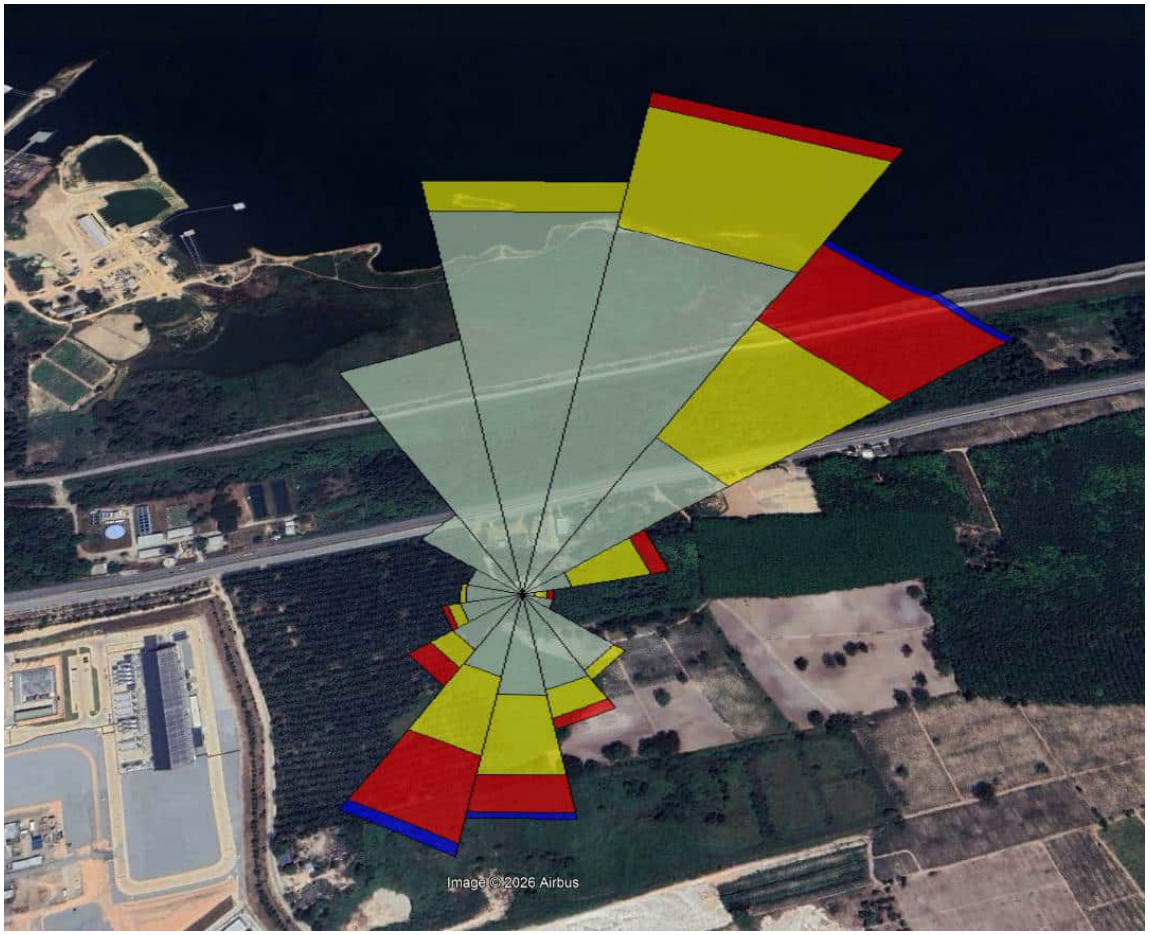
PROJECT NO.:

WRPLOT View - Lakes Environmental Software

The picture show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Stationlocated at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During January 1 to 31, 2026



SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 5

สรุปปริมาณร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้อง

แต่ละพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2569 -31 มกราคม 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Summary of the measurement data quantity of the Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seabord Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During January 1 to 31, 2026

NO.	parameter	Data under TOR						Data under Operation			Percent of data valid *I
		Total of Data (hourly) *A	Exclusion Data (hr.)				Amount of measurement data (hr.) *F	Jan-26 744	Invalid Data (hr.) *G	Valid Data (hr.) *H	
			Manual Cal. *B	Auto Cal. *C	Power off *D	Defective*E					
1	SO_2	744	2	29	0	0	713	713	2	711	99.7
2	NO_2	744	2	29	0	0	713	713	1	712	99.9
3	NO	744	2	29	0	0	713	713	1	712	99.9
4	NO_X	744	2	29	0	0	713	713	1	712	99.9
5	PM-10	744	2	0	0	0	742	742	1	741	99.9
6	TSP	744	2	0	0	0	742	742	1	741	99.9
7	WS	744	0	0	0	0	744	744	1	743	99.9
8	WD	744	0	0	0	0	744	744	1	743	99.9
9	Temp	744	0	0	0	0	744	744	1	743	99.9
10	RH	744	0	0	0	0	744	744	1	743	99.9
11	BP	744	0	0	0	0	744	744	1	743	99.9
12	Rain	744	0	0	0	0	744	744	1	743	99.9

Remark : Percent of data valid = I = (H/A)*100 , (H = G-A) and (G = B+C+D+E)

: SO_2 = Sulfur Dioxide NO_2 = Nitrogen Dioxide NO = Nitric oxide NO_X = Oxide of nitrogen PM-10 = Particulate matter 10 TSP = Total Suspended Particulate

WS = Wind Speed WD = Wind Direction Temp = Ambient Temperature RH = Relative Humidity BP = Barometric Pressure

สรุปปริมาณข้อมูลดีที่ตรวจวัดได้ (1วัน : 24 ชั่วโมง)

เดือนมกราคม 2569

ม.ค.-69	SO_2	NO_2	NO	NO_x	PM-10	TSP	WS	WD	AT	RH	Rain	BP
1	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
2	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
3	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
4	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
5	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
6	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
7	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
8	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
9	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
10	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
11	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
12	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
13	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
14	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
15	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
16	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
17	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
18	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
19	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
20	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
21	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
22	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
23	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
26	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
27	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
28	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
29	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
30	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
31	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
สรุปข้อมูลรวม	744	744	744	744	744	744	744	744	744	744	744	744

สรุปปริมาณข้อมูลเสียที่ตรวจวัดได้ (1วัน : 24 ชั่วโมง)

เดือนมกราคม 2569

ม.ค.-69	SO_2	NO_2	NO	NO_x	PM-10	TSP	WS	WD	AT	RH	Rain	BP
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
สรุปข้อมูลรวม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

คำอธิบายข้อมูลเสีย เดือนมกราคม 2569

1. ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

2. ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์(NO_2) มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

3.ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

4.ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

5.ค่าการตรวจวัดอุณหภูมิ มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

6.ค่าการตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

7.ค่าการตรวจวัดความเร็วลม มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

8.ค่าการตรวจวัดทิศทางลม มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

9.ค่าการตรวจวัดปริมาณน้ำฝน มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

10.ค่าการตรวจวัดความกดอากาศ มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ภาคผนวก

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

Certificate Of

Attendance

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

ecotech
environmental monitoring solutions

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr Tachanut Junpirom

Has successfully completed Ecotech's Advanced Technical Training Course including the Serinus Series Gas Analyzers, Ecotech Calibration Systems and the Ecotech Spirant BAM.

Date: 29 August 2016

Rhys Evans

Training Manager

Ecotech Pty Ltd 1492 Ferntree Gully Road Knoxfield VIC 3180 ABN 32 005 752 081
T +61 1300 364 946 F +61 1300 668 763 E info@ecotech.com.au **www.ecotech.com**

ecotech
environmental monitoring solutions

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr Poramate Julapharp

Has successfully completed Ecotech's Advanced Technical Training Course including the Serinus Series Gas Analyzers, Ecotech Calibration Systems and the Ecotech Spirant BAM.

Date: 29 August 2016

Rhys Evans

Training Manager

Ecotech Pty Ltd 1492 Ferntree Gully Road Knoxfield VIC 3180 ABN 32 005 752 081
T +61 1300 364 946 F +61 1300 668 763 E info@ecotech.com.au **www.ecotech.com**

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr. Chaiyapat Chaisupharat

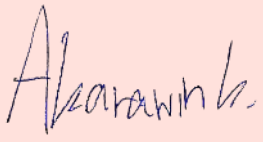
Completed the Technical Training
on the Acoem product

Ecotech : NOx, SO2, CO, O3, Gas Analyzer, Diluter and Zero, Air generator

Metone : Bam1020 PM10 PM2.5,TSP, Meteorology Sensor, Temp, RH, wind speed,wind direct, BP, Rain Gauge

Training included
Operation, Maintenance & Troubleshooting

19-23 June 2023



Akarawin KAEWMESRI

TRAINER

Acoem Co., Ltd.
104 Floor 1, Soi Pradit Manutham 15, Pradit Manutham Road, Lat Phrao, Lat Phrao, Bangkok 10230
02 107 2651 acoem.com

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

Certificate

ที่ใช้ในการปรับเทียบ

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave
Lakewood, CO 80228
NIST Traceable Calibration Facility

CERTIFICATE OF CALIBRATION - NIST TRACEABILITY

Calibration Report #: 214931-24022025
DeltaCal Serial Number: 214931
Calibration Technician: Elsy Lasky
Date: 24-Feb-2025
Recommended Recal Date: 24-Feb-2026

Critical Venturi Flow Meter

Max Uncertainty = 0.346%

TE20004	6 - 30.00 LPM	Calibration Due:	22-Oct-2025
TE20006	1.40 - 6.0 LPM	Calibration Due:	17-Oct-2025

Room Temperature: +- 0.03°C from -5°C - 70°C **Room Temperature:** 24.50 °C

Brand:	Eutechnics		
TE Number:	TE12312	**Serial Number:**	358921
Std Cal Date:	26-Aug-24	**Std Cal Due Date:**	26-Aug-25

Ambient Temperature (set): 24.7 °C
Aux (filter) Temperature (set): 24.6 °C

Barometric and Absolute Pressure

Vaisala Model PTB330 (50-1100) Digital Accuracy: 0.03371%

TE Number:	TE20203	**Serial Number:**	U1220936
Std Cal Date:	13-Jun-24	**Std Cal Due Date:**	13-Jun-25

DeltaCal:
Barometric pressure (set): 617.20 mmHg

Results of Venturi Calibration

Flow Rate (Q) vs. Pressure Drop (ΔP). Where: Q=Lpm, ΔP= Cm of H2O

Venturi				
TE20004	Q= 4.10777	ΔP ^	0.51876	Overall Uncertainty: 0.35%
TE20006	Q= 4.02218	ΔP ^	0.547	Overall Uncertainty: 0.35%

MesaLabs

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave Lakewood, CO 80228
NIST Traceable Calibration Facility

As Shipped Calibration Data for DeltaCal

Unit Type:	DC 1
Flow Range:	1.5-19.5 LPM
Serial No. :	214931
Firmware Version:	4.00P

Date	Technician
24Feb2025	Elsy Lasky

Ambient Pressure:	616.9	mmHg
Ambient Temperature:	24.5	°C

Range 1

Venturi	TE20004
Type	1A
Flow range	6 - 30.00 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	131.65	617.2	6.509	6.528	0.292
2	201.81	617.2	10.050	10.009	-0.408
3	263.05	617.2	13.140	13.070	-0.533
4	323.17	617.2	16.173	16.080	-0.575
5	360.13	617.2	18.037	18.004	-0.183
6	396.30	617.2	19.862	19.820	-0.211
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	-0.270
				Result	**PASS**

Range 2

Venturi	TE20006
Type	2A
Flow range	1.40 - 6.0 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	144.78	617.2	2.059	2.062	0.146
2	209.24	617.2	2.992	3.012	0.668
3	262.98	617.2	3.770	3.760	-0.265
4	316.03	617.2	4.538	4.533	-0.110
5	360.19	617.2	5.177	5.210	0.637
6	416.71	617.2	5.996	5.978	-0.300
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	0.129
				Result	**PASS**

Performed By: Elsy Lasky **Date:** 24-Feb-2025

Approved By: Troy Thacker QC Inspector **Date:** 25FEB2025

MesaLabs

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave Lakewood, CO 80228

NIST Traceable Calibration Facility

As-Found data for DeltaCal

Unit Type:	DC 1
Flow Range:	1.5-19.5 LPM
Serial No. :	214931
Firmware Version:	4.00P

Date	Technician
24Feb2025	Elsy Lasky

Ambient Pressure:	616.9	mmHg
Ambient Temperature:	24.5	°C

	As Received Temp. Press. Calibration				As Shipped Temp. Press. Calibration			
	DUT	Standard	Diff	+/- 1 mmHg	DUT	Standard	Diff	+/-1 mmHg
$Pres_{AMB}$ mmHg	617.2	617	0.2	Pass	617	616.9	0.1	Pass
	DUT	Standard	Diff	+/- 1 °C	DUT	Standard	Diff	+/- 1 °C
$Temp_{AMB}$ °C	24.5	24.5	0	Pass	24.7	24.5	0.2	Pass
$Temp_{Filter}$ °C	24.6	24.5	0.1	Pass	24.6	24.5	0.1	Pass

	Offset	New Offset
PresAMB	3.2	3
TempAMB	0.1	0.1
Temp Filter	0.2	0.1

Range 1

Venturi	TE20004
Type	1A
Flow range	6 - 30.00 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	131.65	617.2	6.509	6.528	0.292
2	201.81	617.2	10.050	10.009	-0.408
3	263.05	617.2	13.140	13.070	-0.533
4	323.17	617.2	16.173	16.080	-0.575
5	360.13	617.2	18.037	18.004	-0.183
6	396.30	617.2	19.862	19.820	-0.211
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	-0.270
				Result	PASS

Range 2

Venturi	TE20006
Type	2A
Flow range	1.40 - 6.0 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	144.78	617.2	2.059	2.062	0.146
2	209.24	617.2	2.992	3.012	0.668
3	262.98	617.2	3.770	3.760	-0.265
4	316.03	617.2	4.538	4.533	-0.110
5	360.19	617.2	5.177	5.210	0.637
6	416.71	617.2	5.996	5.978	-0.300
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	0.129
				Result	PASS

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202504079-0001

Date Issued : 06-May-25

Customer	:	Sithiporn Associates Co., Ltd. 451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700
Equipment	:	DryCal
Manufacturer	:	MesaLabs
Model	:	Defender 510-L
Serial No.	:	132535
ID No./Tag No.	:	-
Date Received	:	21-Apr-25
Date Calibrated	:	05-May-25
Calibrated by	:	Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-34 by comparison against mass flow calibrator.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathaporn

(Natapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202504079-0001

Note : The actual flow rate is determined by the equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

; Q = Flow rate

; P = Absolute pressure

; T = Absolute temperature

; Subscript "Meas" = Measurement condition

; Subscript "Ref" = Reference condition

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Traceability of Certificate :

The International System of Units (SI) through

NIMT Certificate No. MW-0047-24,MW-0048-24 for Gas Flow meter Serial No. M5209179B/M5209179A, Due 03-Jul-25

End of Certificate

Certificate No. : L202504079-0001

Ambient Temperature : (25 ± 2)°C

Relative Humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 500 ml/min

Calibration Media : Air

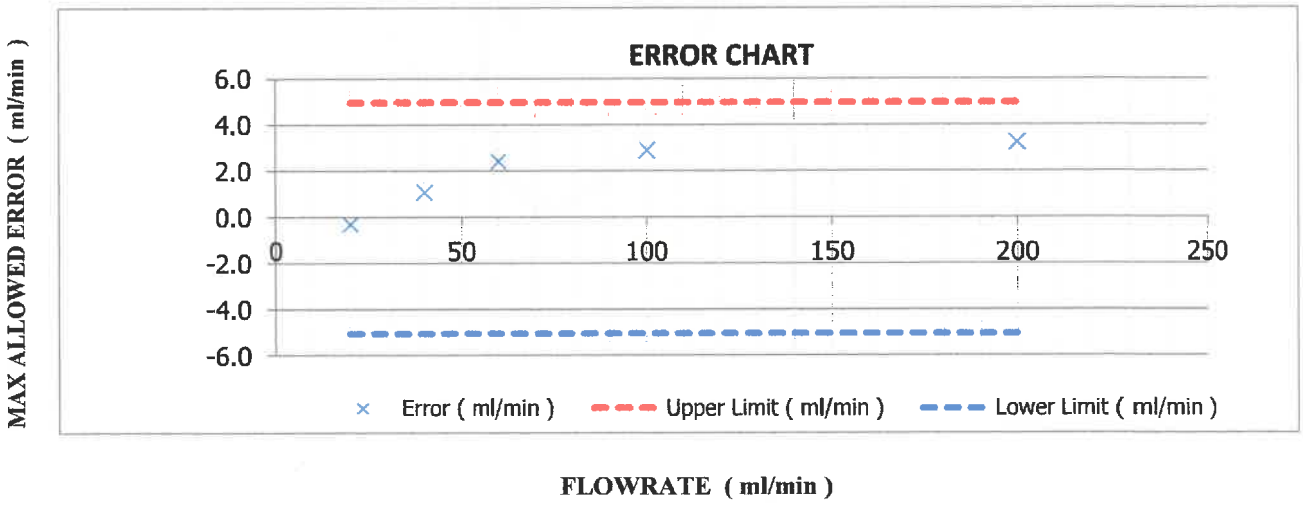
Type : Mass Flowmeter

Unit Under Calibration Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condition

Temperature (°C)	Pressure (kPa)	UUC Reading (ml/min)	STD Reading (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
25.70	101.63	20.00	20.3	-0.30	0.22
25.70	102.51	40.11	39.0	1.11	1.4
25.60	103.55	60.02	57.6	2.42	1.1
25.50	106.33	100.02	97.1	2.92	1.6
22.50	100.87	199.94	196.7 *	3.24	1.6

Error = Unit Under Calibration - Standard

Marked * are not included in the NSC-ONSC accreditation schedule for our laboratory.



MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202504079-0002

Date Issued : 06-May-25

Customer : Sithiporn Associates Co., Ltd.
451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700

Equipment : DryCal

Manufacturer : MesaLabs
Model : Defender 510-M
Serial No. : 144331
ID No./Tag No. : -
Date Received : 21-Apr-25
Date Calibrated : 05-May-25

Calibrated by : Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-26 by comparison against Bell Prover.
In-house method : CP-44 by comparison against Piston Prover.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathong
(Natapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202504079-0002

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Calibration Certificate No. L202403371-0002 for Bell Prover Volume (60L) Serial No. 9511HC028626, Due 12-Apr-26

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0002 for Temperature Transmitter with probe Serial No. MIT-STD-122, Due 13-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0003 for Pressure Transmitter with indicator Serial No. MIT-STD-123, Due 24-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202407373-0007 for Bell Prover Timer Serial No. 9511HC028626, Due 02-Aug-25

MIT Calibration Certificate No. L202405039-0005 for Piston Prover Volume Serial No. 85, Due 30-May-26

MIT Calibration Certificate No. L202403007-0026 for Piston Prover Timer Serial No. 122199, Due 05-Mar-26

End of Certificate

Certificate No. : L202504079-0002

Environment : Ambient temperature : (23 ± 2)°C

Relative humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 5000 ml/min

Calibration Media : Air

Type : Mass Flowmeter

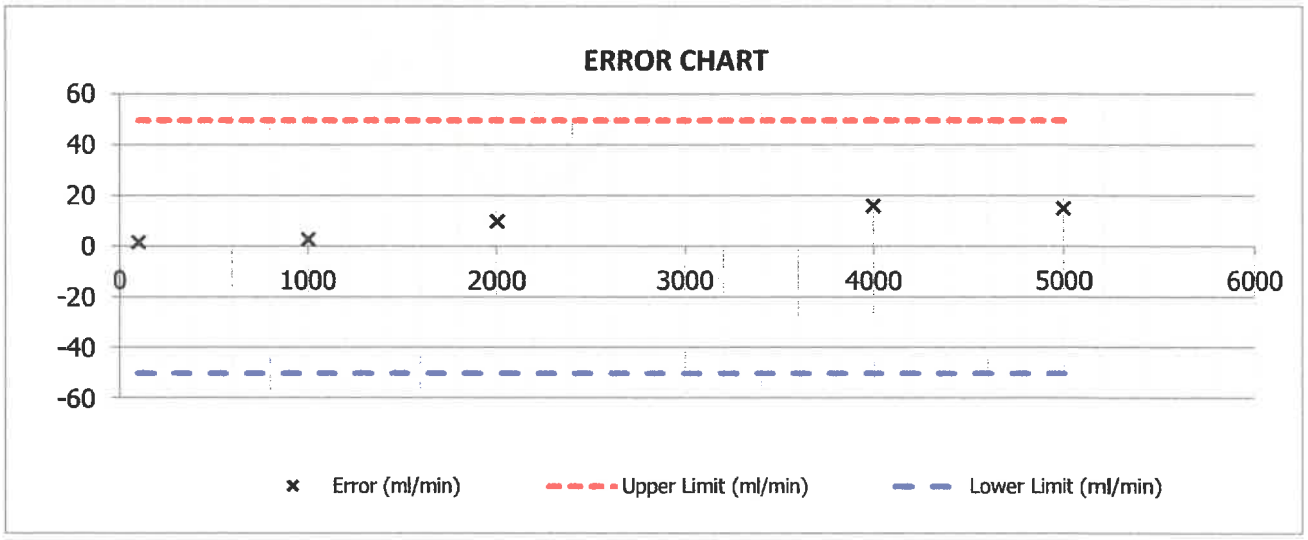
UUC Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condit

Measurement Gas Flow rate function

Temperature (°C)	Pressure (kPa)	UUC (ml/min)	STD (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
23.50	100.74	100.070	98.6190 *	1.451	1.1
23.45	101.29	1002.21	999.6	2.61	3.5
23.31	101.45	2004.6	1994.9	9.7	8.1
23.81	102.04	4000.1	3984	16.1	11
23.60	102.47	5000.1	4985	15.1	14

Marked * are not included in the NSC-ONSC accreditation schedule for our laboratory.

Error = Unit Under Calibration - Standard



Note : Flow Rate was corrected for non-standard operating condition by using equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

where Q = Flow rate P = Absolute pressure T = Absolute temperature

M = Gas molecular weight , Mstandard (Air) = 28.9646431 g/mol

Subscript "Meas" = Measurement condition

Subscript "Standard" = Standard condition

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202504079-0003

Date Issued : 06-May-25

Customer	:	Sithiporn Associates Co., Ltd. 451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700
Equipment	:	DryCal
Manufacturer	:	MesaLabs
Model	:	Defender 510-H
Serial No.	:	118663
ID No./Tag No.	:	-
Date Received	:	21-Apr-25
Date Calibrated	:	05-May-25
Calibrated by	:	Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-26 by comparison against Bell Prover.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathong

(Natapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202504079-0003

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Calibration Certificate No. L202403371-0002 for Bell Prover Volume (60L) Serial No. 9511HC028626, Due 12-Apr-26

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0002 for Temperature Transmitter with probe Serial No. MIT-STD-122, Due 13-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0003 for Pressure Transmitter with indicator Serial No. MIT-STD-123, Due 24-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202407373-0007 for Bell Prover Timer Serial No. 9511HC028626, Due 02-Aug-25

End of Certificate

Certificate No. : L202504079-0003

Environment : Ambient temperature : (23 ± 2)°C

Relative humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 30000 ml/min

Calibration Media : Air

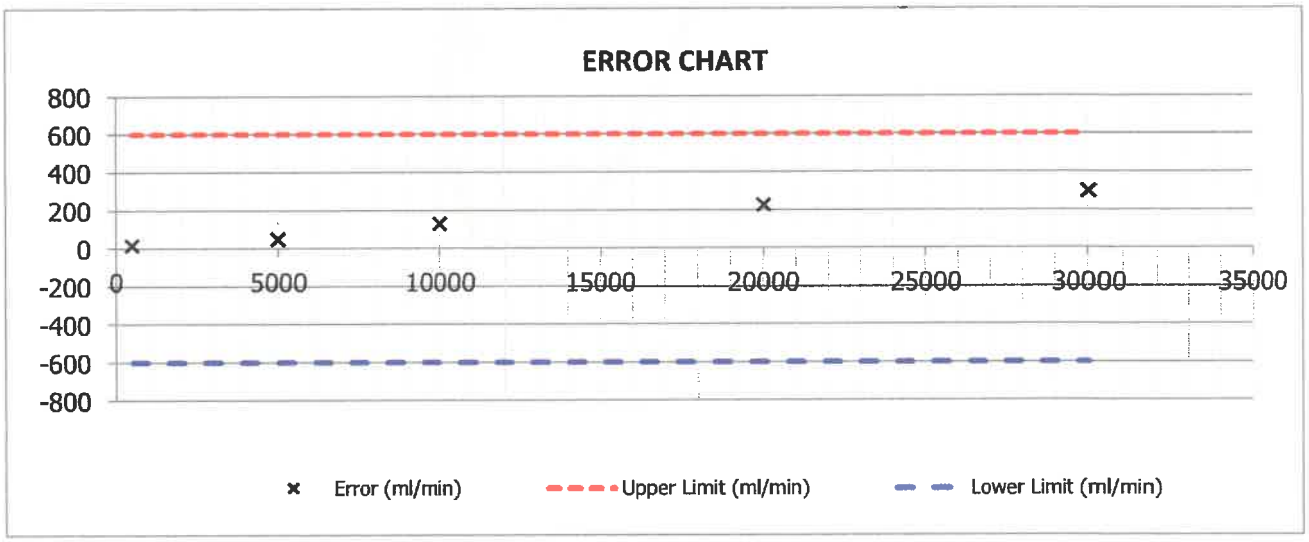
Type : Mass Flowmeter

UUC Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condit

Measurement Gas Flow rate function

Temperature (°C)	Pressure (kPa)	UUC (ml/min)	STD (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
23.37	101.59	501.46	487.2	14.26	6.5
24.16	102.58	5001.03	4949	52.03	16
24.57	104.63	10003	9875	128	28
24.39	113.25	20005	19780	225	56
24.40	130.93	30030	29731	299	110

Error = Unit Under Calibration - Standard



Note : Flow Rate was corrected for non-standard operating condition by using equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

where Q = Flow rate P = Absolute pressure T = Absolute temperature

M = Gas molecular weight , Mstandard (Air) = 28.9646431 g/mol

Subscript "Meas" = Measurement condition

Subscript "Standard" = Standard condition

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

ilac-MRA ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION LABORATORY AC-3237

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202508376-0001

Date Issued : 02-Sep-25

Customer	:	WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 616/1 Moo 6, Mae-Nam-Koo Sub-district, Pluakdaeng District, Rayong 21140, Thailand
Equipment	:	Temperature & Humidity
Manufacturer	:	Met One Instruments
Model	:	083E-1-35
Serial No.	:	W23605
ID No./Tag No.	:	-
Date Received	:	29-Aug-25
Date Calibrated	:	30-Aug-25
Calibrated by	:	Apiwat Peanrungroth

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-19 by comparing against Standard Digital Humidity / Temperature Meter

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathapong

(Nathapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202508376-0001

Environment : Ambient Temperature : (25 ± 2) °C

Relative Humidity : (50 ± 15)%RH

Function : Temperature Measurement at 38 %RH

Standard Input °C	UUC Before Adjusted (ohm)	UUC After Adjusted (ohm)	Equivalent Temperature (°C)	UUC Error (°C)	Uncertainty (±°C)
9.97	26792	-	10.02	0.05	0.35
30.00	17139	-	29.88	-0.12	0.35
49.98	10584	-	49.86	-0.12	0.35

Function : Humidity Measurement at 25 °C

Standard Input (%R.H.)	UUC Before Adjusted (V)	UUC After Adjusted (V)	Equivalent Temperature (%R.H.)	UUC Error (%R.H.)	Uncertainty (±%R.H.)
19.99	0.20609	-	20.61	0.62	2.5
59.99	0.58202	-	58.20	-1.79	2.5
79.98	0.77897	-	77.90	-2.08	2.5

UUC = Unit Under Calibration

Description of UUC :

Range	(-50) to 50	°C	0 - 100 %R.H.
Output Range	158181 - 10545	ohm	0 - 1 V

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used :

The International System of Units (SI) through

MIT Certificate No. L202411001-0001 for Digital Thermometer with Probe (Fluke) Serial No. 5856603, Due 04-Nov-25

MIT Certificate No. L202412300-0025 for Digital Humidity Meter Serial No. F4260117, Due 06-Feb-26

MIT Certificate No. L202505361-0009 for Data acquisition Serial No. US37033696, Due 02-Jun-26

End of Certificate

เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

รายงานผลการดำเนินงานการซ่อมบำรุง

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569 - 28 กุมภาพันธ์ 2569

2026



เสนอต่อ
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด
อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด

SITHIPORN associates
Map-Ta-Phut

สารบัญ

หัวข้อเรื่อง	หน้าที่
สรุปการเข้าปฏิบัติงาน ผลการตรวจสอบเครื่องมือ คุณภาพของข้อมูล	
ส่วนที่ 1 รายละเอียดและขอบเขตการดำเนินงาน	
- ตารางสรุปแผนการดำเนินงาน	1
- organization chart	5
ส่วนที่ 2 สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำสถานี	
- สรุปสถานภาพของเครื่อง	7
- ตารางสรุปการใช้งานวัสดุสิ้นเปลืองของสถานีฯ เดือนกุมภาพันธ์ 2569	8
ส่วนที่ 3 บันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ (Service Report)	
และผลการปรับแต่งเครื่องตรวจวัด (Manual Calibration)	
- สรุปบันทึกการเข้าปฏิบัติงาน เดือนกุมภาพันธ์ 2569	9
การปรับแต่งความถูกต้องของเครื่องตรวจวัดแบบ 1 ระดับ และ 3 ระดับ	
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	
ผลการตรวจวัดและการปรับแต่งค่า (Cut Point Flow) TSP	
ผลการตรวจวัดและการปรับแต่งค่า (Cut Point Flow) PM10	
ส่วนที่ 4 สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของแต่ละพารามิเตอร์	
- สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของแต่ละพารามิเตอร์	24
- ตารางสรุปร้อยละของความเร็วลม (WS)	41
- ทิศทางลม (WD)	42
ส่วนที่ 5 สรุปปริมาณร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้องของแต่ละพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	
- สรุปผลปริมาณข้อมูลการตรวจวัด เดือนกุมภาพันธ์ 2569	44
- ตารางสรุปปริมาณข้อมูลดี - เสีย เดือนกุมภาพันธ์ 2569	45
ภาคผนวก	
- Certificate Of Attendance	48
- Certificate ที่ใช้ในการปรับเทียบ	51

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 1

รายละเอียดและขอบเขตการดำเนินงาน

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569 – 28 กุมภาพันธ์ 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

รายละเอียดแผนการดำเนินการ		แผนการตรวจเช็ค ปรับแต่งและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ -												
			เดือน											
		ความถี่	Jan-69	Feb-69	Mar-69	Apr-69	May-69	Jun-69	Jul-69	Aug-69	Sep-69	Oct-69	Nov-69	Dec-69	Jan-70
1	ภายหลังจากวันเริ่มแจ้งให้ดำเนินงาน	เริ่มงาน	01-Jan-69												
2	ส่งแผนการดำเนินงาน	ภายใน 45 วัน		x x											
3	ตรวจสอบเครื่องมือตามปกติ (service)	ทุก 15 วัน	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ตรวจสอบระบบรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ตรวจสอบระบบระบบชักตัวอย่างอากาศ		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ปรับแต่งแบบ 1 ระดับ (Single Point calibration)		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ดูแลความสะอาดเรียบร้อยบริเวณรอบสถานี		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
4	ปรับแต่ง Flow ของ PM-10 ,TSP	ทุก1 เดือน	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
5	ปรับแต่งแบบหลายระดับ(Multi-Point Calibration) และปรับแต่งอัตราการไหลของอากาศ (Mass Flow)	ทุก3 เดือน													
	1) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 1*				ครั้งที่ 1										
	2) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 2*							ครั้งที่ 2							
	3) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 3*										ครั้งที่ 3				
	4) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 4*													ครั้งที่ 4	
6	การตรวจสอบและปรับเทียบชุดตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา (Meteorogical)	1 ครั้ง													
	1) ตรวจสอบและปรับแต่งชุดตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา							x							
7	ตรวจสอบประสิทธิภาพของ Molybdenum Converterของเครื่อง NO2, ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่อง Zero Air	ทุก 6 เดือน													
	1) การตรวจสอบประสิทธิภาพฯของ GPT, Scrubber, Oxidizer ของ Zero Air Generator , *ครั้งที่ 1*							ครั้งที่ 1							
	2) การตรวจสอบประสิทธิภาพฯของ GPT, Scrubber, Oxidizer ของ Zero Air Generator , *ครั้งที่ 2*													ครั้งที่ 2	
8	จัดส่งรายงาน (Report)	ทุก 1 เดือน		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	จัดส่งรายงาน (Report)	ทุก 3 เดือน													
	1) *รายงานฉบับที่ 1* รายงานผลการดำเนินงาน	15 เมษายน 2569	ฉบับที่ 1 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 1-3			1									
	2) *รายงานฉบับที่ 2* รายงานผลการดำเนินงาน	15 กรกฎาคม 2569				ฉบับที่ 2 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 4-6			2						
	3) *รายงานฉบับที่ 3* รายงานผลการดำเนินงาน	15 ตุลาคม 2569							ฉบับที่ 3 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 7-9			3			
	4) *รายงานฉบับที่ 4* รายงานผลการดำเนินงาน	15 มกราคม 2570										ฉบับที่ 4 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 10-12			4

หมายเหตุ : แผนการดำเนินงานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

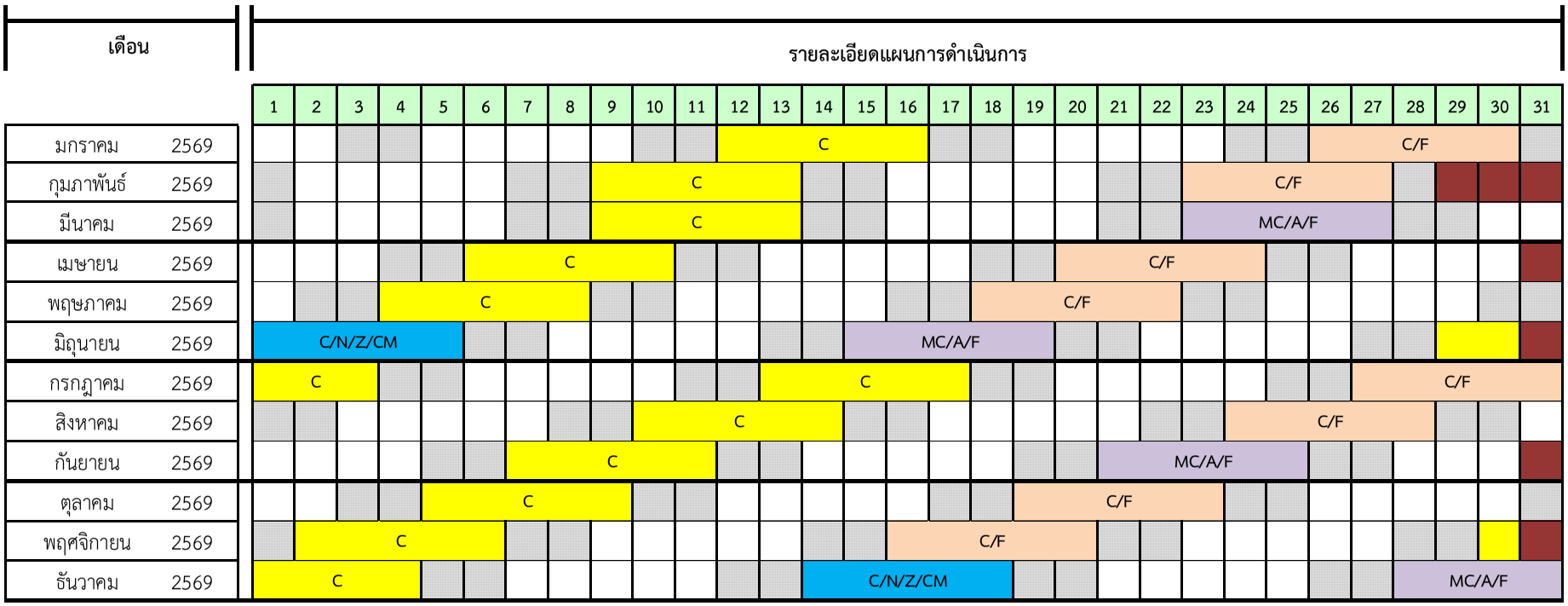
รายละเอียดแผนการตรวจเช็ต บำรุงรักษา		แผนการตรวจเช็ค เครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ -											
			Month										
		ความถี่	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	Month 11	Month 12
1	การตรวจสอบ บำรุงรักษาอุปกรณ์	ตามรอบตรวจเช็ค												
	- Housing & Rack Carbinet		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Room Temperature		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Electric and Lighting		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Electric System UPS		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Sampling Tube		Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean
	- Sampling Manifold Tube		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Vent Out System		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Zero Air Generator & Scrubber		Check	Check	Check	Check	Check	Replace	Check	Check	Check	Check	Check	Replace
	- Pressure of Standard Gas		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Logger		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Test GND		Check	Check	Test	Check	Check	Test	Check	Check	Test	Check	Check	Test
	- เครื่องปรับอากาศ		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- ระดับความดันของก๊าซมาตรฐาน		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check

รายละเอียดแผนการตรวจเช็ต บำรุงรักษา		แผนการตรวจเช็ค ปรับแต่งและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ -											
			Month										
		ความถี่	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	Month 11	Month 12
1	การตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัด	ตามรอบตรวจเช็ค												
	- Nitrogen Oxide		M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC / N	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC / N
	- Sulphur Dioxide		M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC
	- PM-10		M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F
	- TSP		M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F
	- Wind Speed		CH	CH	CH	CH	CH	M / T	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Wind Direction		CH	CH	CH	CH	CH	M / T	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Temperature		CH	CH	CH	CH	CH	M / A	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Relative Humidity		CH	CH	CH	CH	CH	M / A	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Barometic Pressure		CH	CH	CH	CH	CH	M / CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Rain		CH	CH	CH	CH	CH	M / CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH

หมายเหตุ M = Maintenance MC = Multipoint Calibrate F = Calibrate Flow PM-10 ,TSP T = Test

C = Singlepoint Calibrate N = Test Molybdenum Converter Nox CH = Check A = Calibrate

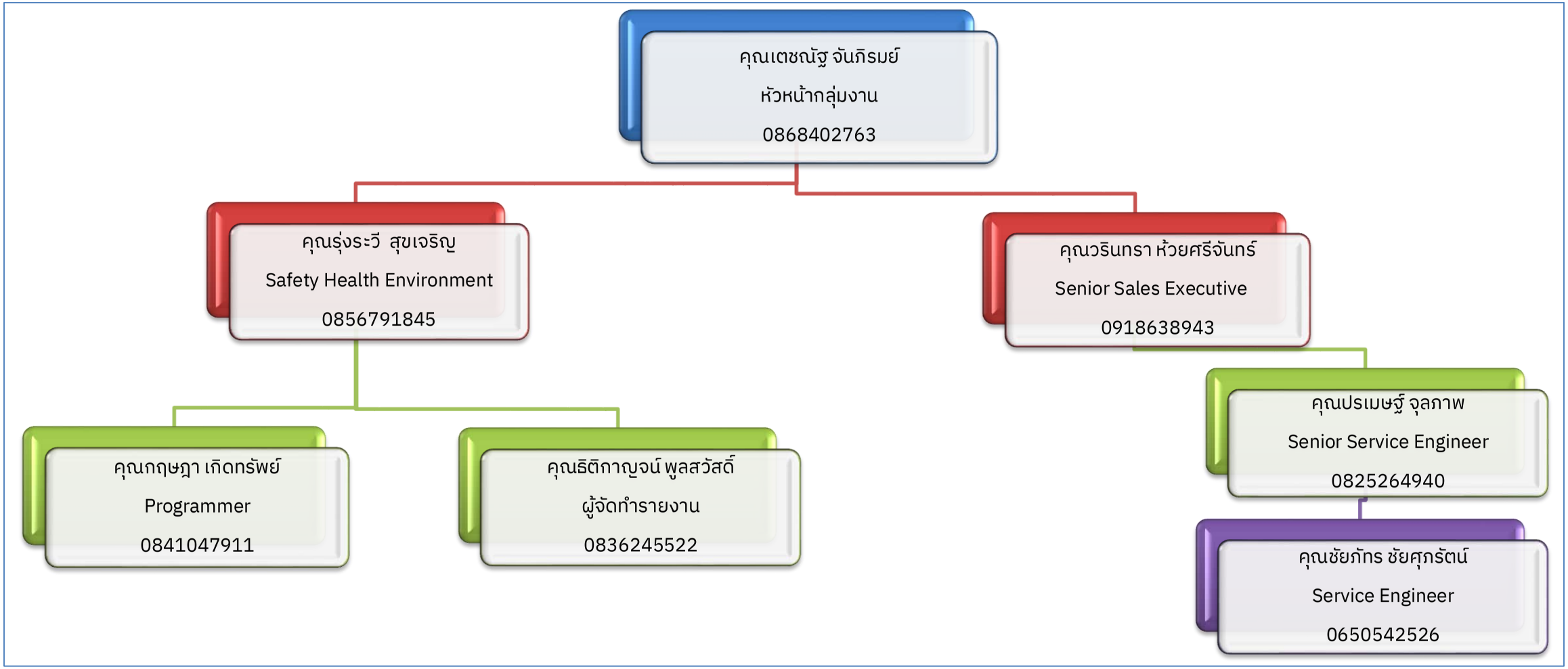
สัญญาเลขที่ -	แผนรายละเอียดการปรับแต่งเครื่องมือและอุปกรณ์ติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569



C = Singlepoint Calibrate MC = Multipoint Calibrate N = Test Molybdenum Converter A = Calibrate Mass Flow Control

CM = Test Met Z = Test Zero Air Generator F = Cut point Flow PM-10 /TSP

รายชื่อสมาชิกที่ปฏิบัติงาน



รายชื่อสมาชิกที่ปฏิบัติงาน



คุณเตชณัฐ จันภิรมย์

หัวหน้ากลุ่มงาน

0868402763



คุณรุ่งระวี สุขเจริญ

Safety Health Environment

0856791845



คุณวรินทรา ห้วยศรีจันทร์

Senior Sales Executive

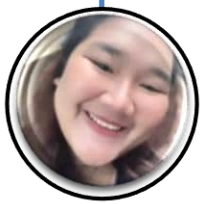
0918638943



คุณกฤษฎา เกิดทรัพย์

Programmer

0841047911



คุณธิติกาญจน์ พูลสวัสดิ์

ผู้จัดทำรายงาน

0836245522



คุณปรเมษฐ์ จุลภาพ

Senior Service Engineer

0825264940



คุณชัยภัทร ชัยศุภรัตน์

Service Engineer

0650542526

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 2

สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์

ประจำสถานีตรวจวัด

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569 – 28 กุมภาพันธ์ 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือ

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2569

เครื่องมือ :NO_x Analyzer ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : Serinus40 S/N : 17-1546				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :SO_2 Analyzer ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : Serinu50 S/N : 17-1547				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :TSP Analyzer ยี่ห้อ : MetOne รุ่น : BAM1020 S/N : W22912				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :PM-10 Analyzer ยี่ห้อ : MetOne รุ่น : BAM1020 S/N :W22910				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :Data Logger ยี่ห้อ : Ecotech				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Temperature/ Relative Humidity / Barometric Pressure ยี่ห้อ : MetOne				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Wind Speed / Wind Direction ยี่ห้อ : MetOne				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Zero Air Generator ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : 8301LC S/N : 17-1549				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ยี่ห้อ : Syndome รุ่น : TE-6K S/N : 220631061720018				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : ระบบไฟฟ้าภายในสถานี				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

หมายเหตุ :: สถานะของเครื่องตรวจวัด สำรวจล่าสุด ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2569

ตารางสรุปการใช้งานวัสดุสิ้นเปลืองสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ลำดับ	รายการ	เดือน	Feb-69		จำนวนทั้งหมด	จำนวนที่ใช้ไปทั้งหมด	จำนวนที่ใช้ไป Feb-69	จำนวนคงเหลือทั้งหมด
		1/01/69	13/02/69	24/02/69				
	Nitrogen Oxide Analyzer (NO_x)	เริ่มสัญญา						
1	Filter teflon 47 mm		1	1	26	2	2	22
2	Desiccant Bag				4	0	0	4
3	O-Ring Orifice				5	0	0	5
4	Filter,sintered				2	0	0	2
5	Filter sintered threaded body				2	0	0	2
6	Filter Sintered W/O-Ring				2	0	0	2
7	Piston Pump				1	0	0	1
8	FILTER ,DFU				1	0	0	1
	Sulfur Dioxide Analyzer (SO_2)							
1	Filter teflon 47 mm		1	1	26	2	2	22
2	Activated Charcoal				1	0	0	1
3	Desiccant Bag				4	0	0	4
4	O-Ring Orifice				3	0	0	3
5	Filter Sintered W/O-Ring				1	0	0	1
6	Piston Pump				1	0	0	1
7	FILTER ,DFU				1	0	0	1
	Automated Dust Monitor (PM-10)							
1	Rolls Filter				6	1	0	5
2	ชุดซ่อมปั๊ม				1	0	0	1
	Automated Dust Monitor (TSP)							
1	Rolls Filter				6	1	0	5
2	ชุดซ่อมปั๊ม				1	0	0	1
	เครื่องวัดความเร็วลมและทิศทางลม							
1	Bearing (WS)				2	0	0	2
2	Bearing (WD)				1	0	0	1
	Zero Air Generator & Scrubber							
1	Purakol (1 lb)				2	0	0	2
2	Purafil (1 lb)				2	0	0	2

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 3

บันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

(Service Report)

ผลการปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัด

(Manual Calibration)

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569 – 28 กุมภาพันธ์ 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut
S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	13/02/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	106760
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	11:00-13:00 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-ier.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Maintenance - Calibrate Single point	- ตรวจเช็คสถานีฯ โดยทั่วไป ปกติ - ตรวจเช็ค Status All Analyzer ,Air, UPS, Data Logger,UPS / ปกติ - ทำความสะอาดสถานีฯ, ท่อชักอากาศ - เปลี่ยน Fillter Analyzer 47 mm. จำนวน 2 ชิ้น (NOX,SO2) - ทำการ Manual Calibrate Analyzer แบบ Single point
สถานะ	- ระบบโดยรวมปกติ , UPS เสีย
หมายเหตุ: - UPS เสีย แก้ไขโดยการต่อตรงไม่ผ่านUPS	



Analyzer	Zero	Expected (PPM)	Reading (Before Adjust)		Reading (After Adjust)		Error	
			Response	Gain	Response	Gain	Value (%)	Spec (%)
NO	0.001	0.400	0.394	7.02	0.405	7.19	1.25	+-5%
NOX	0.002	0.400	0.389		0.400		0.00	+-5%
SO2	0.001	0.400	0.403	15.39	0.400	16.21	0.00	+-5%
Calibration Period		12:15-12:45 น.						

อธิบาย

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NO ผลการ Span NO ได้ 0.394 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NO ได้ 0.405 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 1.25 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NOx ผลการ Span NOx ได้ 0.389 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NOx ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ SO2 ผลการ Span SO2 ได้ 0.403 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ SO2 ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 13/02/2569 **Time :** 11:00-13:00 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000

โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	จ.ระยอง 21140		
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	13/02/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-ier.com	*Working Time:*	11:00
Job Status:	◉ Completed ○ In Completed		

Inform of Repair (ปัญหา/อาการ)	**Part Replacement (อะไหล่เปลี่ยน)**
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	**1. Sample filter for analyzer 2 ชิ้น (NOX,SO2)**
Service Station (Interval Check 15 Day)	
สถานีภายในนิคมฯ WHA-ESIE4	

Action Taken (การตรวจเช็ค,การแก้ไข)

Checking	**Table 1**		**Checking**	**Table 2**
1. ผลการตรวจเช็คสภาพโดยรอบสถานีเป็นปกติ			***4. ไฟส่องสว่างทำงานเป็นปกติ***	
2. ผลการตรวจเช็คสถานะอุปกรณ์เครื่องวัดก๊าซของสถานีได้แก่			***5. เครื่องปรับอากาศทั้ง 2 เครื่องทำงานเป็นปกติ***	
• เครื่องวัด Nox Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***6. อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อยู่ในเกณฑ์ปกติ***	
• เครื่องวัด SO2 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***7. ทำการเปลี่ยน Sample Filter***	
• เครื่องวัด Dust/PM-10 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***8. ทำการปรับเทียบ (Single Point Calibration)***	
• เครื่องวัด Dust/TSP Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***เครื่องวัดอากาศได้แก่***	
• เครื่อง Gas Calibrator :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด Nox Analyzer : OK	
• เครื่องบันทึกข้อมูล Data Logger :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด SO2 Analyzer : OK	
3. ผลการตรวจเช็คอุปกรณ์ตรวจวัดทางอุตุนิยมวิทยาได้แก่			***9. สรุปผลการทำ Auto Calibration (SO2,Nox)***	
• เครื่องวัด Rain Gage Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***ปกติ ทุกพารามิเตอร์***	
• เครื่องวัด Wind Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***10. ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลและคุณภาพข้อมูล ผลปกติ***	
• เครื่องวัด Temperature :	☑ Ok	☐ Fail	***11. ทำความสะอาดสถานี***	
• เครื่องวัด Relative Humidity :	☑ Ok	☐ Fail		
• เครื่องวัด Pressure Sensor :	☑ Ok	☐ Fail		

Remark (หมายเหตุ)

การทำงานของเครื่องมือปกติ

UPS เสีย แก้ไขโดยการต่อตรงไม่ผ่านUPS

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	13/02/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	13/02/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	13/02/2569
E-mail Address:	tossaponw@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	11:00

GENERAL CHECKING

Point	Check List	Status		Remark
	Inside station checking			
	Main power supply	☑ Ok	☐ Failed	
	Lighting System	☑ Ok	☐ Failed	
	UPS Opreation	☐ Ok	☑ Failed	(เสีย)ต่อตรงโดยไม่ผ่าน UPS
	Exhaust Fan #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Temperature Room	☑ Ok	☐ Failed	
	Water leak inside station	☑ Ok	☐ Failed	
	Data Logger Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Blower Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	ADSL Modem Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Gas Calibration System	☑ Ok	☐ Failed	
	Zero Air System	☑ Ok	☐ Failed	
	Analyzer Warning	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check inside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Outside station checking			
	Meteorological Tower	☑ Ok	☐ Failed	
	Meteorological Sensor	☑ Ok	☐ Failed	
	Electirc Cables	☑ Ok	☐ Failed	
	Lightning Arrester	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check outside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Ground station	☑ Ok	☐ Failed	
	Sensor Responding	**Value**	**Unit**	
	Wind speed sensor reading	2.4	m/s	
	Wind direction sensor reading	23	o	
	Temperature sensor reading	27.7	ºC	
	Relative Humidity sensor reading	68.6	%	
	Barometric Pressure sensor reading	756.1	mmHg	
	Rain gage sensor reading	0	mm	
	Mix Gas Cylinder Pressure (In/out)	1970/25	psi	

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เตชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	13/02/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	13/02/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

ECOTECH WORLD CLASS environmental MONITORING

Analyzer	Nox Analyzer	Analyzer	SO2 Analyzer
Manufacturer	ECOTECH	Manufacturer	ECOTECH
Model.	Serinus 40	Model.	Serinus 50
S/N.	17-1546	S/N.	17-1547

Nox Analyzer			SO2 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit	Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
1) Analyzer reading			**1) Analyzer reading**		
• NO reading	0.001	ppm	• SO2 reading	0.003	ppm
• NO2 reading	0.007	ppm	**2) Pressure Check**		
• NOx reading	0.008	ppm	• Gas Flow (0.4 l/m- 0.8 l/m)	0.7	l/m
2) Pressure Check			• Ambient (500 - 800 Torr)	754.01	Torr
• Gas Flow (0.45 - 0.65 l/m)	0.63	l/m	• Cell (500 - 800 Torr)	710.33	Torr
• Ambient (690 - 790 Torr)	754.03	Torr	**3) Temperature Check**		
• Cell (90 - 300 Torr)	169.2	Torr	• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	50.03	ºC
• Maniford	746.27	Torr	• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	33.19	ºC
3) Temperature Check			• PMT Cooller Temp (9-14ºC)	13.05	ºC
• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	50	ºC	**4) Digital Pots**		
• Conv. Temp (315ºC - 355ºC)	325	ºC	• High Voltage Adj.	153	Vdc.
• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	34.53	ºC	• High Voltage	705.94	Vdc.
• PMT Cooller Temp (10-14ºC)	13.27	ºC	• Lamp adjust	50	Vdc.
• Maniford Temp (50ºC - 60ºC)	50.01	ºC	• Lamp Current	34.9	mA
4) Digital Pots			• PGA Gain	128	-
• High Voltage Adj.	141	Vdc.	• Input Pot	128	-
• High Voltage	658.03	Vdc.	• Conv. Volt(raw)	1.09	Vdc.
• PGA Gain	64	-	• Conv.Volt(process)	0.0084	Vdc.
• Input Pot	104	-	• Measure Zero	50	Vdc.
• Conc.Voltage.raw	1.13	Vdc.	• Ref. Zero	128	Vdc.
• Conc.Voltage (Process)	0.0178	Vdc.	• Ref.Gain	84	Vdc.
• Test Pot	0	Vdc.	• Ref. Voltage (2-3V.)	2.39	Vdc.
5) Replace			**5) Replace**		
• Inlet Filter	Yes	-	• Inlet Filter	Yes	-
• Desiccant Bag	No	-	• Activated Charcoal	No	-
• O-Ring Orifice	No	-	• Desiccant Bag	No	-
• Filter,sintered	No	-	• O-Ring Orifice	No	-
• Filter sintered threaded body	No	-	• Filter Sintered W/O-Ring	No	-
• Filter Sintered W/O-Ring	No	-	• Piston Pump	No	-
• Piston Pump	No	-			

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เตชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	13/02/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	13/02/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/PM10**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22910**

Dust/PM10 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	**Observed Actual**	**Unit**
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 120 µg/m3)	42	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	757	mmHg
• Tape pressure	635	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	29	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	80	%

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/TSP**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22912**

Dust/TSP Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	**Observed Actual**	**Unit**
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 330 µg/m3)	51	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	757	mmHg
• Tape pressure	635	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	29	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	80	%

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	24/02/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	107612
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	15:00-17:30 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-ier.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Maintenance - Calibrate Single point - Cut point Flow PM-10 /TSP	- ตรวจเช็คสถานีฯ โดยทั่วไป / ปกติ - ตรวจเช็ค Status All Analyzer ,Air, Data Logger / ปกติ - ทำความสะอาดสถานีฯ, ท่อชักอากาศ ,หัวคัดฝุ่น - เปลี่ยน Fillter Sampling 47 mm. จำนวน 2 ชิ้น (NOX,SO2) - Cut point Flow PM-10 /TSP - ทำการ Manual Calibrate Analyzer แบบ Single point



Analyzer	Zero	Expected (PPM)	Reading (Before Adjust)		Reading (After Adjust)		Error	
			Response	Gain	Response	Gain	Value (%)	Spec (%)
NO	0.000	0.400	0.385	7.19	0.402	7.07	0.50	+-5%
NOX	0.001	0.400	0.383		0.400		0.00	+-5%
SO2	0.002	0.400	0.414	16.21	0.401	15.53	0.25	+-5%
Calibration Period		16:45-17:15 น.						

อธิบาย

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NO ผลการ Span NO ได้ 0.385 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NO ได้ 0.402 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.50 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NOx ผลการ Span NOx ได้ 0.383 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NOx ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ SO2 ผลการ Span SO2 ได้ 0.414 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ SO2 ได้ 0.401 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.25 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

สถานะ	- ระบบโดยรวมปกติ

หมายเหตุ: UPS เสีย Alarm Over Charge (ต่อตรงระบบไฟฟ้าใช้งาน)

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 24/02/2569 **Time :** 15:00-17:30 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000

โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	จ.ระยอง 21140		
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	24/02/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-ier.com	*Working Time:*	15:00
Job Status:	◉ Completed ○ In Completed		

Inform of Repair (ปัญหา/อาการ)	**Part Replacement (อะไหล่เปลี่ยน)**
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	**1. Sample filter for analyzer 2 ชิ้น (NOX,SO2)**
Service Station (Interval Check 15 Day)	
สถานีภายในนิคมฯ WHA-ESIE4	

Action Taken (การตรวจเช็ค,การแก้ไข)

Checking	**Table 1**		**Checking**	**Table 2**
1. ผลการตรวจเช็คสภาพโดยรอบสถานีเป็นปกติ			***4. ไฟส่องสว่างทำงานเป็นปกติ***	
2. ผลการตรวจเช็คสถานะอุปกรณ์เครื่องวัดก๊าซของสถานีได้แก่			***5. เครื่องปรับอากาศทั้ง 2 เครื่องทำงานเป็นปกติ***	
• เครื่องวัด Nox Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***6. อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อยู่ในเกณฑ์ปกติ***	
• เครื่องวัด SO2 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***7. ทำการเปลี่ยน Sample Filter***	
• เครื่องวัด Dust/PM-10 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***8. ทำการปรับเทียบ (Single Point Calibration)***	
• เครื่องวัด Dust/TSP Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***เครื่องวัดอากาศได้แก่***	
• เครื่อง Gas Calibrator :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด Nox Analyzer : OK	
• เครื่องบันทึกข้อมูล Data Logger :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด SO2 Analyzer : OK	
3. ผลการตรวจเช็คอุปกรณ์ตรวจวัดทางอุตุนิยมวิทยาได้แก่			***9. สรุปผลการทำ Auto Calibration (SO2,Nox)***	
• เครื่องวัด Rain Gage Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***ปกติ ทุกพารามิเตอร์***	
• เครื่องวัด Wind Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***10. ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลและคุณภาพข้อมูล ผลปกติ***	
• เครื่องวัด Temperature :	☑ Ok	☐ Fail	***11. ทำความสะอาดสถานี***	
• เครื่องวัด Relative Humidity :	☑ Ok	☐ Fail		
• เครื่องวัด Pressure Sensor :	☑ Ok	☐ Fail		

Remark (หมายเหตุ)

การทำงานของเครื่องมือปกติ

UPS เสีย แก้ไขโดยการต่อตรงไม่ผ่านUPS

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	24/02/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	24/02/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	24/02/2569
E-mail Address:	tossaponw@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	15:00

GENERAL CHECKING

Point	Check List	Status		Remark
	Inside station checking			
	Main power supply	☑ Ok	☐ Failed	
	Lighting System	☑ Ok	☐ Failed	
	UPS Opreation	☐ Ok	☑ Failed	(เสีย)ต่อตรงโดยไม่ผ่าน UPS
	Exhaust Fan #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Temperature Room	☑ Ok	☐ Failed	
	Water leak inside station	☑ Ok	☐ Failed	
	Data Logger Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Blower Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	ADSL Modem Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Gas Calibration System	☑ Ok	☐ Failed	
	Zero Air System	☑ Ok	☐ Failed	
	Analyzer Warning	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check inside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Outside station checking			
	Meteorological Tower	☑ Ok	☐ Failed	
	Meteorological Sensor	☑ Ok	☐ Failed	
	Electirc Cables	☑ Ok	☐ Failed	
	Lightning Arrester	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check outside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Ground station	☑ Ok	☐ Failed	
	Sensor Responding	**Value**	**Unit**	
	Wind speed sensor reading	5.6	m/s	
	Wind direction sensor reading	210	o	
	Temperature sensor reading	29.3	ºC	
	Relative Humidity sensor reading	61.1	%	
	Barometric Pressure sensor reading	752.5	mmHg	
	Rain gage sensor reading	0	mm	
	Mix Gas Cylinder Pressure (In/out)	1960/25	psi	

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เตชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	24/02/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	24/02/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

ECOTECH WORLD CLASS environmental MONITORING

Analyzer	Nox Analyzer	Analyzer	SO2 Analyzer
Manufacturer	ECOTECH	Manufacturer	ECOTECH
Model.	Serinus 40	Model.	Serinus 50
S/N.	17-1546	S/N.	17-1547

Nox Analyzer			SO2 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit	Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
1) Analyzer reading			**1) Analyzer reading**		
• NO reading	0.000	ppm	• SO2 reading	0.003	ppm
• NO2 reading	0.002	ppm	**2) Pressure Check**		
• NOx reading	0.002	ppm	• Gas Flow (0.4 l/m- 0.8 l/m)	0.7	l/m
2) Pressure Check			• Ambient (500 - 800 Torr)	749.78	Torr
• Gas Flow (0.45 - 0.65 l/m)	0.63	l/m	• Cell (500 - 800 Torr)	707.03	Torr
• Ambient (690 - 790 Torr)	752.9	Torr	**3) Temperature Check**		
• Cell (90 - 300 Torr)	132.99	Torr	• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	50.03	ºC
• Maniford	746.32	Torr	• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	31.75	ºC
3) Temperature Check			• PMT Cooller Temp (9-14ºC)	13.02	ºC
• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	50.09	ºC	**4) Digital Pots**		
• Conv. Temp (315ºC - 355ºC)	325	ºC	• High Voltage Adj.	153	Vdc.
• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	33.44	ºC	• High Voltage	705.95	Vdc.
• PMT Cooller Temp (10-14ºC)	13.03	ºC	• Lamp adjust	50	Vdc.
• Maniford Temp (50ºC - 60ºC)	50.02	ºC	• Lamp Current	34.72	mA
4) Digital Pots			• PGA Gain	128	-
• High Voltage Adj.	141	Vdc.	• Input Pot	128	-
• High Voltage	658.14	Vdc.	• Conv. Volt(raw)	0.29	Vdc.
• PGA Gain	64	-	• Conv.Volt(process)	0.006	Vdc.
• Input Pot	104	-	• Measure Zero	50	Vdc.
• Conc.Voltage.raw	1.12	Vdc.	• Ref. Zero	128	Vdc.
• Conc.Voltage (Process)	0.0174	Vdc.	• Ref.Gain	84	Vdc.
• Test Pot	0	Vdc.	• Ref. Voltage (2-3V.)	2.32	Vdc.
5) Replace			**5) Replace**		
• Inlet Filter	Yes	-	• Inlet Filter	Yes	-
• Desiccant Bag	No	-	• Activated Charcoal	No	-
• O-Ring Orifice	No	-	• Desiccant Bag	No	-
• Filter,sintered	No	-	• O-Ring Orifice	No	-
• Filter sintered threaded body	No	-	• Filter Sintered W/O-Ring	No	-
• Filter Sintered W/O-Ring	No	-	• Piston Pump	No	-
• Piston Pump	No	-			

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	24/02/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	24/02/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/PM10**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22910**

Dust/PM10 Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 120 µg/m3)	51	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	754	mmHg
• Tape pressure	633	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	29.2	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	60	%

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/TSP**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22912**

Dust/TSP Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 330 µg/m3)	80	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	755	mmHg
• Tape pressure	629	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	29.1	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	60	%

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจสอบสถานภาพของเครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองในอากาศ (PM-10)
ยี่ห้อ Met one รุ่น BAM-1020

รายละเอียด Normal Mode	
Air Flow	16.67
Ambiet Pressure	745
Lass M	814

Test Mode	Status
Count	OK
Nozzle	OK
Pump	OK
Tape	OK
DAC	OK

Date	24/02/2569
Time	15:00 - 17:30
Name of Service Engineer	ปรเมษฐ์

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจวัดและปรับแต่งค่า (Cut Point Flow)

equipmentr :	เครื่องวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)		
brand :	Met One	Date :	24/02/2569
Model :	BAM 1020	Time :	16:00
Station Name :	WHA ESIE4	S/N :	W22910

Calibrate	Actual
Flow Inlet (15.84-17.5 L/Min)	16.67 L/Min

Not : .....

.....

Maintenance By : ปรเมษฐ์

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.

333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000

Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจสอบสถานภาพของเครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองในอากาศ (TSP)
ยี่ห้อ Met one รุ่น BAM-1020

รายละเอียด Normal Mode	
Air Flow	16.69
Ambiet Pressure	744
Lass M	810

Test Mode	Status
Count	OK
Nozzle	OK
Pump	OK
Tape	OK
DAC	OK

Date	24/02/2569
Time	15:00 - 17:30
Name of Service Engineer	ปรเมษฐ์

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจวัดและปรับแต่งค่า (Cut Point Flow)

equipmentr :	เครื่องวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)		
brand :	Met One	Date :	24/02/2569
Model :	BAM 1020	Time :	16:00
Station Name :	WHA ESIE4	S/N :	W22912

Calibrate	Actual
Flow Inlet (15.84-17.5 L/Min)	16.69 L/Min

Not : .....

.....

Maintenance By : ปรเมษฐ์

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

เข้าเร่งด่วนเดือนกุมภาพันธ์ 2569

Customer Code :	1002047
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140
User Name :	คุณสุริยา
E-mail :	suriyas@wha-ier.com
Phone :	065-5103794

วันที่เข้า / อาการ	รายละเอียด

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 4

สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด

ของแต่ละพารามิเตอร์

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569 – 28 กุมภาพันธ์ 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Measurement data of sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During February 1 to 28, 2026

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 1 hrs (ppm)																												Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
0:00	0.0030	0.0040	0.0000	0.0020	0.0040	0.0040	0.0010	0.0010	0.0030	0.0010	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0050	0.0020	0.0010	0.0030		0.0030	0.0010	0.0010	0.0000	0.0010	0.0000		
1:00	0.0040	0.0040	0.0140	0.0030	0.0050	0.0040	0.0010	0.0020	0.0030	0.0010	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040	0.0020	0.0010	0.0030	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0020	0.0010		
2:00	0.0040	0.0050	0.0140	0.0030	0.0050	0.0050	0.0020	0.0020	0.0030	0.0010	0.0030	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0000	0.0000	0.0010	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0010	0.0020	0.0010		
3:00	0.0040	0.0040	0.0050	0.0030	0.0040	0.0040	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0030	0.0010	0.0010	0.0030	0.0010	0.0000	0.0000	0.0010	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0010	0.0030	0.0010		
4:00		0.0050	0.0020	0.0030	0.0040	0.0050	0.0020	0.0020	0.0040	0.0010	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0020		0.0030	0.0010		
5:00	0.0080		0.0020	0.0050	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0010	0.0010	0.0040	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0020	0.0010		0.0010		
6:00	0.0340	0.0080		0.0090	0.0040	0.0050	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0000	0.0000	0.0010	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0020	0.0020	0.0040			
7:00	0.0270	0.0050	0.0020		0.0060	0.0050	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040	0.0000	0.0000	0.0010	0.0020	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0020	0.0010	0.0040	0.0010		
8:00	0.0070	0.0050	0.0030	0.0070		0.0060	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0070	0.0020	0.0010	0.0030	0.0030	0.0020	0.0050	0.0030	0.0020	0.0040	0.0020		
9:00	0.0060	0.0070	0.0040	0.0040	0.0070		0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0030	0.0020	0.0010	0.0030	0.0030	0.0050	0.0040	0.0070	0.0020	0.0020	0.0050	0.0050	0.0040	0.0070	0.0040	0.0030	0.0050	0.0030		
10:00	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030	0.0060	0.0050		0.0020	0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0060	0.0040	0.0050	0.0020	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0070	0.0040	0.0030	0.0050	0.0040		
11:00	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0060	0.0060	0.0030		0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	*2	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0020	0.0020	0.0040	0.0040	0.0050	0.0070	0.0040	0.0040	0.0060	0.0040	limit 0.3 ppm *1	
12:00	0.0040	0.0020	0.0020	0.0040	0.0070	0.0080	0.0030	0.0040		0.0020	0.0030	0.0030	0.0050	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0050	0.0020	0.0030	0.0040	0.0060	0.0040	0.0070	0.0050	0.0010	0.0060	0.0040		
13:00	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0060	0.0070	0.0030	0.0040	0.0040		0.0030	0.0060	0.0040	0.0030	0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	0.0000	0.0010	0.0020	0.0050	0.0020	0.0050	0.0030	0.0000	0.0040	0.0040		
14:00	0.0040	0.0040	0.0040	0.0060	0.0060	0.0070	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040		0.0050	0.0040	0.0030	0.0050	0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.0000	0.0080	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0030	0.0030		
15:00	0.0040	0.0040	0.0040	0.0070	0.0070	0.0080	0.0030	0.0030	0.0040	0.0080	0.0030		0.0040	0.0030	0.0050	0.0010	0.0010	0.0030	0.0000	0.0000	0.0050	0.0000	0.0000	0.0030	0.0030	0.0010	0.0040	0.0030		
16:00	0.0050	0.0040	0.0060	0.0090	0.0080	0.0090	0.0030	0.0030	0.0050	0.0050	0.0050	0.0020		0.0020	0.0060	0.0000	0.0010	0.0030	0.0010	0.0000	0.0020	0.0010	0.0000	*2	0.0020	0.0010	0.0040	0.0020		
17:00	0.0070	0.0030	0.0060	0.0100	0.0080	0.0080	0.0040	0.0030	0.0050	0.0040	0.0060	0.0020	0.0040		0.0030	0.0000	0.0010	0.0020	0.0020	0.0000	0.0010	0.0000	0.0000	0.0030	0.0030	0.0010	0.0040	0.0020		
18:00	0.0060	0.0040	0.0050	0.0080	0.0090	0.0070	0.0040	0.0040	0.0050	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0020		0.0000	0.0020	0.0020	0.0000	0.0000	0.0010	0.0000	0.0000	0.0020	0.0030	0.0020	0.0030	0.0010		
19:00	0.0050	0.0040	0.0050	0.0070	0.0070	0.0060	0.0030	0.0030	0.0050	0.0070	0.0030	0.0020	0.0040	0.0020	0.0030		0.0050	0.0050	0.0020	0.0020	0.0050	0.0030	0.0040	0.0050	0.0060	0.0020	0.0040	0.0020		
20:00	0.0060	0.0040	0.0050	0.0070	0.0050	0.0060	0.0020	0.0020	0.0040	0.0020	0.0030	0.0010	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040		0.0050	0.0030	0.0030	0.0050	0.0030	0.0040	0.0060	0.0060	0.0030	0.0060	0.0040		
21:00	0.0060	0.0040	0.0040	0.0070	0.0040	0.0050	0.0020	0.0030	0.0050	0.0030	0.0040	0.0020	0.0040	0.0030	0.0050	0.0040	0.0050		0.0030	0.0030	0.0050	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030		
22:00	0.0050	0.0030	0.0040	0.0060	0.0050	0.0050	0.0020	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0050	0.0040	0.0050	0.0050		0.0040	0.0050	0.0030	0.0040	0.0040	0.0020	0.0010	0.0030	0.0010		
23:00	0.0040	0.0000	0.0020	0.0030	0.0040	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0050	0.0020	0.0020		0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0010	0.0010	0.0000	0.0010		

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 24 hrs (ppm)																												Standard Avg. 24 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
00.00-23.00	0.0071	0.0041	0.0044	0.0054	0.0057	0.0057	0.0025	0.0028	0.0037	0.0027	0.0031	0.0023	0.0027	0.0029	0.0031	0.0020	0.0023	0.0033	0.0011	0.0010	0.0027	0.0019	0.0019	0.0031	0.0027	0.0015	0.0037	0.0021	limit 0.12 ppm *1	There was not exced the standard value at any time

Remark

*1 ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

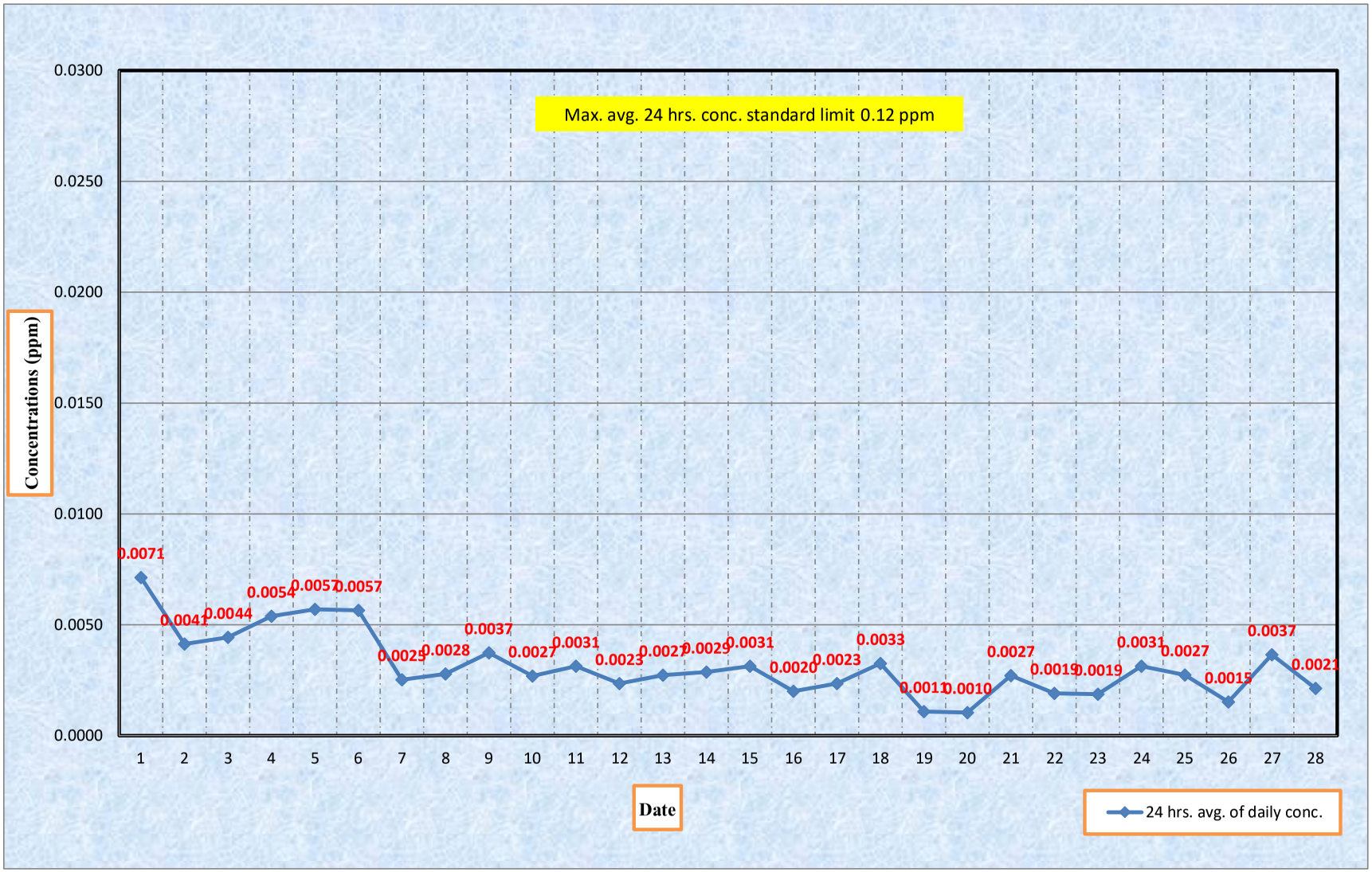
blak = The instument was calibrated by standard gas calibration method

*2 There was no data because the instument was calibrated by Manual CalibrationMethod

Graphical representation of the 24-hours sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

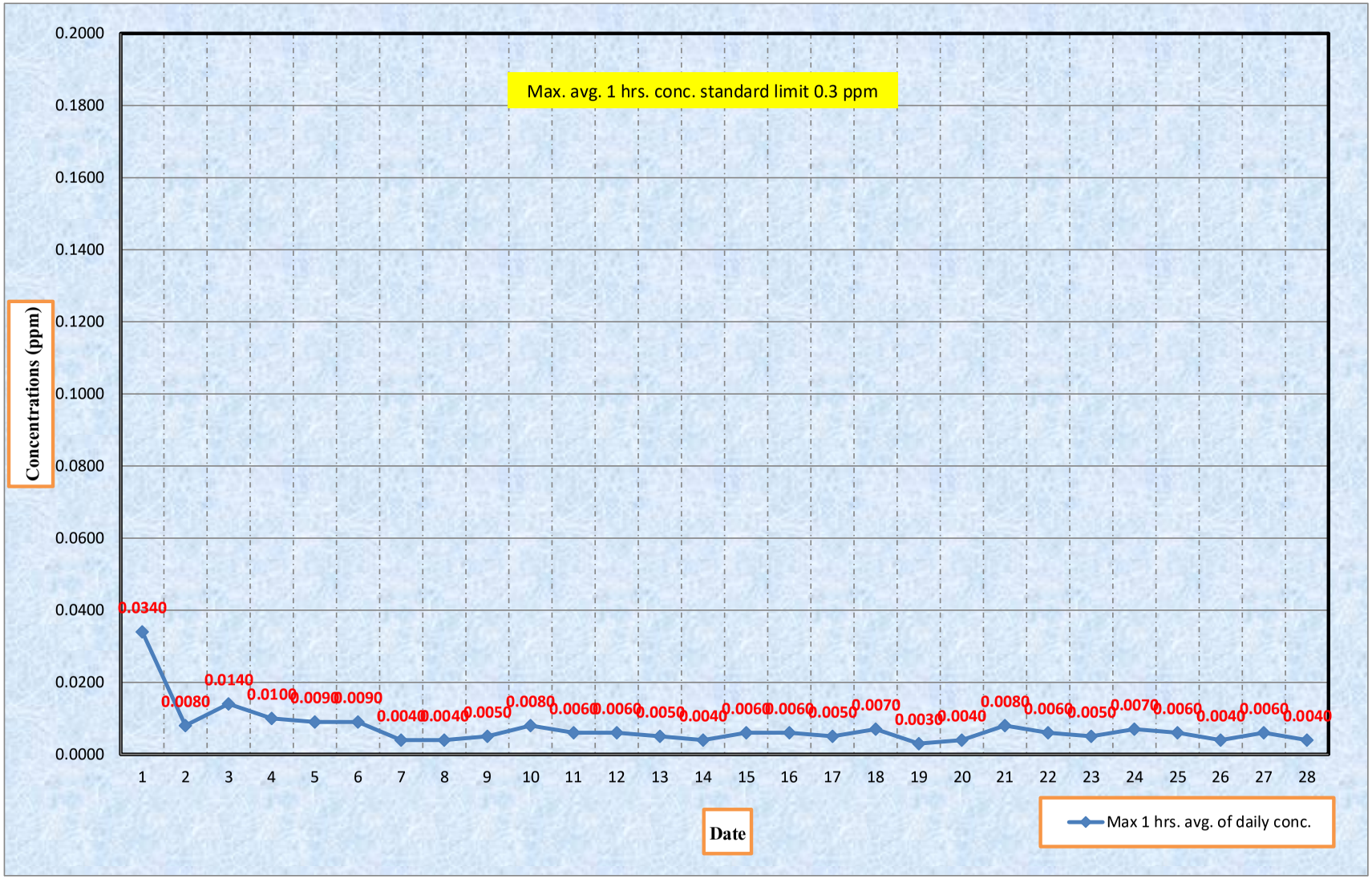
During February 1 to 28, 2026



Graphical representation of the 1-hours sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estae 4 (WHA ESIE4)

During February 1 to 28, 2026



Measurement data of nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During February 1 to 28, 2026

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 1 hrs (ppm)																												Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
0:00	0.0120	0.0190	0.0240	0.0160	0.0160	0.0060	0.0060	0.0090	0.0070	0.0260	0.0170	0.0090	0.0140	0.0170	0.0080	0.0140	0.0150	0.0090	0.0130	0.0170	0.0160		0.0090	0.0040	0.0040	0.0080	0.0070	0.0040		
1:00	0.0110	0.0140	0.0120	0.0140	0.0110	0.0070	0.0060	0.0090	0.0060	0.0200	0.0110	0.0060	0.0150	0.0180	0.0120	0.0140	0.0100	0.0090	0.0120	0.0150	0.0130	0.0060		0.0030	0.0050	0.0080	0.0050	0.0030		
2:00	0.0110	0.0090	0.0130	0.0150	0.0120	0.0090	0.0090	0.0090	0.0080	0.0150	0.0100	0.0080	0.0120	0.0130	0.0110	0.0120	0.0090	0.0070	0.0100	0.0110	0.0100	0.0060	0.0070		0.0070	0.0080	0.0050	0.0040		
3:00	0.0080	0.0120	0.0070	0.0170	0.0220	0.0140	0.0070	0.0080	0.0090	0.0160	0.0200	0.0140	0.0140	0.0110	0.0090	0.0100	0.0110	0.0080	0.0120	0.0140	0.0080	0.0060	0.0050	0.0030		0.0070	0.0060	0.0030		
4:00		0.0150	0.0060	0.0150	0.0170	0.0160	0.0080	0.0100	0.0100	0.0200	0.0300	0.0130	0.0140	0.0140	0.0180	0.0150	0.0100	0.0100	0.0130	0.0120	0.0080	0.0060	0.0060	0.0040	0.0050		0.0070	0.0050		
5:00	0.0060		0.0080	0.0200	0.0270	0.0150	0.0100	0.0140	0.0120	0.0180	0.0270	0.0150	0.0120	0.0130	0.0200	0.0170	0.0120	0.0100	0.0150	0.0180	0.0110	0.0110	0.0080	0.0060	0.0080	0.0070		0.0050		
6:00	0.0100	0.0230		0.0240	0.0260	0.0170	0.0190	0.0110	0.0120	0.0210	0.0280	0.0200	0.0190	0.0140	0.0170	0.0150	0.0130	0.0120	0.0160	0.0160	0.0200	0.0170	0.0130	0.0100	0.0090	0.0070	0.0100			
7:00	0.0080	0.0110	0.0080		0.0200	0.0130	0.0130	0.0080	0.0100	0.0180	0.0170	0.0140	0.0190	0.0120	0.0100	0.0100	0.0080	0.0080	0.0110	0.0110	0.0120	0.0090	0.0080	0.0080	0.0070	0.0060	0.0050	0.0030		
8:00	0.0060	0.0050	0.0050	0.0080		0.0090	0.0040	0.0040	0.0060	0.0140	0.0120	0.0100	0.0100	0.0100	0.0060	0.0150	0.0060	0.0060	0.0070	0.0060	0.0070	0.0090	0.0050	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020		
9:00	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0090		0.0040	0.0030	0.0050	0.0080	0.0090	0.0090	0.0090	0.0100	0.0070	0.0130	0.0050	0.0050	0.0070	0.0050	0.0080	0.0060	0.0040	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030	0.0040		**There was**
10:00	0.0040	0.0050	0.0050	0.0060	0.0070	0.0080		0.0030	0.0050	0.0050	0.0070	0.0080	0.0070	0.0100	0.0070	0.0130	0.0050	0.0040	0.0080	0.0050	0.0060	0.0060	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050		**not exced**
11:00	0.0040	0.0050	0.0040	0.0050	0.0070	0.0060	0.0030		0.0040	0.0050	0.0070	0.0060	*2	0.0080	0.0060	0.0070	0.0040	0.0040	0.0100	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	0.0040	0.0050	**limit**	**the**
12:00	0.0040	0.0050	0.0060	0.0040	0.0090	0.0070	0.0040	0.0040		0.0050	0.0060	0.0090	0.0050	0.0080	0.0050	0.0050	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0040	0.0060	0.0030	0.0020	0.0040	0.0060	0.0020	0.0040	**0.17 ppm** *1	**standard**
13:00	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0090	0.0080	0.0040	0.0040	0.0040		0.0060	0.0150	0.0060	0.0060	0.0050	0.0050	0.0070	0.0050	0.0050	0.0050	0.0060	0.0090	0.0030	0.0020	0.0070	0.0090	0.0020	0.0040		**value at**
14:00	0.0040	0.0060	0.0060	0.0070	0.0080	0.0090	0.0040	0.0040	0.0040	0.0070		0.0110	0.0070	0.0060	0.0090	0.0070	0.0060	0.0040	0.0050	0.0040	0.0220	0.0070	0.0030	0.0020	0.0050	0.0080	0.0020	0.0040		**any time**
15:00	0.0050	0.0080	0.0060	0.0110	0.0090	0.0110	0.0050	0.0060	0.0060	0.0160	0.0110		0.0070	0.0070	0.0110	0.0090	0.0080	0.0130	0.0040	0.0070	0.0150	0.0070	0.0030	0.0020	0.0050	0.0050	0.0040	0.0030		
16:00	0.0090	0.0100	0.0100	0.0160	0.0150	0.0120	0.0050	0.0060	0.0080	0.0110	0.0110	0.0090		0.0060	0.0180	0.0090	0.0080	0.0120	0.0140	0.0090	0.0110	0.0120	0.0030	*2	0.0040	0.0100	0.0040	0.0020		
17:00	0.0100	0.0120	0.0110	0.0160	0.0160	0.0120	0.0060	0.0050	0.0180	0.0110	0.0130	0.0120	0.0110		0.0090	0.0080	0.0090	0.0100	0.0160	0.0090	0.0080	0.0050	0.0040	0.0030	0.0080	0.0100	0.0040	0.0020		
18:00	0.0100	0.0310	0.0090	0.0120	0.0180	0.0110	0.0080	0.0060	0.0160	0.0130	0.0150	0.0150	0.0180	0.0090		0.0140	0.0130	0.0110	0.0170	0.0090	0.0090	0.0040	0.0030	0.0040	0.0090	0.0060	0.0040	0.0030		
19:00	0.0170	0.0290	0.0200	0.0100	0.0090	0.0080	0.0080	0.0100	0.0370	0.0260	0.0270	0.0220	0.0160	0.0100	0.0120		0.0150	0.0090	0.0220	0.0310	0.0090	0.0050	0.0050	0.0040	0.0150	0.0030	0.0050	0.0030		
20:00	0.0410	0.0360	0.0390	0.0110	0.0160	0.0090	0.0080	0.0090	0.0330	0.0210	0.0100	0.0140	0.0180	0.0110	0.0190	0.0180		0.0100	0.0190	0.0350	0.0100	0.0070	0.0070	0.0030	0.0130	0.0090	0.0060	0.0030		
21:00	0.0320	0.0320	0.0380	0.0280	0.0190	0.0070	0.0060	0.0080	0.0350	0.0190	0.0070	0.0210	0.0180	0.0080	0.0230	0.0140	0.0190		0.0120	0.0240	0.0080	0.0060	0.0050	0.0040	0.0040	0.0080	0.0040	0.0040		
22:00	0.0310	0.0260	0.0170	0.0220	0.0060	0.0080	0.0050	0.0040	0.0380	0.0170	0.0100	0.0210	0.0180	0.0070	0.0170	0.0160	0.0200	0.0140		0.0130	0.0060	0.0070	0.0050	0.0040	0.0060	0.0060	0.0040	0.0040		
23:00	0.0230	0.0240	0.0240	0.0140	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0330	0.0300	0.0110	0.0160	0.0200	0.0090	0.0140	0.0180	0.0120	0.0130	0.0210		0.0070	0.0090	0.0050	0.0110	0.0080	0.0070	0.0040	0.0030		

*1 ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออก ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา

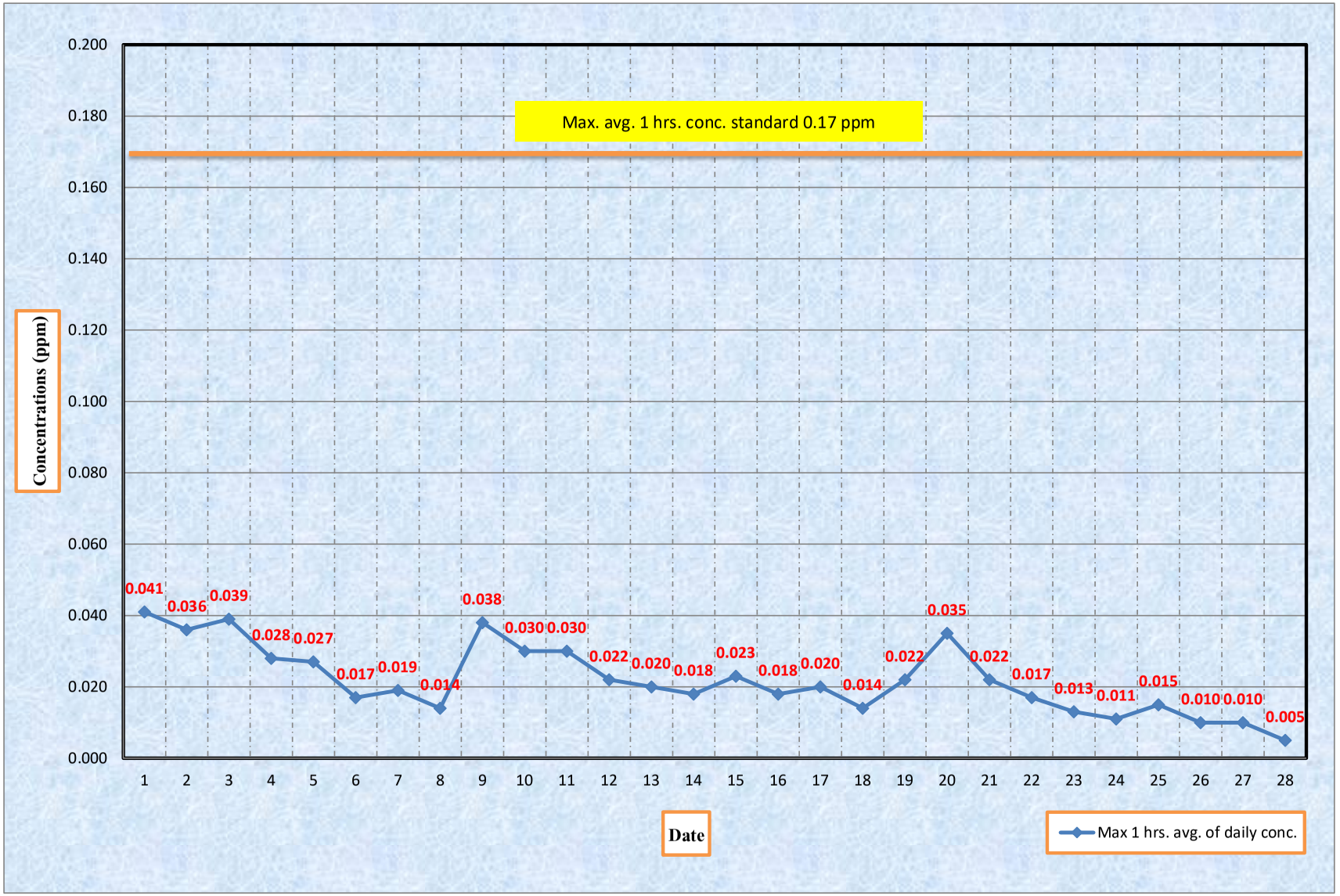
blak = The instument was calibrated by standard gas calibration method

*2 There was no data because the instument was calibrated by Manual CalibrationMethod

Graphical representation of the 1-hours nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During February 1 to 28, 2026



Measurement data of PM10 monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During February 1 to 28, 2026

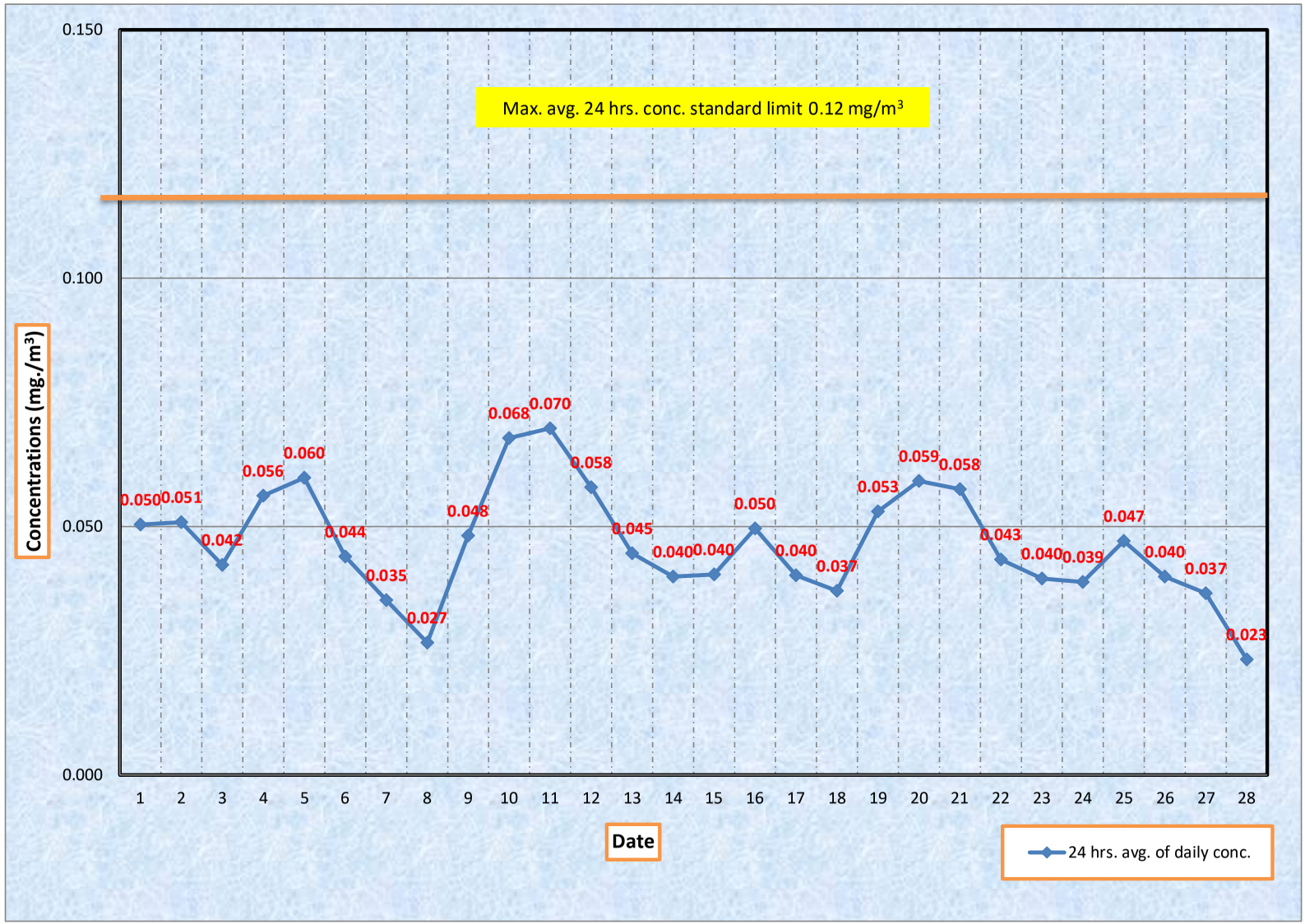
Date / Time	Avg. PM10 24 hrs. (mg/m3)																											Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
00.00-23.00	0.050	0.051	0.042	0.056	0.060	0.044	0.035	0.027	0.048	0.068	0.070	0.058	0.045	0.040	0.040	0.050	0.040	0.037	0.053	0.059	0.058	0.043	0.040	0.039	0.047	0.040	0.037	0.023	limit 0.12 mg./m3.[*1]	There was not exced the standard

Remark [*1] ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

Graphical representation of the 24-hours PM10 monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During February 1 to 28, 2026



Measurement data of temperature monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During February 1 to 28, 2026

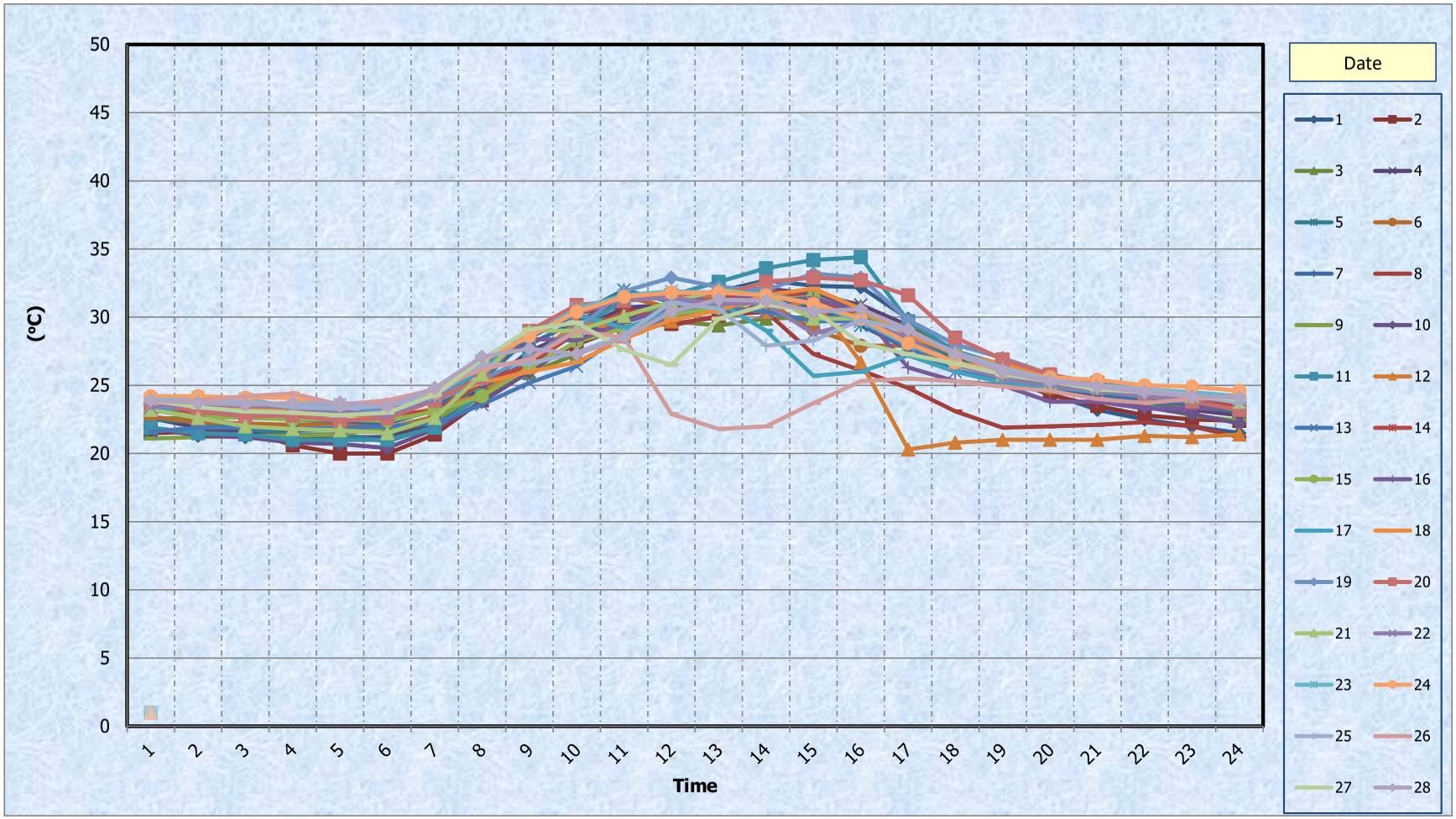
Date / Time	Avg. temperature 1 hrs. (°C)																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
0:00	22.5	21.5	22.5	22.6	22.5	22.7	23.3	23.1	21.1	21.9	21.9	23.3	21.6	23.3	23.2	23.4	23.3	23.8	23.9	23.7	23.2	23.4	24.0	24.2	24.0	23.7	23.9	23.9
1:00	22.4	21.6	22.7	21.9	22.3	22.3	23.0	23.1	21.2	21.3	21.5	23.2	21.9	23.1	22.7	23.3	23.3	23.6	23.2	23.1	22.6	23.6	24.1	24.2	23.9	23.9	23.4	23.7
2:00	22.0	21.7	22.0	21.6	21.8	22.2	22.8	22.8	21.3	21.2	21.4	23.2	21.9	23.2	22.6	23.5	23.1	23.2	22.9	22.7	22.0	23.5	24.0	24.1	23.8	24.2	23.1	23.6
3:00	21.7	20.6	21.8	21.1	21.4	22.1	22.5	22.7	21.3	20.8	21.0	23.2	21.8	23.1	22.5	23.3	23.2	23.2	22.8	22.8	21.8	23.4	23.4	24.1	23.4	24.4	23.0	23.7
4:00	21.8	20.0	21.8	21.2	21.4	22.2	22.4	22.9	21.4	20.7	21.0	22.9	21.9	23.1	22.5	23.4	23.5	23.6	22.9	22.4	21.7	23.0	23.6	23.6	23.3	23.6	22.8	23.7
5:00	21.9	20.0	21.5	21.2	20.9	21.9	22.2	23.0	21.9	20.4	21.0	22.6	22.0	22.9	22.4	23.4	23.5	23.6	23.3	22.6	21.5	22.8	23.5	23.6	23.5	23.9	23.0	23.5
6:00	22.5	21.4	22.1	22.1	22.0	22.7	23.2	24.0	22.5	21.8	21.9	23.3	22.2	23.1	23.1	23.8	23.9	24.0	23.8	23.9	22.6	24.0	24.3	24.5	24.3	24.7	24.3	24.8
7:00	24.8	23.9	24.5	24.8	25.4	26.8	26.4	26.1	24.5	23.8	24.3	24.3	23.6	25.2	24.2	26.5	26.2	25.2	25.4	25.6	25.8	26.7	26.8	26.8	26.5	26.2	26.9	27.1
8:00	26.8	26.4	25.9	27.5	28.5	28.9	28.0	28.9	26.7	26.0	27.0	26.8	25.2	26.5	26.3	28.4	28.9	26.0	27.1	29.0	29.0	28.6	28.6	28.6	26.6	26.9	29.1	27.7
9:00	28.8	28.0	27.3	29.0	30.2	30.3	29.7	30.3	29.4	28.2	29.1	29.6	26.4	28.9	28.2	28.3	30.2	26.7	29.1	30.9	29.0	30.3	30.6	30.4	27.4	29.0	29.6	27.3
10:00	29.9	29.3	28.6	30.7	32.0	31.5	31.2	30.8	30.1	30.2	31.2	29.1	28.8	30.4	29.2	29.6	29.2	28.4	31.9	31.2	30.1	31.3	31.6	31.5	28.7	28.5	27.6	28.5
11:00	31.0	29.5	29.7	30.9	31.1	30.7	31.7	29.4	30.8	31.0	31.6	29.7	30.1	30.0	30.2	30.7	30.4	29.8	32.9	31.5	31.1	31.4	31.9	31.8	31.1	22.9	26.5	30.4
12:00	31.9	30.0	29.4	31.9	30.3	31.6	31.7	30.1	30.7	32.0	32.6	30.9	30.7	31.3	30.7	31.9	31.1	30.5	32.2	31.6	32.0	31.0	31.8	31.8	30.6	21.8	29.9	31.3
13:00	32.7	31.0	29.9	32.1	30.5	31.1	31.4	30.4	31.4	31.9	33.6	30.4	30.4	32.0	31.2	31.2	29.0	31.6	32.0	32.6	31.6	31.0	31.7	31.6	27.9	22.0	30.9	31.2
14:00	32.3	30.9	30.0	31.7	31.1	29.1	30.5	27.3	31.8	31.7	34.2	31.3	29.7	31.4	31.5	31.4	25.7	32.1	33.2	32.9	29.9	28.8	31.0	31.0	28.3	23.7	30.5	30.4
15:00	32.2	30.1	30.8	30.9	29.4	27.9	29.4	26.1	30.4	30.5	34.4	26.7	29.7	30.1	30.3	30.4	26.0	30.6	32.9	32.7	29.9	29.7	29.7	29.9	29.8	25.3	28.1	30.6
16:00	29.9	28.9	29.0	29.4	28.5	27.9	27.7	24.8	29.2	28.9	29.7	20.3	27.8	28.2	28.9	26.3	27.2	28.7	29.8	31.6	28.2	28.5	28.0	28.1	29.0	25.5	27.3	29.1
17:00	26.9	26.9	27.0	27.0	27.1	26.5	26.1	23.1	27.3	27.5	27.5	20.8	26.0	26.5	27.4	25.3	26.0	27.3	28.0	28.5	26.7	26.5	26.7	26.7	27.4	25.3	26.6	27.3
18:00	25.4	25.6	25.6	25.9	26.1	25.7	25.3	21.9	25.9	26.1	26.5	21.0	25.3	25.7	26.3	25.0	25.2	26.6	27.0	26.9	25.8	25.5	25.9	26.0	26.3	24.9	25.8	26.0
19:00	24.4	24.3	24.9	25.0	25.3	24.8	24.9	22.0	24.9	25.0	25.6	21.0	24.9	24.9	25.6	23.8	24.9	25.7	25.8	25.8	25.2	25.0	25.4	25.6	25.4	24.6	25.3	25.3
20:00	23.2	23.5	24.5	24.4	24.4	24.4	24.4	22.1	24.0	24.1	25.2	21.0	24.5	24.6	24.8	23.8	24.5	25.0	25.0	25.1	24.9	24.6	25.0	25.4	25.0	24.0	24.7	24.9
21:00	22.5	22.8	23.9	23.8	23.7	23.9	23.9	22.3	23.5	23.4	24.6	21.3	24.1	24.3	24.3	23.3	24.4	24.7	24.5	24.2	24.6	24.2	24.7	25.0	24.7	23.7	24.5	24.5
22:00	22.0	22.5	23.2	23.2	23.4	23.5	23.6	22.0	22.8	22.9	23.9	21.2	23.7	24.0	24.1	23.3	24.4	24.1	24.2	23.8	24.2	24.0	24.5	24.9	24.3	24.0	24.2	24.2
23:00	21.5	22.4	22.9	22.8	23.1	23.3	23.5	21.2	22.4	22.2	23.3	21.4	23.7	23.5	23.8	23.3	23.9	23.9	23.9	23.2	23.8	23.9	24.2	24.6	23.7	24.2	24.0	24.1
Avg. 24 hrs.	**25.9**	**25.1**	**25.5**	**25.9**	**25.9**	**26.0**	**26.2**	**25.0**	**25.7**	**25.6**	**26.4**	**24.5**	**25.3**	**26.2**	**26.1**	**26.1**	**25.9**	**26.3**	**27.0**	**27.0**	**26.1**	**26.4**	**26.9**	**27.0**	**26.2**	**24.6**	**26.0**	**26.5**

Remark

Graphical representation of the 1-hours temperature monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During February 1 to 28, 2026



Measurement data of relative humidity monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During February 1 to 28, 2026

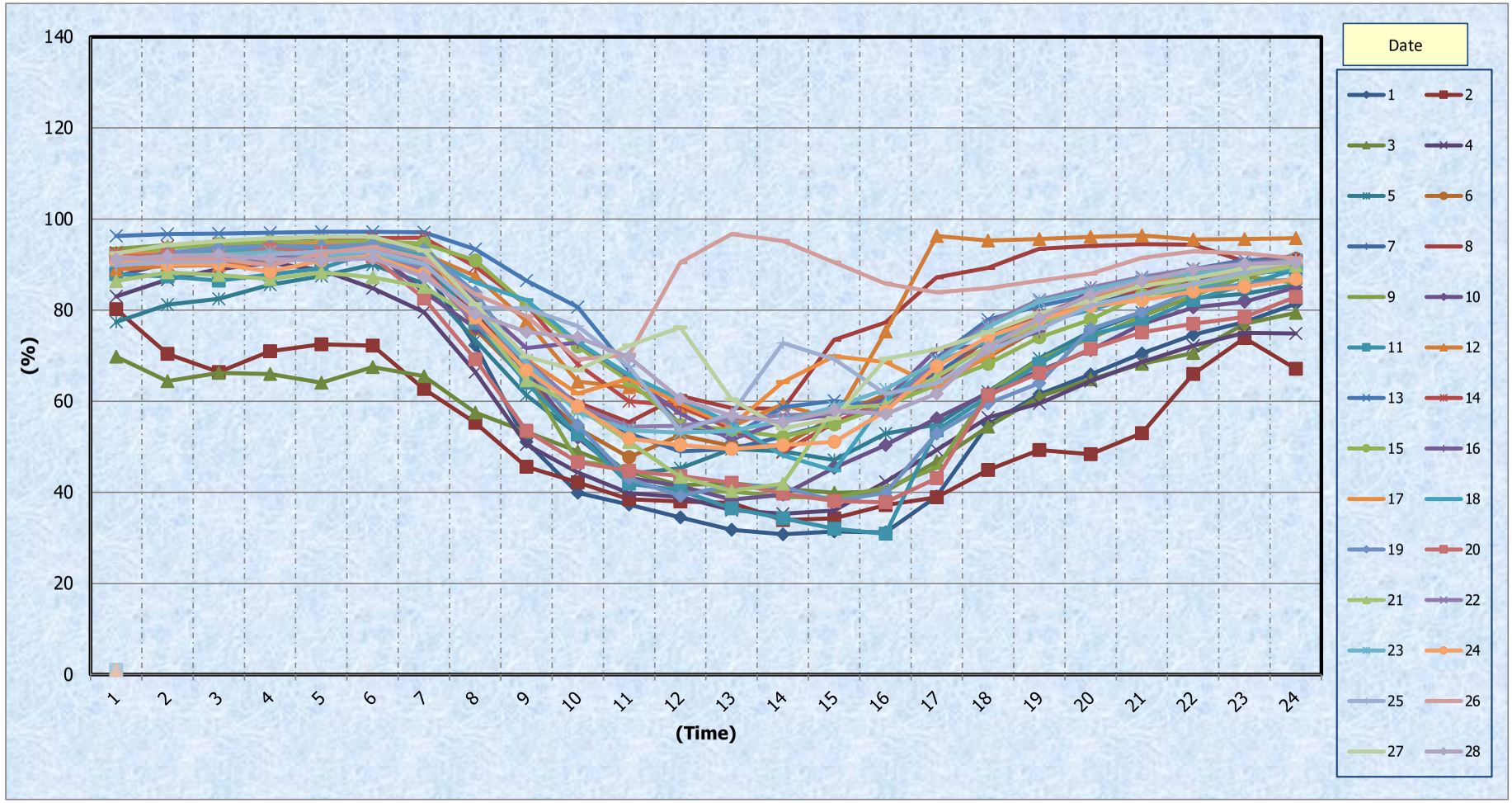
Date / Time	Avg. RH 1 hrs. (%)																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
0:00	91.5	80.2	69.8	83.0	77.4	89.0	91.5	90.3	93.5	87.4	87.9	88.9	96.3	92.6	91.4	90.9	92.4	91.0	90.4	91.8	86.4	91.1	90.8	90.9	89.8	91.7	92.5	91.1
1:00	92.2	70.4	64.4	86.7	81.2	91.4	92.3	90.9	94.3	90.4	87.4	89.7	96.7	94.0	93.6	91.9	92.4	91.5	92.6	92.1	88.3	90.9	90.9	90.0	90.6	91.1	94.3	91.9
2:00	93.6	66.4	66.2	89.0	82.5	92.0	92.9	91.5	94.3	90.6	86.5	89.9	96.8	94.5	94.5	91.6	92.8	93.1	93.7	91.7	87.7	90.6	92.1	90.1	90.7	91.3	95.2	92.2
3:00	94.2	71.0	66.0	90.4	85.6	93.1	93.4	92.1	94.6	92.2	87.8	90.4	97.0	94.7	95.0	92.8	94.0	93.6	94.1	93.4	86.8	91.2	92.8	88.5	92.2	89.8	95.8	91.2
4:00	94.6	72.5	64.1	88.8	87.5	93.6	93.6	92.1	94.5	93.1	89.2	92.0	97.2	95.3	95.0	93.3	94.5	93.7	94.0	92.6	88.3	91.9	92.0	90.9	92.9	92.5	96.1	90.9
5:00	93.6	72.2	67.5	84.8	90.0	94.3	93.7	92.1	95.6	93.2	92.8	93.2	97.2	95.8	95.1	93.6	94.2	94.0	94.5	91.7	87.2	92.8	92.3	91.9	93.0	93.9	96.1	91.4
6:00	89.2	62.7	65.5	79.6	85.8	92.9	90.8	88.9	94.1	84.0	91.1	92.4	97.1	95.9	94.6	92.8	92.4	92.1	93.3	82.6	85.1	88.8	90.0	88.0	90.2	91.3	93.1	87.3
7:00	72.3	55.3	57.5	66.4	73.4	75.9	77.3	79.2	82.0	76.1	77.2	87.5	93.4	89.6	90.9	81.8	80.9	86.1	83.9	69.2	78.3	77.1	80.5	78.4	80.6	83.5	81.3	79.2
8:00	51.1	45.6	53.3	50.5	61.3	64.6	68.1	66.7	65.6	67.1	64.1	77.6	86.5	81.2	81.2	71.7	69.1	82.2	67.7	53.5	64.6	69.0	68.5	66.8	80.4	78.7	69.8	75.2
9:00	39.9	42.2	49.0	44.4	52.7	54.1	59.1	59.7	46.8	52.0	52.7	64.3	80.7	68.1	72.0	72.9	61.7	73.0	54.8	46.6	58.6	59.1	57.6	58.9	76.5	69.2	66.8	74.0
10:00	37.3	38.5	44.5	39.8	44.1	47.7	52.9	55.4	45.4	43.2	41.9	63.1	66.9	60.0	64.5	65.5	65.0	65.8	43.0	44.7	51.1	54.4	53.6	51.8	67.6	70.2	72.2	69.7
11:00	34.5	38.0	41.6	39.0	45.3	52.5	49.0	61.2	40.3	41.4	40.4	58.5	54.8	59.1	54.8	57.3	59.4	60.4	39.2	43.6	43.4	54.6	53.1	50.4	53.5	90.5	76.2	60.5
12:00	31.8	37.7	42.0	36.1	49.5	50.2	49.5	58.5	40.2	38.4	36.5	54.5	52.3	53.8	53.7	51.6	54.6	55.1	41.6	42.1	40.3	56.1	53.5	49.5	57.3	96.7	60.4	56.8
13:00	30.8	33.9	40.8	35.3	49.0	50.3	52.3	58.3	39.0	39.5	34.3	59.3	58.7	48.8	52.2	55.6	64.2	48.1	41.2	39.7	41.9	56.9	55.7	50.4	72.8	95.2	54.0	55.4
14:00	31.4	34.3	39.9	36.0	47.1	56.6	55.3	73.5	38.8	45.4	32.0	55.9	60.1	55.3	54.9	57.2	69.9	44.8	38.1	38.1	58.4	57.3	58.7	51.1	69.2	90.5	56.3	58.0
15:00	31.2	37.2	40.2	42.3	52.9	61.5	60.0	77.3	41.0	50.4	30.9	75.3	58.7	60.1	59.1	60.4	68.6	60.3	39.9	37.8	59.2	58.0	62.6	57.8	61.6	85.8	69.3	57.2
16:00	39.1	38.9	46.8	49.3	54.9	64.3	66.1	87.2	45.4	56.3	53.6	96.3	69.5	64.2	63.6	71.3	63.2	68.4	52.9	43.1	65.4	69.0	68.8	67.7	64.0	83.9	71.4	61.7
17:00	54.9	44.9	54.4	56.4	62.1	69.7	73.7	89.3	61.9	61.8	61.0	95.3	77.9	74.1	68.2	72.4	70.0	73.3	59.5	61.3	72.1	77.0	76.3	74.1	71.0	84.8	75.1	71.8
18:00	61.5	49.3	61.0	59.5	69.4	76.0	78.6	93.5	69.1	66.7	68.2	95.6	80.9	78.9	74.0	75.2	77.2	77.3	64.0	66.2	77.1	82.3	81.9	78.0	75.9	86.5	79.3	78.2
19:00	65.9	48.4	64.8	64.4	75.3	82.6	81.1	94.1	73.9	71.2	74.6	96.1	83.3	83.1	77.9	84.9	82.5	80.0	75.9	71.5	81.3	85.0	84.4	80.9	81.0	88.0	82.0	83.4
20:00	70.5	53.0	68.2	68.6	79.5	85.9	84.2	94.5	78.6	76.9	77.4	96.4	86.3	84.3	83.4	86.2	86.0	83.5	79.6	75.1	83.1	87.3	86.9	82.2	83.6	91.5	85.3	86.4
21:00	74.6	66.0	70.6	72.2	82.7	88.1	86.8	94.4	83.2	80.6	82.2	95.5	89.0	86.1	87.2	88.0	87.6	84.4	84.2	77.0	85.5	89.1	87.9	84.1	85.8	92.9	87.0	88.9
22:00	77.4	73.9	77.0	75.0	83.6	90.0	88.1	90.7	87.4	81.8	85.6	95.6	91.0	87.5	88.5	89.9	88.1	87.8	85.7	78.5	87.6	90.3	89.5	85.1	88.3	92.5	89.2	90.1
23:00	81.4	67.1	79.4	74.9	85.6	91.3	88.8	91.9	86.0	85.0	88.9	95.8	91.0	89.7	89.5	91.5	89.8	89.2	86.8	82.9	89.8	90.9	91.0	86.8	91.0	91.4	90.6	90.5
Avg. 24 hrs.	**63.94**	**54.15**	**58.10**	**63.02**	**69.10**	**75.32**	**75.80**	**81.80**	**70.23**	**69.36**	**67.68**	**83.30**	**81.64**	**78.61**	**78.12**	**78.35**	**78.77**	**77.86**	**70.44**	**66.95**	**72.81**	**77.11**	**77.14**	**74.35**	**79.15**	**88.06**	**80.39**	**78.04**

Remark

Graphical representation of the 1-hours relative humidity monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During February 1 to 28, 2026



Measurement data of barometric pressure monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During February 1 to 28, 2026

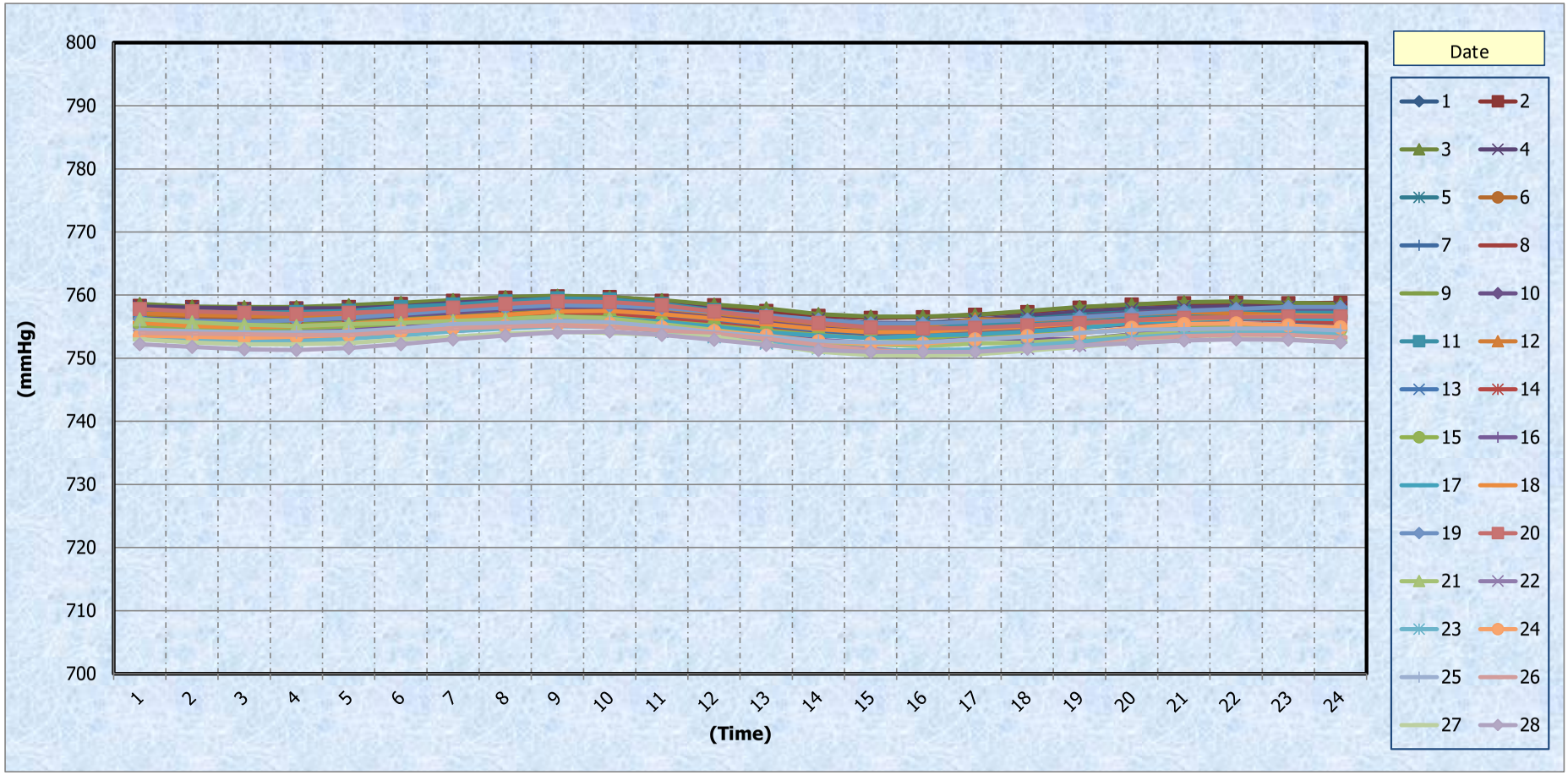
Date / Time	Avg. BP 1 hrs. (mmHg)																										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
0:00	757.8	758.3	758.6	758.2	757.7	756.9	755.8	755.1	756.4	756.3	757.6	757.1	755.8	755.4	755.2	754.4	754.2	755.6	756.2	757.8	756.2	753.8	753.2	753.6	754.5	754.0	753.0	752.2
1:00	757.4	758.1	758.2	758.0	757.2	756.5	755.3	754.8	756.0	756.0	757.4	756.9	755.2	754.9	754.7	754.1	753.9	755.1	755.9	757.4	755.7	753.5	753.0	753.4	754.3	753.9	752.5	751.8
2:00	757.2	757.8	758.1	757.9	757.0	756.3	755.2	754.8	755.6	755.9	757.2	756.7	754.9	754.7	754.6	754.0	753.8	754.9	755.8	757.2	755.3	753.2	752.7	753.2	754.1	753.8	752.2	751.4
3:00	757.5	757.9	758.1	757.9	756.9	756.3	755.3	755.1	755.6	756.0	757.3	756.6	754.9	754.7	754.6	754.1	753.8	755.1	756.0	757.0	755.1	753.2	752.7	753.4	754.1	753.7	752.2	751.3
4:00	757.8	758.1	758.4	757.9	757.1	756.5	755.6	755.4	756.0	756.3	757.5	756.8	755.0	754.9	754.9	754.4	754.0	755.4	756.4	757.2	755.4	753.4	753.1	753.7	754.2	753.7	752.4	751.6
5:00	758.1	758.6	758.8	758.2	757.5	756.9	756.2	756.1	756.6	756.8	758.1	757.2	755.3	755.4	755.4	754.9	754.5	756.0	757.0	757.5	755.6	753.9	753.6	754.2	754.7	754.2	753.0	752.2
6:00	758.8	759.1	759.2	758.8	757.9	757.5	756.6	756.7	757.0	757.2	758.5	757.7	755.9	756.0	755.9	755.5	755.1	756.5	757.6	758.0	755.9	754.3	754.3	754.8	755.4	754.7	753.4	753.0
7:00	759.4	759.6	759.7	759.2	758.5	757.8	757.1	757.2	757.6	757.7	759.0	758.1	756.6	756.5	756.4	755.9	755.8	756.9	758.0	758.6	756.2	754.8	754.7	755.1	755.6	755.0	753.9	753.6
8:00	759.7	759.8	759.9	759.4	758.8	758.0	757.5	757.5	758.0	758.1	759.5	758.5	757.3	756.9	756.6	756.2	756.3	757.4	758.4	759.0	756.6	755.1	755.1	755.4	755.9	755.2	754.2	754.1
9:00	759.5	759.7	759.7	759.3	758.6	757.8	757.3	757.4	757.8	758.1	759.3	758.4	757.3	756.9	756.5	756.2	756.3	757.5	758.3	758.9	756.3	755.0	755.0	755.4	755.7	754.9	754.0	754.2
10:00	759.0	759.1	759.2	758.6	757.9	757.1	756.7	756.9	757.4	757.5	758.6	757.9	756.7	756.3	755.8	755.5	755.8	757.0	758.0	758.4	755.4	754.3	754.3	754.9	755.0	754.4	753.7	753.7
11:00	758.2	758.4	758.5	757.8	757.0	756.3	755.8	756.2	756.7	756.6	757.6	757.1	755.9	755.5	755.2	754.6	755.0	756.3	757.3	757.4	754.5	753.5	753.4	754.3	754.1	753.9	753.4	752.9
12:00	757.5	757.5	757.9	756.8	756.2	755.4	754.9	755.4	755.9	755.7	756.6	756.3	755.2	754.6	754.4	753.7	754.1	755.4	756.8	756.5	753.5	752.6	752.4	753.6	753.4	753.1	752.2	752.1
13:00	756.7	756.7	757.0	756.1	755.4	754.8	754.1	754.7	755.1	755.1	755.5	755.4	754.5	753.7	753.7	752.9	753.6	754.6	756.1	755.6	752.4	751.9	751.6	752.7	752.7	752.1	751.0	751.3
14:00	756.4	756.4	756.6	755.6	755.2	754.8	753.7	754.7	754.7	754.9	755.0	754.8	754.1	753.3	753.2	752.4	753.2	754.1	755.5	754.9	752.2	751.5	751.2	752.3	752.5	751.3	750.5	751.0
15:00	756.5	756.5	756.6	755.6	755.5	754.9	753.7	754.9	754.8	755.2	755.0	755.1	754.1	753.5	753.1	752.5	753.6	754.2	755.5	754.7	751.9	751.0	751.3	752.3	752.5	750.8	750.4	751.0
16:00	756.8	756.9	756.9	756.1	755.8	755.1	754.0	755.4	755.2	755.5	755.3	756.2	754.4	753.9	753.3	753.1	753.8	754.6	755.8	754.8	752.3	751.2	751.4	753.0	753.0	750.9	750.6	751.0
17:00	757.3	757.3	757.5	756.7	756.2	755.3	754.3	755.9	755.9	756.0	755.6	756.0	754.9	754.3	753.7	753.1	754.2	755.0	756.1	755.2	752.5	751.6	752.0	753.5	753.4	751.4	751.2	751.5
18:00	757.9	758.0	758.1	757.3	756.9	755.7	754.8	756.6	756.4	756.6	756.1	756.4	755.2	755.0	754.1	753.0	754.8	755.5	756.5	755.6	753.0	752.1	752.6	753.9	754.0	751.9	751.8	752.0
19:00	758.4	758.5	758.5	757.8	757.3	756.2	755.4	756.9	756.9	757.2	756.7	757.0	755.7	755.4	754.5	753.8	755.6	756.0	757.0	756.0	753.7	753.0	753.3	754.8	754.5	752.9	752.5	752.4
20:00	758.7	758.7	758.9	758.1	757.6	756.6	755.5	757.1	757.1	757.6	757.1	757.3	756.3	755.9	754.9	754.4	756.0	756.2	757.5	756.4	754.1	753.4	753.8	755.4	754.6	753.5	752.8	752.8
21:00	758.8	758.8	759.0	758.2	757.6	756.6	755.4	757.2	757.1	757.8	757.2	757.1	756.4	756.2	754.9	754.6	756.3	756.5	757.8	756.5	754.4	753.9	754.0	755.5	754.7	753.7	753.1	753.0
22:00	758.6	758.7	758.8	758.1	757.5	756.4	755.3	756.9	756.7	757.7	757.2	756.8	756.2	756.0	754.9	754.6	756.3	756.8	758.1	756.6	754.4	753.8	754.1	755.2	754.7	753.7	752.9	752.9
23:00	758.5	758.8	758.6	758.0	757.2	756.2	755.4	756.7	756.5	757.7	757.2	756.3	755.7	755.6	754.6	754.5	756.2	756.7	758.1	756.6	754.2	753.6	753.9	754.9	754.4	753.3	752.6	752.5
Avg. 24 hrs.	**758.0**	**758.2**	**758.4**	**757.7**	**757.1**	**756.3**	**755.5**	**756.1**	**756.4**	**756.6**	**757.2**	**756.8**	**755.6**	**755.2**	**754.8**	**754.3**	**754.8**	**755.8**	**756.9**	**756.8**	**754.5**	**753.2**	**753.2**	**754.1**	**754.3**	**753.3**	**752.5**	**752.3**

Remark

Graphical representation of the 1-hours barometric pressure monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During February 1 to 28, 2026



Measurement data of TSP monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During February 1 to 28, 2026

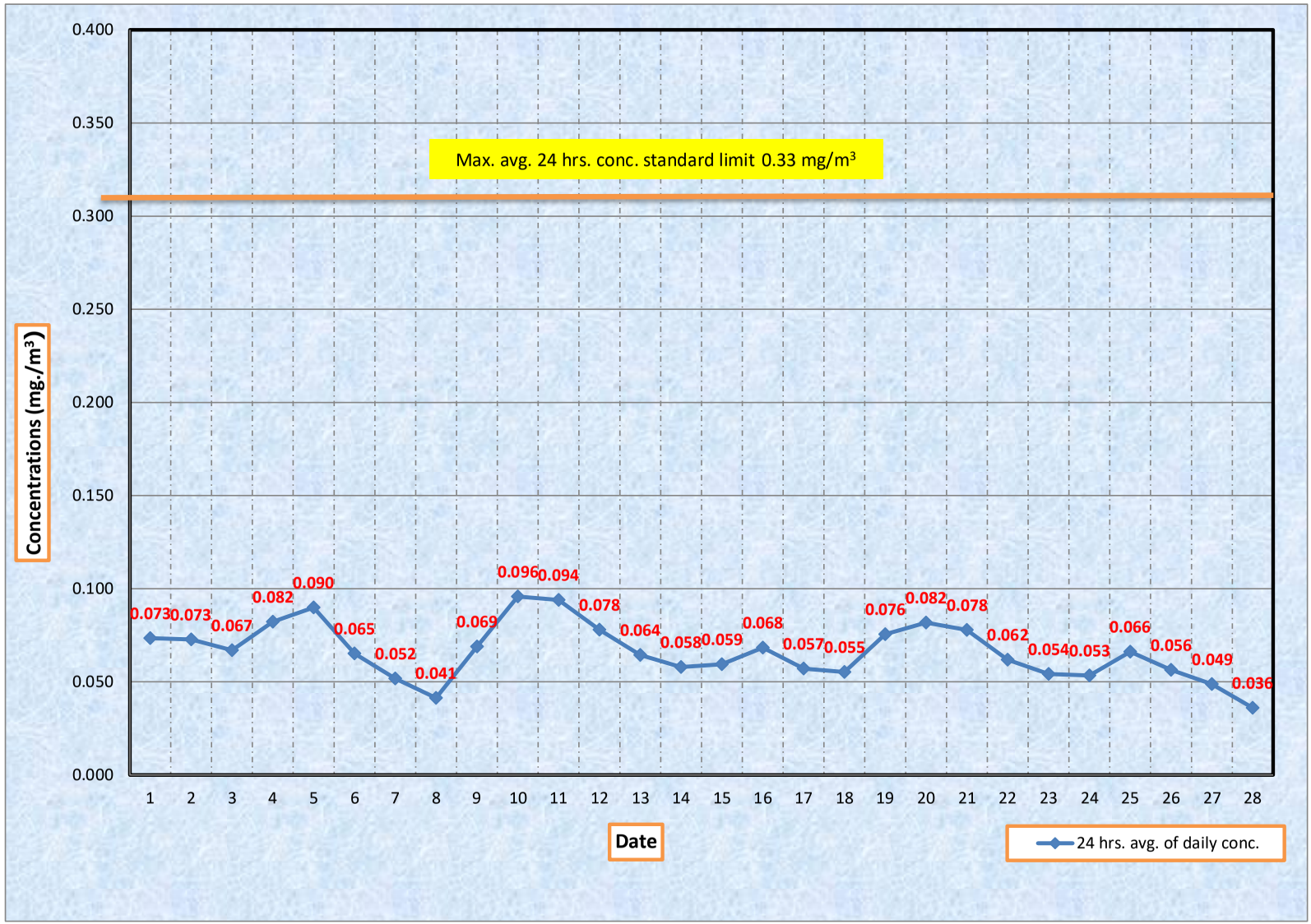
Date / Time	Avg. TSP 24 hrs. (mg/m3)																											Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
00.00-23.00	0.073	0.073	0.067	0.082	0.090	0.065	0.052	0.041	0.069	0.096	0.094	0.078	0.064	0.058	0.059	0.068	0.057	0.055	0.076	0.082	0.078	0.062	0.054	0.053	0.066	0.056	0.049	0.036	limit 0.33 mg./m3. [*1]	There was not exced the standard

Remark [*1] ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

Graphical representation of the 24-hours TSP monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During February 1 to 28, 2026



Measurement data of Rain monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During February 1 to 28, 2026

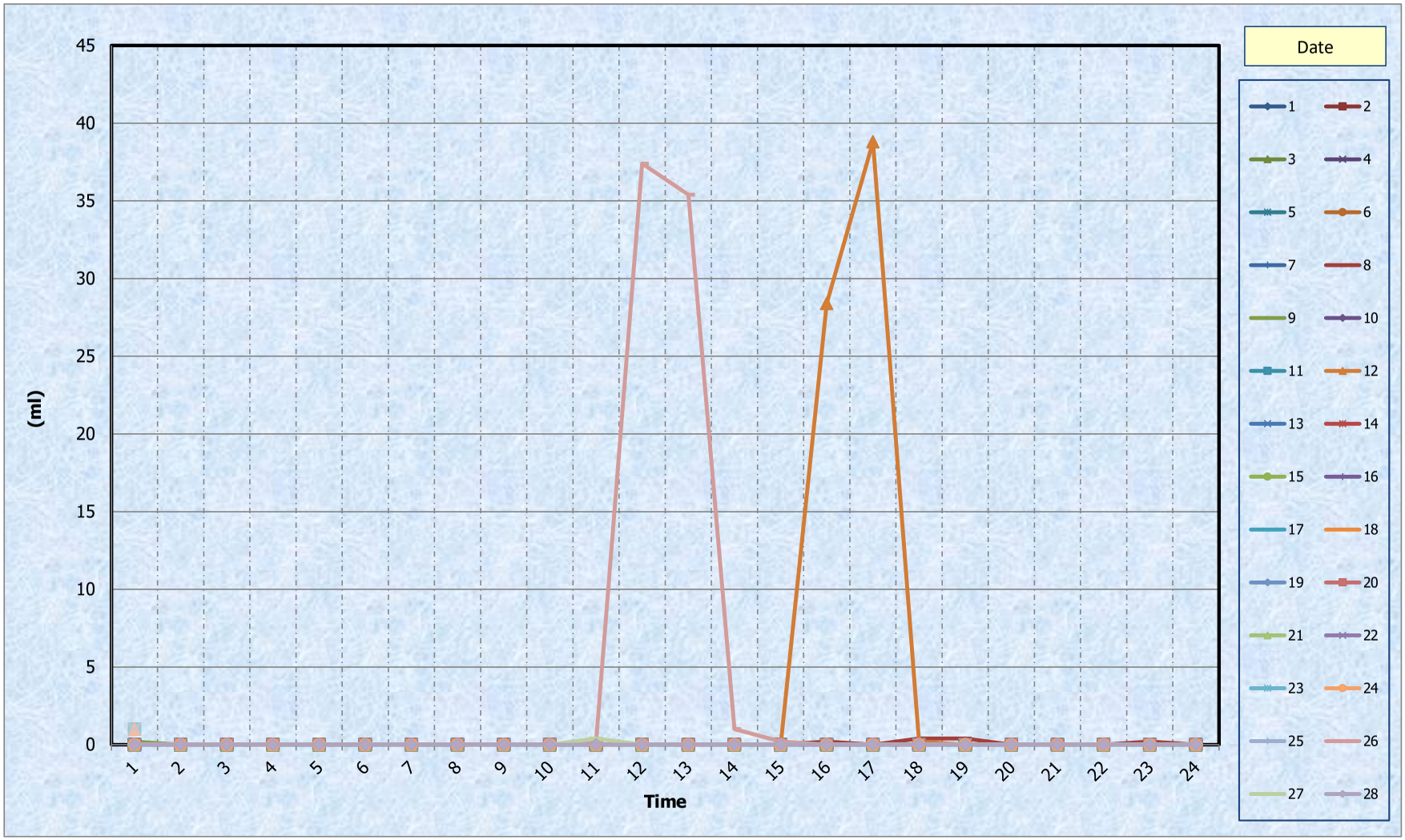
Date / Time	Avg. Rain 1 hrs. (ml)																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4	0.0	
11:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.4	0.0	0.0	
12:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.4	0.0	0.0	
13:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	
14:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	
15:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	28.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	pm	0.0	0.0	0.0	0.0	
16:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
17:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
18:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
19:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
20:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
21:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
22:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
23:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Avg. 24 hrs.	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.1**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**2.8**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**3.1**	**0.0**	**0.0**	

Remark

Graphical representation of the 1-hours Rain monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During February 1 to 28, 2026



The table show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During February 1 to 28, 2026

Direction	Wind Speed (m/s)						
	0.5-2	2-3	3-4	4-5	5-6	>=6	Total
N	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06
NNE	0.07	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11
NE	0.04	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.08
ENE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
E	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
ESE	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04
SE	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05
SSE	0.07	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.13
S	0.04	0.04	0.03	0.01	0.00	0.00	0.12
SSW	0.05	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	0.10
SW	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05
WSW	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
W	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
WNW	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
NW	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
NNW	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
Calm	13.39						
NO. OF DATA CALM	90						
NO. OF TOTAL DATA	672						
AVERAGE WIND SPEED	1.54 m/s						
SUMMARY WIND SPEED	All most wind direction is SSE 0.13% and calm wind 13.39%						

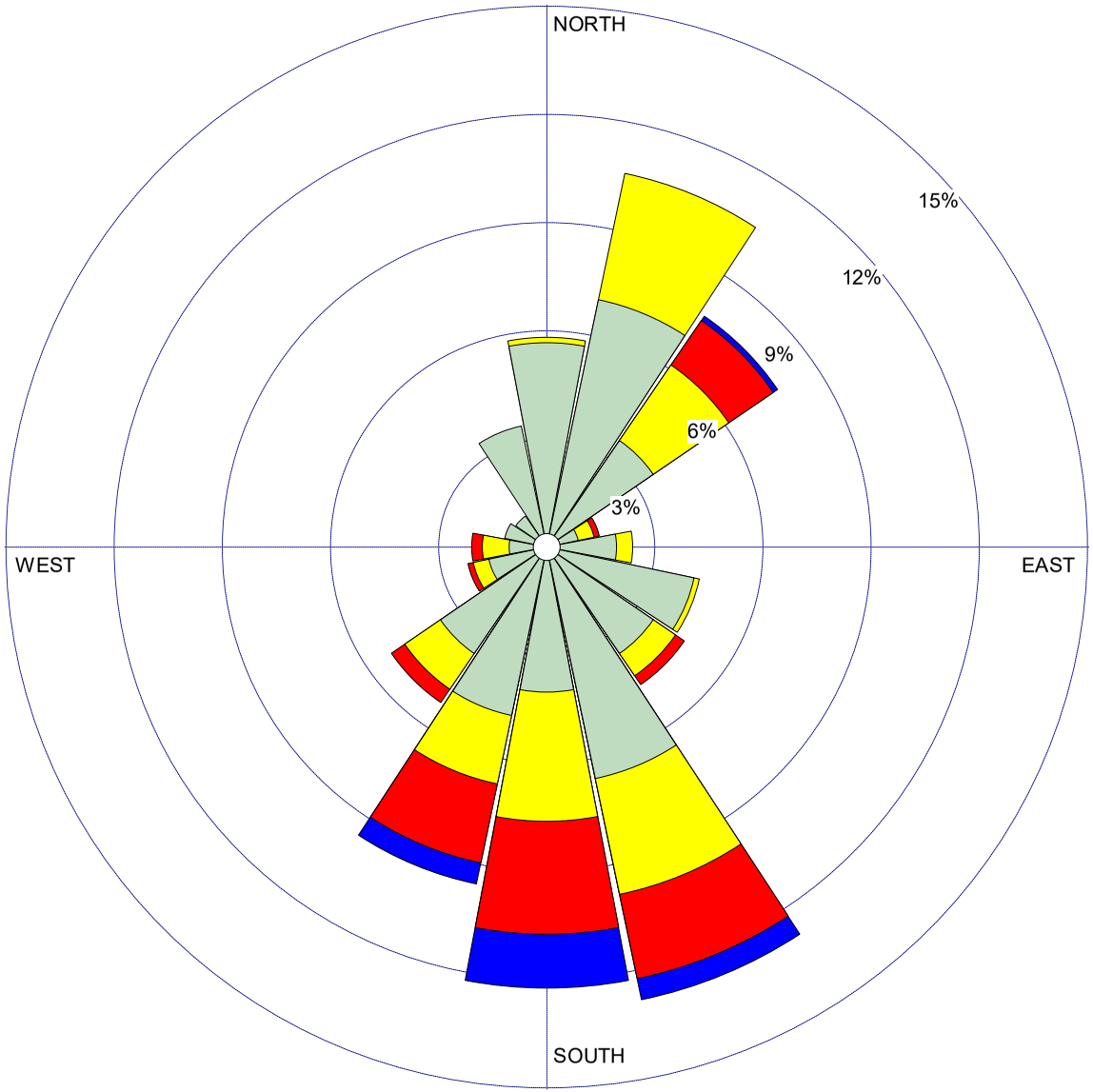
WIND ROSE PLOT:

WHA ESIE4
Measuring Period : 1 February 2026 - 28 February 2026

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 6.0
- 5.0 - 6.0
- 4.0 - 5.0
- 3.0 - 4.0
- 2.0 - 3.0
- 0.5 - 2.0

Calms: 13.39%

DATA PERIOD:

Start Date: 01/02/2026 - 00:00
End Date: 28/02/2026 - 23:00

TOTAL COUNT:	CALM WINDS:
672 hrs.	**13.39%**

AVG. WIND SPEED:

1.54 m/s

COMPANY NAME:

WHA ESIE4

MODELER:

DATE:

11/03/2026

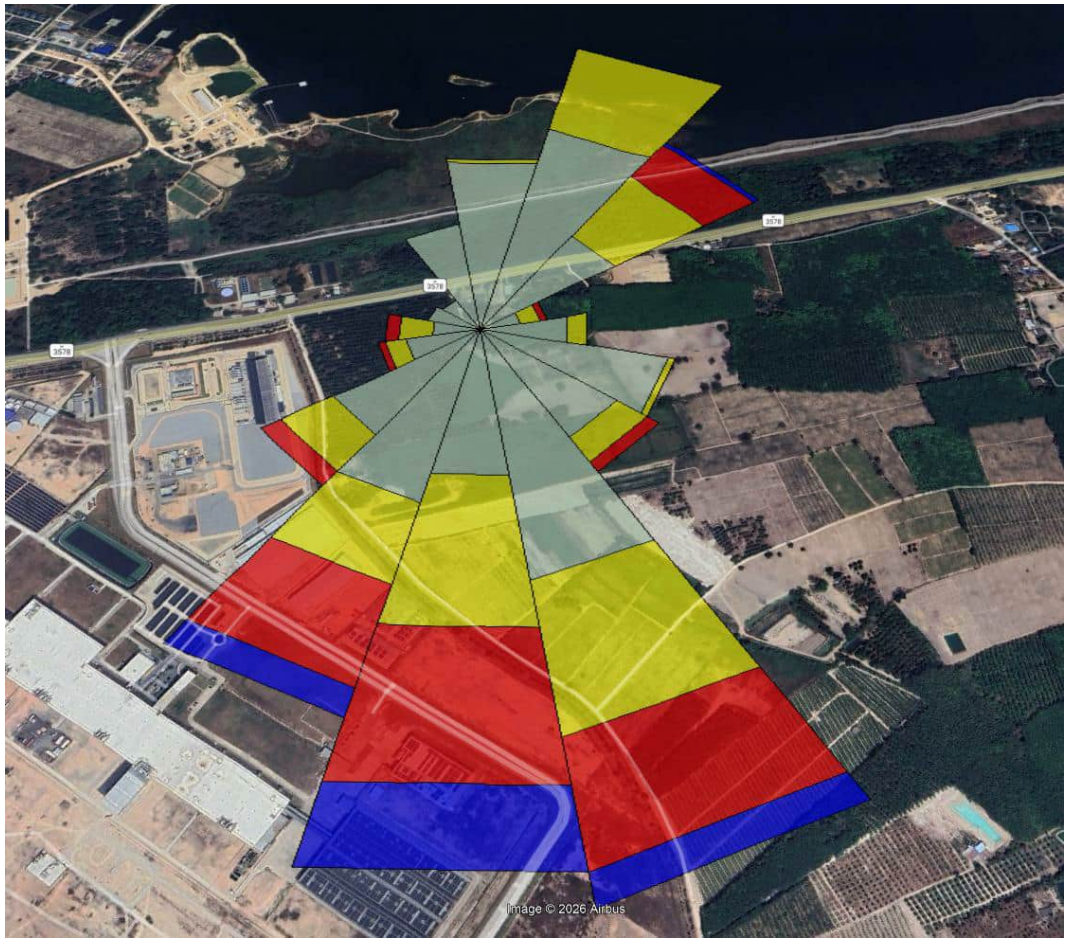
PROJECT NO.:

WRPLOT View - Lakes Environmental Software

The picture show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Stationlocated at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During February 1 to 28, 2026



SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 5

สรุปปริมาณร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้อง

แต่ละพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569 – 28 กุมภาพันธ์ 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Summary of the measurement data quantity of the Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seabord Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During February 1 to 28, 2026

NO.	parameter	Data under TOR						Data under Operation			Percent of data valid *I
		Total of Data (hourly) *A	Exclusion Data (hr.)				Amount of measurement data (hr.) *F	Feb-26 672	Invalid Data (hr.) *G	Valid Data (hr.) *H	
			Manual Cal. *B	Auto Cal. *C	Power off *D	Defective*E					
1	SO_2	672	2	27	0	0	643	643	0	643	100.0
2	NO_2	672	2	27	0	0	643	643	0	643	100.0
3	NO	672	2	27	0	0	643	643	0	643	100.0
4	NO_X	672	2	27	0	0	643	643	0	643	100.0
5	PM-10	672	0	0	0	0	672	672	0	672	100.0
6	TSP	672	0	0	0	0	672	672	0	672	100.0
7	WS	672	0	0	0	0	672	672	0	672	100.0
8	WD	672	0	0	0	0	672	672	0	672	100.0
9	Temp	672	0	0	0	0	672	672	0	672	100.0
10	RH	672	0	0	0	0	672	672	0	672	100.0
11	BP	672	0	0	0	0	672	672	0	672	100.0
12	Rain	672	0	0	0	0	672	672	0	672	100.0

Remark : Percent of data valid = I = (H/A)*100 , (H = G-A) and (G = B+C+D+E)

: SO_2 = Sulfur Dioxide NO_2 = Nitrogen Dioxide NO = Nitric oxide NO_X = Oxide of nitrogen PM-10 = Particulate matter 10 TSP = Total Suspended Particulate

WS = Wind Speed WD = Wind Direction Temp = Ambient Temperature RH = Relative Humidity BP = Barometric Pressure

สรุปปริมาณข้อมูลดีที่ตรวจวัดได้ (1วัน : 24 ชั่วโมง)

เดือนกุมภาพันธ์ 2569

Feb-69	SO_2	NO_2	NO	NO_x	PM-10	TSP	WS	WD	AT	RH	Rain	BP
1	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
2	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
3	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
4	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
5	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
6	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
7	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
8	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
9	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
10	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
11	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
12	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
13	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
14	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
15	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
16	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
17	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
18	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
19	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
20	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
21	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
22	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
23	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
26	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
27	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
28	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
สรุปข้อมูลรวม	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672

สรุปปริมาณข้อมูลเสียที่ตรวจวัดได้ (1วัน : 24 ชั่วโมง)

เดือนกุมภาพันธ์ 2569

Feb-69	SO_2	NO_2	NO	NO_x	PM-10	TSP	WS	WD	AT	RH	Rain	BP
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
สรุปข้อมูลรวม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

คำอธิบายข้อมูลเสีย เดือนกุมภาพันธ์ 2569

1. ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

2. ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์(NO_2) มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

3.ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

4.ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

5.ค่าการตรวจวัดอุณหภูมิ มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

6.ค่าการตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

7.ค่าการตรวจวัดความเร็วลม มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

8.ค่าการตรวจวัดทิศทางลม มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

9.ค่าการตรวจวัดปริมาณน้ำฝน มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

10.ค่าการตรวจวัดความกดอากาศ มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ภาคผนวก

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

Certificate Of

Attendance

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

ecotech
environmental monitoring solutions

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr Tachanut Junpirom

Has successfully completed Ecotech's Advanced Technical Training Course including the Serinus Series Gas Analyzers, Ecotech Calibration Systems and the Ecotech Spirant BAM.

Date: 29 August 2016

Rhys Evans

Training Manager

Ecotech Pty Ltd 1492 Ferntree Gully Road Knoxfield VIC 3180 ABN 32 005 752 081
T +61 1300 364 946 F +61 1300 668 763 E info@ecotech.com.au **www.ecotech.com**

ecotech
environmental monitoring solutions

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr Poramate Julapharp

Has successfully completed Ecotech's Advanced Technical Training Course including the Serinus Series Gas Analyzers, Ecotech Calibration Systems and the Ecotech Spirant BAM.

Date: 29 August 2016

Rhys Evans

Training Manager

Ecotech Pty Ltd 1492 Ferntree Gully Road Knoxfield VIC 3180 ABN 32 005 752 081
T +61 1300 364 946 F +61 1300 668 763 E info@ecotech.com.au **www.ecotech.com**

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr. Chaiyapat Chaisupharat

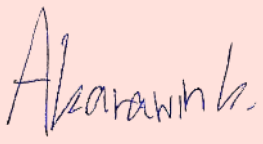
Completed the Technical Training
on the Acoem product

Ecotech : NOx, SO2, CO, O3, Gas Analyzer,
Diluter and Zero, Air generator

Metone : Bam1020 PM10 PM2.5,TSP, Meteorology
Sensor, Temp, RH, wind speed,wind direct, BP,
Rain Gauge

Training included
Operation, Maintenance & Troubleshooting

19-23 June 2023



Akarawin KAEWMESRI

TRAINER

Acoem Co., Ltd.
104 Floor 1, Soi Pradit Manutham 15, Pradit Manutham Road, Lat Phrao, Lat Phrao, Bangkok 10230
02 107 2651 acoem.com

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

Certificate

ที่ใช้ในการปรับเทียบ

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave
Lakewood, CO 80228
NIST Traceable Calibration Facility

CERTIFICATE OF CALIBRATION - NIST TRACEABILITY

Calibration Report #: 214931-24022025
DeltaCal Serial Number: 214931
Calibration Technician: Elsy Lasky
Date: 24-Feb-2025
Recommended Recal Date: 24-Feb-2026

Critical Venturi Flow Meter

Max Uncertainty = 0.346%

TE20004	6 - 30.00 LPM	Calibration Due:	22-Oct-2025
TE20006	1.40 - 6.0 LPM	Calibration Due:	17-Oct-2025

Room Temperature: +- 0.03°C from -5°C - 70°C **Room Temperature:** 24.50 °C

Brand:	Eutechnics		
TE Number:	TE12312	**Serial Number:**	358921
Std Cal Date:	26-Aug-24	**Std Cal Due Date:**	26-Aug-25

Ambient Temperature (set): 24.7 °C
Aux (filter) Temperature (set): 24.6 °C

Barometric and Absolute Pressure

Vaisala Model PTB330 (50-1100) Digital Accuracy: 0.03371%

TE Number:	TE20203	**Serial Number:**	U1220936
Std Cal Date:	13-Jun-24	**Std Cal Due Date:**	13-Jun-25

DeltaCal:
Barometric pressure (set): 617.20 mmHg

Results of Venturi Calibration

Flow Rate (Q) vs. Pressure Drop (ΔP). Where: Q=Lpm, ΔP= Cm of H2O

Venturi				
TE20004	Q= 4.10777	ΔP ^	0.51876	Overall Uncertainty: 0.35%
TE20006	Q= 4.02218	ΔP ^	0.547	Overall Uncertainty: 0.35%

MesaLabs

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave Lakewood, CO 80228
NIST Traceable Calibration Facility

As Shipped Calibration Data for DeltaCal

Unit Type:	DC 1
Flow Range:	1.5-19.5 LPM
Serial No. :	214931
Firmware Version:	4.00P

Date	Technician
24Feb2025	Elsy Lasky

Ambient Pressure:	616.9	mmHg
Ambient Temperature:	24.5	°C

Range 1

Venturi	TE20004
Type	1A
Flow range	6 - 30.00 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	131.65	617.2	6.509	6.528	0.292
2	201.81	617.2	10.050	10.009	-0.408
3	263.05	617.2	13.140	13.070	-0.533
4	323.17	617.2	16.173	16.080	-0.575
5	360.13	617.2	18.037	18.004	-0.183
6	396.30	617.2	19.862	19.820	-0.211
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	-0.270
				Result	**PASS**

Range 2

Venturi	TE20006
Type	2A
Flow range	1.40 - 6.0 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	144.78	617.2	2.059	2.062	0.146
2	209.24	617.2	2.992	3.012	0.668
3	262.98	617.2	3.770	3.760	-0.265
4	316.03	617.2	4.538	4.533	-0.110
5	360.19	617.2	5.177	5.210	0.637
6	416.71	617.2	5.996	5.978	-0.300
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	0.129
				Result	**PASS**

Performed By: Elsy Lasky **Date:** 24-Feb-2025

Approved By: Troy Thacker, QC Inspector **Date:** 25FEB2025

MesaLabs

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave Lakewood, CO 80228

NIST Traceable Calibration Facility

As-Found data for DeltaCal

Unit Type:	DC 1
Flow Range:	1.5-19.5 LPM
Serial No. :	214931
Firmware Version:	4.00P

Date	Technician
24Feb2025	Elsy Lasky

Ambient Pressure:	616.9	mmHg
Ambient Temperature:	24.5	°C

	As Received Temp. Press. Calibration				As Shipped Temp. Press. Calibration			
	DUT	Standard	Diff	+/- 1 mmHg	DUT	Standard	Diff	+/-1 mmHg
$Pres_{AMB}$ mmHg	617.2	617	0.2	Pass	617	616.9	0.1	Pass
	DUT	Standard	Diff	+/- 1 °C	DUT	Standard	Diff	+/- 1 °C
$Temp_{AMB}$ °C	24.5	24.5	0	Pass	24.7	24.5	0.2	Pass
$Temp_{Filter}$ °C	24.6	24.5	0.1	Pass	24.6	24.5	0.1	Pass

	Offset	New Offset
PresAMB	3.2	3
TempAMB	0.1	0.1
Temp Filter	0.2	0.1

Range 1

Venturi	TE20004
Type	1A
Flow range	6 - 30.00 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	131.65	617.2	6.509	6.528	0.292
2	201.81	617.2	10.050	10.009	-0.408
3	263.05	617.2	13.140	13.070	-0.533
4	323.17	617.2	16.173	16.080	-0.575
5	360.13	617.2	18.037	18.004	-0.183
6	396.30	617.2	19.862	19.820	-0.211
Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.				Average	-0.270
				Result	PASS

Range 2

Venturi	TE20006
Type	2A
Flow range	1.40 - 6.0 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	144.78	617.2	2.059	2.062	0.146
2	209.24	617.2	2.992	3.012	0.668
3	262.98	617.2	3.770	3.760	-0.265
4	316.03	617.2	4.538	4.533	-0.110
5	360.19	617.2	5.177	5.210	0.637
6	416.71	617.2	5.996	5.978	-0.300
Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.				Average	0.129
				Result	PASS

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202504079-0001

Date Issued : 06-May-25

Customer	:	Sithiporn Associates Co., Ltd. 451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700
Equipment	:	DryCal
Manufacturer	:	MesaLabs
Model	:	Defender 510-L
Serial No.	:	132535
ID No./Tag No.	:	-
Date Received	:	21-Apr-25
Date Calibrated	:	05-May-25
Calibrated by	:	Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-34 by comparison against mass flow calibrator.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathaporn

(Natapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202504079-0001

Note : The actual flow rate is determined by the equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

; Q = Flow rate

; P = Absolute pressure

; T = Absolute temperature

; Subscript "Meas" = Measurement condition

; Subscript "Ref" = Reference condition

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Traceability of Certificate :

The International System of Units (SI) through

NIMT Certificate No. MW-0047-24,MW-0048-24 for Gas Flow meter Serial No. M5209179B/M5209179A, Due 03-Jul-25

End of Certificate

Certificate No. : L202504079-0001

Ambient Temperature : (25 ± 2)°C

Relative Humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 500 ml/min

Calibration Media : Air

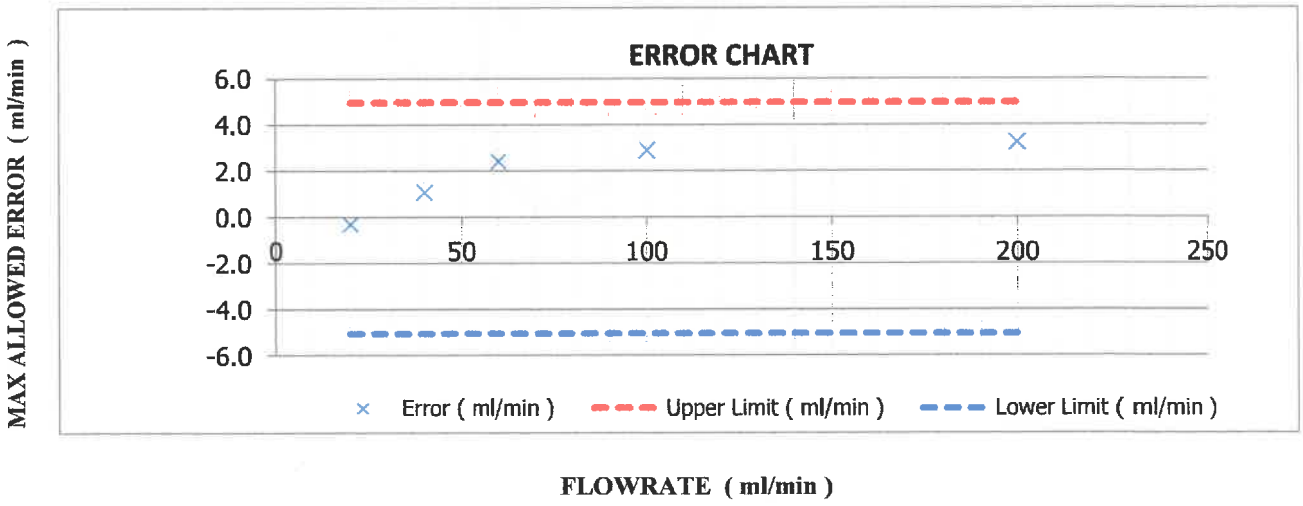
Type : Mass Flowmeter

Unit Under Calibration Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condition

Temperature (°C)	Pressure (kPa)	UUC Reading (ml/min)	STD Reading (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
25.70	101.63	20.00	20.3	-0.30	0.22
25.70	102.51	40.11	39.0	1.11	1.4
25.60	103.55	60.02	57.6	2.42	1.1
25.50	106.33	100.02	97.1	2.92	1.6
22.50	100.87	199.94	196.7 *	3.24	1.6

Error = Unit Under Calibration - Standard

Marked * are not included in the NSC-ONSC accreditation schedule for our laboratory.



MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202504079-0002

Date Issued : 06-May-25

Customer : Sithiporn Associates Co., Ltd.
451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700

Equipment	: DryCal
Manufacturer	: MesaLabs
Model	: Defender 510-M
Serial No.	: 144331
ID No./Tag No.	: -
Date Received	: 21-Apr-25
Date Calibrated	: 05-May-25
Calibrated by	: Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-26 by comparison against Bell Prover.
In-house method : CP-44 by comparison against Piston Prover.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathong
(Natapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202504079-0002

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Calibration Certificate No. L202403371-0002 for Bell Prover Volume (60L) Serial No. 9511HC028626, Due 12-Apr-26

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0002 for Temperature Transmitter with probe Serial No. MIT-STD-122, Due 13-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0003 for Pressure Transmitter with indicator Serial No. MIT-STD-123, Due 24-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202407373-0007 for Bell Prover Timer Serial No. 9511HC028626, Due 02-Aug-25

MIT Calibration Certificate No. L202405039-0005 for Piston Prover Volume Serial No. 85, Due 30-May-26

MIT Calibration Certificate No. L202403007-0026 for Piston Prover Timer Serial No. 122199, Due 05-Mar-26

End of Certificate

Certificate No. : L202504079-0002

Environment : Ambient temperature : (23 ± 2)°C

Relative humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 5000 ml/min

Calibration Media : Air

Type : Mass Flowmeter

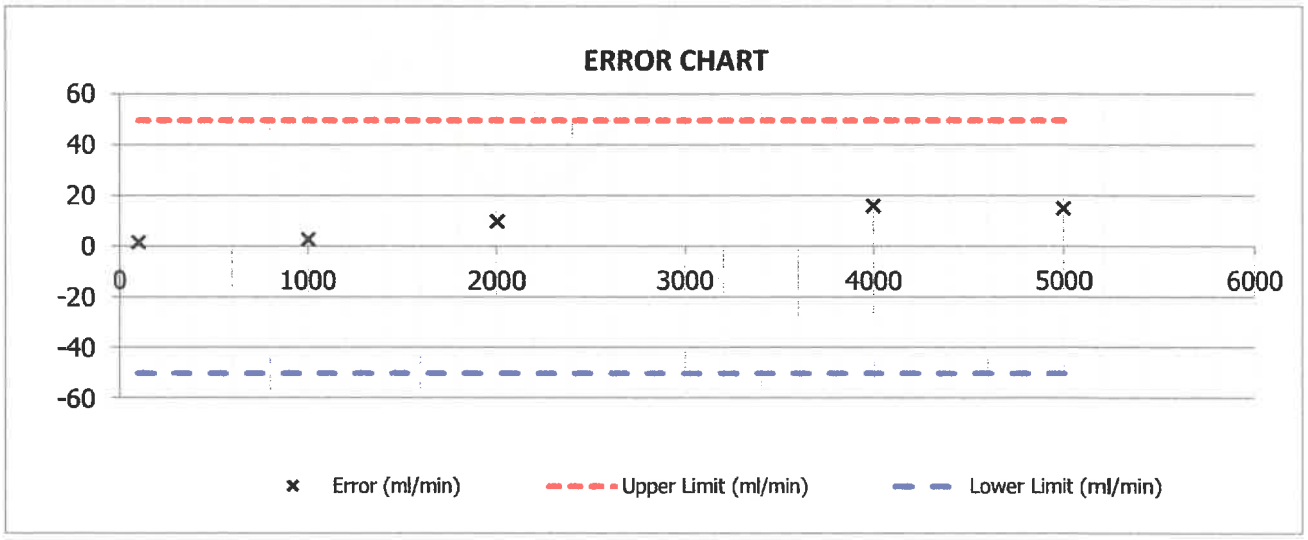
UUC Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condit

Measurement Gas Flow rate function

Temperature (°C)	Pressure (kPa)	UUC (ml/min)	STD (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
23.50	100.74	100.070	98.6190 *	1.451	1.1
23.45	101.29	1002.21	999.6	2.61	3.5
23.31	101.45	2004.6	1994.9	9.7	8.1
23.81	102.04	4000.1	3984	16.1	11
23.60	102.47	5000.1	4985	15.1	14

Marked * are not included in the NSC-ONSC accreditation schedule for our laboratory.

Error = Unit Under Calibration - Standard



Note : Flow Rate was corrected for non-standard operating condition by using equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

where Q = Flow rate P = Absolute pressure T = Absolute temperature

M = Gas molecular weight , Mstandard (Air) = 28.9646431 g/mol

Subscript "Meas" = Measurement condition

Subscript "Standard" = Standard condition

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202504079-0003

Date Issued : 06-May-25

Customer	:	Sithiporn Associates Co., Ltd. 451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700
Equipment	:	DryCal
Manufacturer	:	MesaLabs
Model	:	Defender 510-H
Serial No.	:	118663
ID No./Tag No.	:	-
Date Received	:	21-Apr-25
Date Calibrated	:	05-May-25
Calibrated by	:	Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-26 by comparison against Bell Prover.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathong

(Natapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202504079-0003

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Calibration Certificate No. L202403371-0002 for Bell Prover Volume (60L) Serial No. 9511HC028626, Due 12-Apr-26

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0002 for Temperature Transmitter with probe Serial No. MIT-STD-122, Due 13-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0003 for Pressure Transmitter with indicator Serial No. MIT-STD-123, Due 24-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202407373-0007 for Bell Prover Timer Serial No. 9511HC028626, Due 02-Aug-25

End of Certificate

Certificate No. : L202504079-0003

Environment : Ambient temperature : (23 ± 2)°C

Relative humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 30000 ml/min

Calibration Media : Air

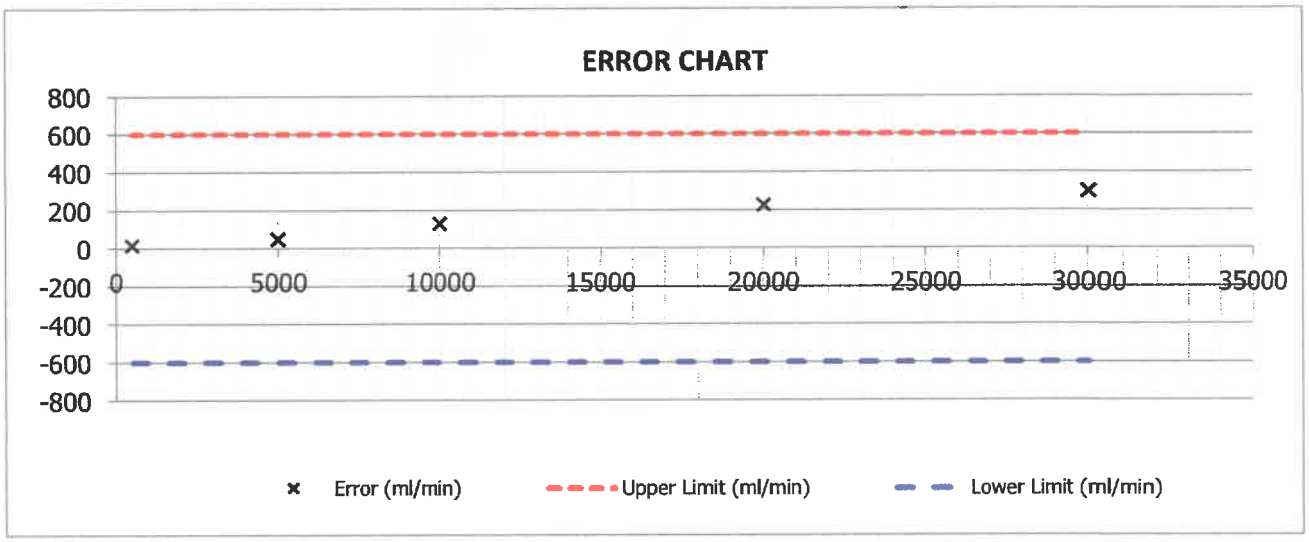
Type : Mass Flowmeter

UUC Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condit

Measurement Gas Flow rate function

Temperature (°C)	Pressure (kPa)	UUC (ml/min)	STD (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
23.37	101.59	501.46	487.2	14.26	6.5
24.16	102.58	5001.03	4949	52.03	16
24.57	104.63	10003	9875	128	28
24.39	113.25	20005	19780	225	56
24.40	130.93	30030	29731	299	110

Error = Unit Under Calibration - Standard



Note : Flow Rate was corrected for non-standard operating condition by using equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

where Q = Flow rate P = Absolute pressure T = Absolute temperature

M = Gas molecular weight , Mstandard (Air) = 28.9646431 g/mol

Subscript "Meas" = Measurement condition

Subscript "Standard" = Standard condition

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

ilac-MRA ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION LABORATORY AC-3237

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202508376-0001

Date Issued : 02-Sep-25

Customer	:	WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 616/1 Moo 6, Mae-Nam-Koo Sub-district, Pluakdaeng District, Rayong 21140, Thailand
Equipment	:	Temperature & Humidity
Manufacturer	:	Met One Instruments
Model	:	083E-1-35
Serial No.	:	W23605
ID No./Tag No.	:	-
Date Received	:	29-Aug-25
Date Calibrated	:	30-Aug-25
Calibrated by	:	Apiwat Peanrungroth

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-19 by comparing against Standard Digital Humidity / Temperature Meter

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathapong

(Nathapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202508376-0001

Environment : Ambient Temperature : (25 ± 2) °C

Relative Humidity : (50 ± 15)%RH

Function : Temperature Measurement at 38 %RH

Standard Input °C	UUC Before Adjusted (ohm)	UUC After Adjusted (ohm)	Equivalent Temperature (°C)	UUC Error (°C)	Uncertainty (±°C)
9.97	26792	-	10.02	0.05	0.35
30.00	17139	-	29.88	-0.12	0.35
49.98	10584	-	49.86	-0.12	0.35

Function : Humidity Measurement at 25 °C

Standard Input (%R.H.)	UUC Before Adjusted (V)	UUC After Adjusted (V)	Equivalent Temperature (%R.H.)	UUC Error (%R.H.)	Uncertainty (±%R.H.)
19.99	0.20609	-	20.61	0.62	2.5
59.99	0.58202	-	58.20	-1.79	2.5
79.98	0.77897	-	77.90	-2.08	2.5

UUC = Unit Under Calibration

Description of UUC : Range (-50) to 50 °C 0 - 100 %R.H.

Output Range 158181 - 10545 ohm 0 - 1 V

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used :

The International System of Units (SI) through

MIT Certificate No. L202411001-0001 for Digital Thermometer with Probe (Fluke) Serial No. 5856603, Due 04-Nov-25

MIT Certificate No. L202412300-0025 for Digital Humidity Meter Serial No. F4260117, Due 06-Feb-26

MIT Certificate No. L202505361-0009 for Data acquisition Serial No. US37033696, Due 02-Jun-26

End of Certificate

เดือนมีนาคม พ.ศ. 2569

รายงานผลการดำเนินงานการซ่อมบำรุง

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2569 - 31 มีนาคม 2569

2026



เสนอต่อ
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด
อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด

SITHIPORN associates
Map-Ta-Phut

สารบัญ

หัวข้อเรื่อง	หน้าที่
สรุปการเข้าปฏิบัติงาน ผลการตรวจสอบเครื่องมือ คุณภาพของข้อมูล	
ส่วนที่ 1 รายละเอียดและขอบเขตการดำเนินงาน	
- ตารางสรุปแผนการดำเนินงาน	1
- organization chart	5
ส่วนที่ 2 สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำสถานี	
- สรุปสถานภาพของเครื่อง	7
- ตารางสรุปการใช้งานวัสดุสิ้นเปลืองของสถานีฯ เดือนมีนาคม 2569	8
ส่วนที่ 3 บันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ (Service Report)	
และผลการปรับแต่งเครื่องตรวจวัด (Manual Calibration)	
- สรุปบันทึกการเข้าปฏิบัติงาน เดือนมีนาคม 2569	9
การปรับแต่งความถูกต้องของเครื่องตรวจวัดแบบ 1 ระดับ และ 3 ระดับ	
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	
ผลการตรวจวัดและการปรับแต่งค่า (Cut Point Flow) TSP	
ผลการตรวจวัดและการปรับแต่งค่า (Cut Point Flow) PM10	
- ผลการปรับแต่งความถูกต้อง ชุด Mass Flow Control เครื่อง Calibrator	27
ส่วนที่ 4 สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของแต่ละพารามิเตอร์	
- สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของแต่ละพารามิเตอร์	28
- ตารางสรุปร้อยละของความเร็วลม (WS)	45
- ทิศทางลม (WD)	46
ส่วนที่ 5 สรุปปริมาณร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้องของแต่ละพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	
- สรุปผลปริมาณข้อมูลการตรวจวัด เดือนมีนาคม 2569	48
- ตารางสรุปปริมาณข้อมูลดี - เสีย เดือนมีนาคม 2569	49
ภาคผนวก	
- Certificate Of Attendance	52
- Certificate ที่ใช้ในการปรับเทียบ	55

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 1

รายละเอียดและขอบเขตการดำเนินงาน

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2569 – 31 มีนาคม 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

รายละเอียดแผนการดำเนินการ		แผนการตรวจเช็ค ปรับแต่งและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ -												
			เดือน											
		ความถี่	Jan-69	Feb-69	Mar-69	Apr-69	May-69	Jun-69	Jul-69	Aug-69	Sep-69	Oct-69	Nov-69	Dec-69	Jan-70
1	ภายหลังจากวันเริ่มแจ้งให้ดำเนินงาน	เริ่มงาน	01-Jan-69												
2	ส่งแผนการดำเนินงาน	ภายใน 45 วัน		x x											
3	ตรวจสอบเครื่องมือตามปกติ (service)	ทุก 15 วัน	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ตรวจสอบระบบรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ตรวจสอบระบบระบบชักตัวอย่างอากาศ		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ปรับแต่งแบบ 1 ระดับ (Single Point calibration)		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ดูแลความสะอาดเรียบร้อยบริเวณรอบสถานี		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
4	ปรับแต่ง Flow ของ PM-10 ,TSP	ทุก1 เดือน	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
5	ปรับแต่งแบบหลายระดับ(Multi-Point Calibration) และปรับแต่งอัตราการไหลของอากาศ (Mass Flow)	ทุก3 เดือน													
	1) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 1*				ครั้งที่ 1										
	2) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 2*							ครั้งที่ 2							
	3) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 3*										ครั้งที่ 3				
	4) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 4*													ครั้งที่ 4	
6	การตรวจสอบและปรับเทียบชุดตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา (Meteorogical)	1 ครั้ง													
	1) ตรวจสอบและปรับแต่งชุดตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา							x							
7	ตรวจสอบประสิทธิภาพของ Molybdenum Converterของเครื่อง NO2, ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่อง Zero Air	ทุก 6 เดือน													
	1) การตรวจสอบประสิทธิภาพฯของ GPT, Scrubber, Oxidizer ของ Zero Air Generator , *ครั้งที่ 1*							ครั้งที่ 1							
	2) การตรวจสอบประสิทธิภาพฯของ GPT, Scrubber, Oxidizer ของ Zero Air Generator , *ครั้งที่ 2*													ครั้งที่ 2	
8	จัดส่งรายงาน (Report)	ทุก 1 เดือน		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	จัดส่งรายงาน (Report)	ทุก 3 เดือน													
	1) *รายงานฉบับที่ 1* รายงานผลการดำเนินงาน	15 เมษายน 2569	ฉบับที่ 1 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 1-3			1									
	2) *รายงานฉบับที่ 2* รายงานผลการดำเนินงาน	15 กรกฎาคม 2569				ฉบับที่ 2 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 4-6			2						
	3) *รายงานฉบับที่ 3* รายงานผลการดำเนินงาน	15 ตุลาคม 2569							ฉบับที่ 3 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 7-9			3			
	4) *รายงานฉบับที่ 4* รายงานผลการดำเนินงาน	15 มกราคม 2570										ฉบับที่ 4 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 10-12			4

หมายเหตุ : แผนการดำเนินงานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

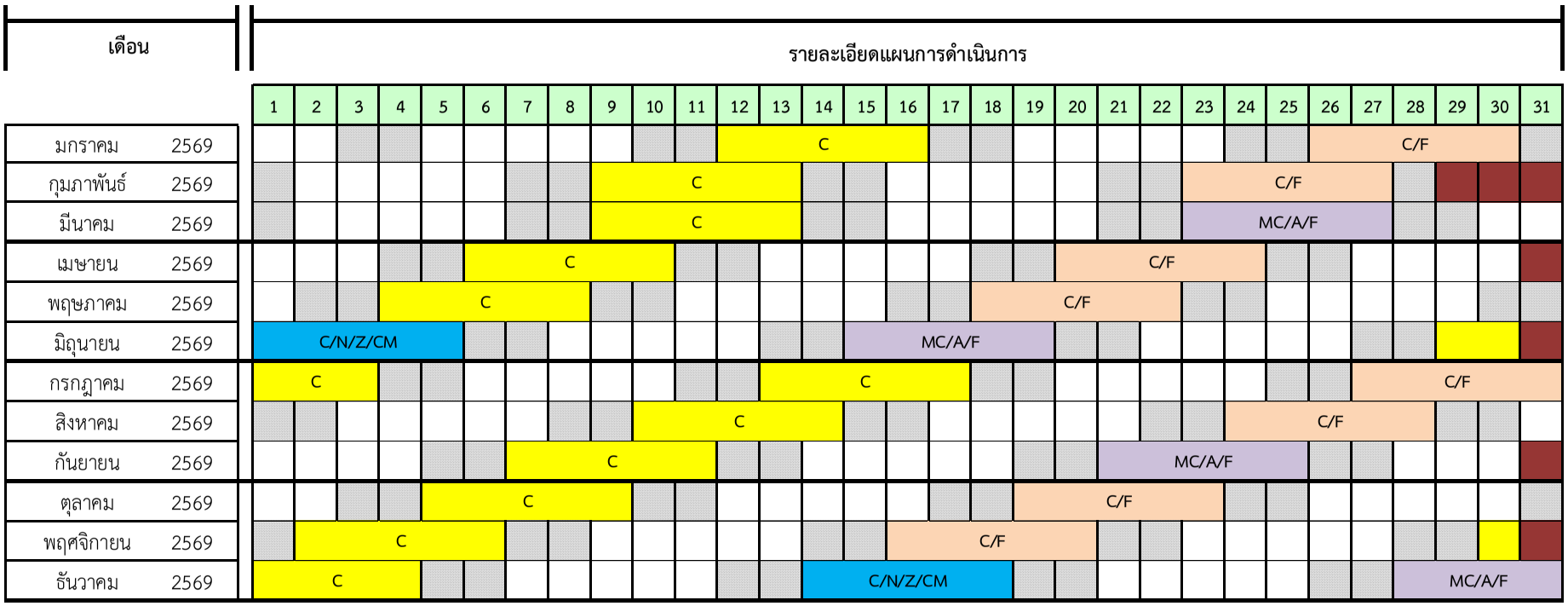
รายละเอียดแผนการตรวจเช็ต บำรุงรักษา		แผนการตรวจเช็ค เครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ -											
			Month										
		ความถี่	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	Month 11	Month 12
1	การตรวจสอบ บำรุงรักษาอุปกรณ์	ตามรอบตรวจเช็ค												
	- Housing & Rack Carbinet		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Room Temperature		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Electric and Lighting		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Electric System UPS		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Sampling Tube		Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean
	- Sampling Manifold Tube		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Vent Out System		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Zero Air Generator & Scrubber		Check	Check	Check	Check	Check	Replace	Check	Check	Check	Check	Check	Replace
	- Pressure of Standard Gas		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Logger		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Test GND		Check	Check	Test	Check	Check	Test	Check	Check	Test	Check	Check	Test
	- เครื่องปรับอากาศ		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- ระดับความดันของก๊าซมาตรฐาน		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check

รายละเอียดแผนการตรวจเช็ต บำรุงรักษา		แผนการตรวจเช็ค ปรับแต่งและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ -											
			Month										
		ความถี่	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	Month 11	Month 12
1	การตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัด	ตามรอบตรวจเช็ค												
	- Nitrogen Oxide		M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC / N	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC / N
	- Sulphur Dioxide		M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC
	- PM-10		M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F
	- TSP		M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F
	- Wind Speed		CH	CH	CH	CH	CH	M / T	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Wind Direction		CH	CH	CH	CH	CH	M / T	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Temperature		CH	CH	CH	CH	CH	M / A	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Relative Humidity		CH	CH	CH	CH	CH	M / A	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Barometic Pressure		CH	CH	CH	CH	CH	M / CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Rain		CH	CH	CH	CH	CH	M / CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH

หมายเหตุ M = Maintenance MC = Multipoint Calibrate F = Calibrate Flow PM-10 ,TSP T = Test

C = Singlepoint Calibrate N = Test Molybdenum Converter Nox CH = Check A = Calibrate

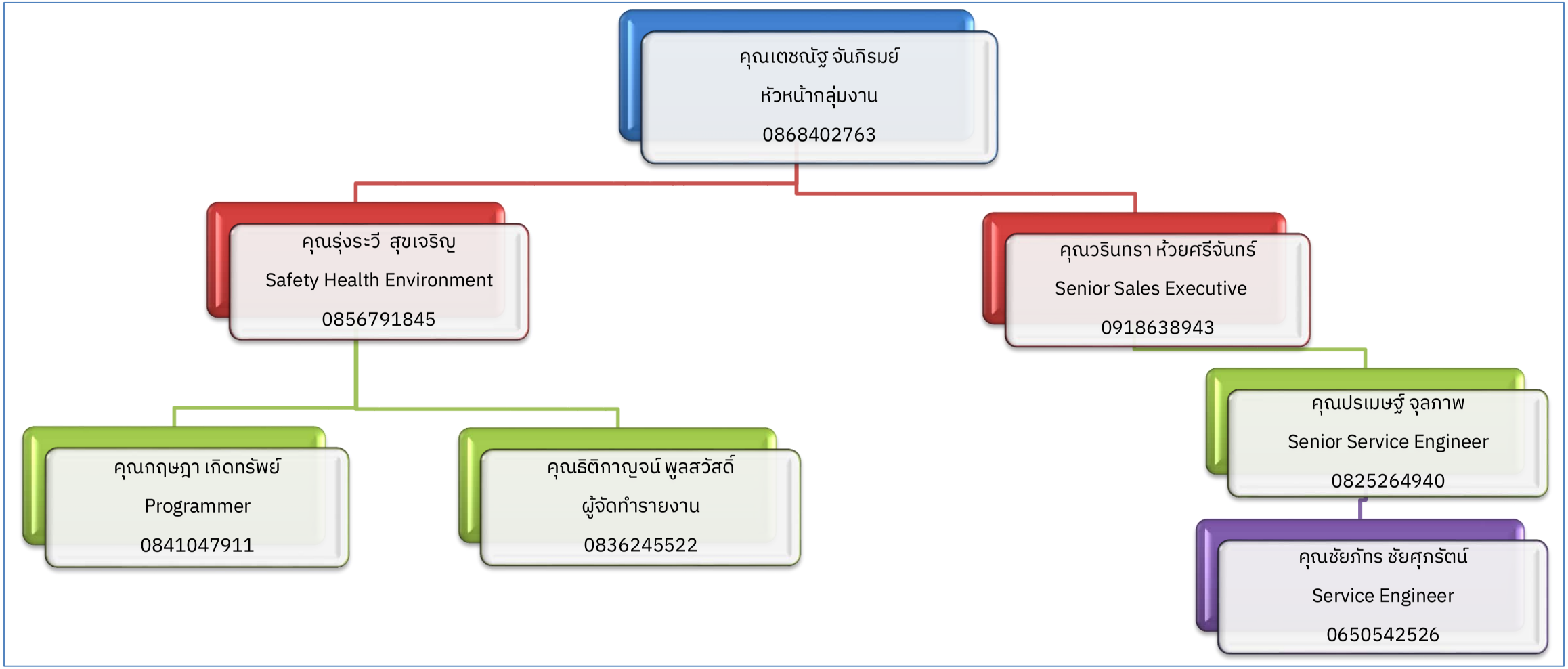
สัญญาเลขที่ -	แผนรายละเอียดการปรับแต่งเครื่องมือและอุปกรณ์ติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569



C = Singlepoint Calibrate MC = Multipoint Calibrate N = Test Molybdenum Converter A = Calibrate Mass Flow Control

CM = Test Met Z = Test Zero Air Generator F = Cut point Flow PM-10 /TSP

รายชื่อสมาชิกที่ปฏิบัติงาน



รายชื่อสมาชิกที่ปฏิบัติงาน



คุณเตชณัฐ จันภิรมย์

หัวหน้ากลุ่มงาน

0868402763



คุณรุ่งระวี สุขเจริญ

Safety Health Environment

0856791845



คุณวรินทรา ห้วยศรีจันทร์

Senior Sales Executive

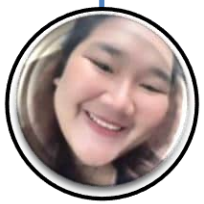
0918638943



คุณกฤษฎา เกิดทรัพย์

Programmer

0841047911



คุณธิติกาญจน์ พูลสวัสดิ์

ผู้จัดทำรายงาน

0836245522



คุณปรเมษฐ์ จุลภาพ

Senior Service Engineer

0825264940



คุณชัยภัทร ชัยศุภรัตน์

Service Engineer

0650542526

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 2

สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์

ประจำสถานีตรวจวัด

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2569 – 31 มีนาคม 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือ

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2569 ถึง 31 มีนาคม 2569

เครื่องมือ :NO_x Analyzer ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : Serinus40 S/N : 17-1546				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
1	23/3/2569	อุปกรณ์ Cooler, Thermoelectric ค่าอยู่ที่ 14.25 °C (เริ่มเสื่อมสภาพอายุการใช้งาน) PMT Cooler Temp ค่าควรอยู่ที่ 10-14°C	แก้ไขเบื้องต้นโดยการปรับอุณหภูมิแอร์ให้เย็นลงและเปิดฝาเครื่องไว้	เครื่องทำงานปกติ
2	31/3/2569	-	เปลี่ยน Cooler Thermoelectric	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :SO_2 Analyzer ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : Serinu50 S/N : 17-1547				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :TSP Analyzer ยี่ห้อ : MetOne รุ่น : BAM1020 S/N : W22912				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :PM-10 Analyzer ยี่ห้อ : MetOne รุ่น : BAM1020 S/N :W22910				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :Data Logger ยี่ห้อ : Ecotech				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Temperature/ Relative Humidity / Barometric Pressure ยี่ห้อ : MetOne				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Wind Speed / Wind Direction ยี่ห้อ : MetOne				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Zero Air Generator ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : 8301LC S/N : 17-1549				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ยี่ห้อ : Syndome รุ่น : TE-6K S/N : 220631061720018				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
1	6/3/2569	ซ่อม UPS by Syndome	เปลี่ยน Battery ใหม่ 16 ลูก	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : ระบบไฟฟ้าภายในสถานี				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

หมายเหตุ :: สถานะของเครื่องตรวจวัด สำรวจล่าสุด ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569

ตารางสรุปการใช้งานวัสดุสิ้นเปลืองสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ประจำเดือนมีนาคม 2569

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ลำดับ	รายการ	เดือน	มี.ค.-69		จำนวนทั้งหมด	จำนวนที่ใช้ไปทั้งหมด	จำนวนที่ใช้ไป มี.ค.-69	จำนวนคงเหลือทั้งหมด
		1/01/69	9/03/69	23/03/69				
	Nitrogen Oxide Analyzer (NO_x)	เริ่มสัญญา						
1	Filter teflon 47 mm		1	1	26	4	2	20
2	Desiccant Bag				4	0	0	4
3	O-Ring Orifice				5	0	0	5
4	Filter,sintered				2	0	0	2
5	Filter sintered threaded body				2	0	0	2
6	Filter Sintered W/O-Ring				2	0	0	2
7	Piston Pump				1	0	0	1
8	FILTER ,DFU				1	0	0	1
	Sulfur Dioxide Analyzer (SO_2)							
1	Filter teflon 47 mm		1	1	26	4	2	20
2	Activated Charcoal				1	0	0	1
3	Desiccant Bag				4	0	0	4
4	O-Ring Orifice				3	0	0	3
5	Filter Sintered W/O-Ring				1	0	0	1
6	Piston Pump				1	0	0	1
7	FILTER ,DFU				1	0	0	1
	Automated Dust Monitor (PM-10)							
1	Rolls Filter			1	6	1	1	4
2	ชุดซ่อมปั๊ม				1	0	0	1
	Automated Dust Monitor (TSP)							
1	Rolls Filter			1	6	1	1	4
2	ชุดซ่อมปั๊ม				1	0	0	1
	เครื่องวัดความเร็วลมและทิศทางลม							
1	Bearing (WS)				2	0	0	2
2	Bearing (WD)				1	0	0	1
	Zero Air Generator & Scrubber							
1	Purakol (1 lb)				2	0	0	2
2	Purafil (1 lb)				2	0	0	2

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 3

บันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

(Service Report)

ผลการปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัด

(Manual Calibration)

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2569 – 31 มีนาคม 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

เข้าเร่งด่วนเดือนมีนาคม 2569

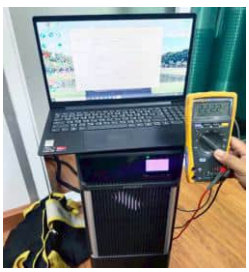
Customer Code :	1002047
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140
User Name :	คุณสุริยา
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com
Phone :	065-5103794

วันที่เข้า / อาการ	รายละเอียด
06/03/2569 : ซ่อมเครื่อง UPS	- ซ่อม UPS by Syndomeเปลี่ยน Battery 16 pcs
31/03/2569 : ซ่อมเครื่อง NOX	- สำรองเปลี่ยน Cooler Thermoelectric เครื่อง NOX

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	06/03/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	13:00-15:00 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Repair	- ซ่อม UPS by Syndome - เปลี่ยน Battery ใหม่ 16 ลูก - Alarm #A014 (Over charge) ไม่มี - Status / ปกติ  Battery 16 ลูก   
สถานะ	- ปกติ
หมายเหตุ :	

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 06/03/2569 **Time :** 13:00-15:00 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut
S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	09/03/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	108479
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	11:00-14:00 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Maintenance - Calibrate Single point	- ตรวจเช็คสถานีฯ โดยทั่วไป ปกติ - ตรวจเช็ค Status All Analyzer ,Air, UPS, Data Logger,UPS / ปกติ - ทำความสะอาดสถานีฯ, ท่อชักอากาศ - วัด GND Station 6.93 Ω , Met 6.32 Ω - เปลี่ยน Fillter Analyzer 47 mm. จำนวน 2 ชิ้น (NOX,SO2) - ทำการ Manual Calibrate Analyzer แบบ Single point





Analyzer	Zero	Expected (PPM)	Reading (Before Adjust)		Reading (After Adjust)		Error	
			Response	Gain	Response	Gain	Value (%)	Spec (%)
NO	0.000	0.400	0.394	7.23	0.403	7.38	0.75	+-5%
NOX	0.000	0.400	0.391		0.400		0.00	+-5%
SO2	0.000	0.400	0.418	15.53	0.400	16.29	0.00	+-5%
Calibration Period	12:40-13:10 น.							

อธิบาย

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NO ผลการ Span NO ได้ 0.394 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NO ได้ 0.403 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.75 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NOx ผลการ Span NOx ได้ 0.391 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NOx ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ SO2 ผลการ Span SO2 ได้ 0.418 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ SO2 ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

สถานะ	- ระบบโดยรวมปกติ

หมายเหตุ: ซ่อม UPS by Syndome 06/03/69

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 09/03/2569 **Time :** 11:00-14:00 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000

โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	จ.ระยอง 21140		
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	09/03/2569
E-mail Address:	tossaponw@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	11:00
Job Status:	◉ Completed ○ In Completed		

Inform of Repair (ปัญหา/อาการ)	**Part Replacement (อะไหล่เปลี่ยน)**
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	**1. Sample filter for analyzer 2 ชิ้น (NOX,SO2)**
Service Station (Interval Check 15 Day)	
สถานีภายในนิคมฯ WHA-ESIE4	

Action Taken (การตรวจเช็ค,การแก้ไข)

Checking	**Table 1**		**Checking**	**Table 2**
1. ผลการตรวจเช็คสภาพโดยรอบสถานีเป็นปกติ			***4. ไฟส่องสว่างทำงานเป็นปกติ***	
2. ผลการตรวจเช็คสถานะอุปกรณ์เครื่องวัดก๊าซของสถานีได้แก่			***5. เครื่องปรับอากาศทั้ง 2 เครื่องทำงานเป็นปกติ***	
• เครื่องวัด Nox Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***6. อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อยู่ในเกณฑ์ปกติ***	
• เครื่องวัด SO2 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***7. ทำการเปลี่ยน Sample Filter***	
• เครื่องวัด Dust/PM-10 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***8. ทำการปรับเทียบ (Single Point Calibration)***	
• เครื่องวัด Dust/TSP Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***เครื่องวัดอากาศได้แก่***	
• เครื่อง Gas Calibrator :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด Nox Analyzer : OK	
• เครื่องบันทึกข้อมูล Data Logger :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด SO2 Analyzer : OK	
3. ผลการตรวจเช็คอุปกรณ์ตรวจวัดทางอุตุนิยมวิทยาได้แก่			***9. สรุปผลการทำ Auto Calibration (SO2,Nox)***	
• เครื่องวัด Rain Gage Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***ปกติ ทุกพารามิเตอร์***	
• เครื่องวัด Wind Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***10. ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลและคุณภาพข้อมูล ผลปกติ***	
• เครื่องวัด Temperature :	☑ Ok	☐ Fail	***11. ทำความสะอาดสถานี***	
• เครื่องวัด Relative Humidity :	☑ Ok	☐ Fail		
• เครื่องวัด Pressure Sensor :	☑ Ok	☐ Fail		

Remark (หมายเหตุ)

การทำงานของเครื่องมือปกติ

UPS เสีย แก้ไขโดยการต่อตรงไม่ผ่านUPS

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	09/03/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	09/03/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	09/03/2569
E-mail Address:	tossaponw@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	11:00

GENERAL CHECKING

Point	Check List	Status		Remark
	Inside station checking			
	Main power supply	☑ Ok	☐ Failed	
	Lighting System	☑ Ok	☐ Failed	
	UPS Opreation	☑ Ok	☐ Failed	ซ่อม UPS by Syndome 06/03/69
	Exhaust Fan #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #1	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Air Conditioner Operation #2	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Temperature Room	☑ Ok	☐ Failed	
	Water leak inside station	☑ Ok	☐ Failed	
	Data Logger Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Blower Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	ADSL Modem Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Gas Calibration System	☑ Ok	☐ Failed	
	Zero Air System	☑ Ok	☐ Failed	
	Analyzer Warning	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check inside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Outside station checking			
	Meteorological Tower	☑ Ok	☐ Failed	Met 6.32 Ω
	Meteorological Sensor	☑ Ok	☐ Failed	
	Electirc Cables	☑ Ok	☐ Failed	
	Lightning Arrester	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check outside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Ground station	☑ Ok	☐ Failed	Station 6.93 Ω
	Sensor Responding	**Value**	**Unit**	
	Wind speed sensor reading	2.8	m/s	
	Wind direction sensor reading	58	o	
	Temperature sensor reading	33.2	ºC	
	Relative Humidity sensor reading	38.5	%	
	Barometric Pressure sensor reading	756.1	mmHg	
	Rain gage sensor reading	0	mm	
	Mix Gas Cylinder Pressure (In/out)	1970/25	psi	

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เตชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	09/03/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	09/03/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

ECOTECH WORLD CLASS environmental MONITORING

Analyzer	Nox Analyzer	Analyzer	SO2 Analyzer
Manufacturer	ECOTECH	Manufacturer	ECOTECH
Model.	Serinus 40	Model.	Serinus 50
S/N.	17-1546	S/N.	17-1547

Nox Analyzer			SO2 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit	Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
1) Analyzer reading			**1) Analyzer reading**		
• NO reading	0.001	ppm	• SO2 reading	0.006	ppm
• NO2 reading	0.004	ppm	**2) Pressure Check**		
• NOx reading	0.005	ppm	• Gas Flow (0.4 l/m- 0.8 l/m)	0.7	l/m
2) Pressure Check			• Ambient (500 - 800 Torr)	752.88	Torr
• Gas Flow (0.45 - 0.65 l/m)	0.63	l/m	• Cell (500 - 800 Torr)	709.48	Torr
• Ambient (690 - 790 Torr)	755.92	Torr	**3) Temperature Check**		
• Cell (90 - 300 Torr)	155.3	Torr	• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	50	ºC
• Maniford	751.22	Torr	• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	32.41	ºC
3) Temperature Check			• PMT Cooller Temp (9-14ºC)	13.02	ºC
• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	49.88	ºC	**4) Digital Pots**		
• Conv. Temp (315ºC - 355ºC)	325.5	ºC	• High Voltage Adj.	153	Vdc.
• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	32.06	ºC	• High Voltage	705.88	Vdc.
• PMT Cooller Temp (10-14ºC)	13.11	ºC	• Lamp adjust	50	Vdc.
• Maniford Temp (50ºC - 60ºC)	49.99	ºC	• Lamp Current	34.58	mA
4) Digital Pots			• PGA Gain	128	-
• High Voltage Adj.	141	Vdc.	• Input Pot	128	-
• High Voltage	658.21	Vdc.	• Conv. Volt(raw)	0.34	Vdc.
• PGA Gain	64	-	• Conv.Volt(process)	0.0032	Vdc.
• Input Pot	104	-	• Measure Zero	46	Vdc.
• Conc.Voltage.raw	1.13	Vdc.	• Ref. Zero	128	Vdc.
• Conc.Voltage (Process)	0.0176	Vdc.	• Ref.Gain	94	Vdc.
• Test Pot	0	Vdc.	• Ref. Voltage (2-3V.)	2.31	Vdc.
5) Replace			**5) Replace**		
• Inlet Filter	Yes	-	• Inlet Filter	Yes	-
• Desiccant Bag	No	-	• Activated Charcoal	No	-
• O-Ring Orifice	No	-	• Desiccant Bag	No	-
• Filter,sintered	No	-	• O-Ring Orifice	No	-
• Filter sintered threaded body	No	-	• Filter Sintered W/O-Ring	No	-
• Filter Sintered W/O-Ring	No	-	• Piston Pump	No	-
• Piston Pump	No	-			

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	09/03/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	09/03/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/PM10**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22910**

Dust/PM10 Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 120 µg/m3)	28	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	755	mmHg
• Tape pressure	632	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	33	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	50	%

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/TSP**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22912**

Dust/TSP Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 330 µg/m3)	46	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	756	mmHg
• Tape pressure	633	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	33	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	50	%

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	23/03/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	109936
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	14:30-17:30 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Maintenance - Multipoint Calibrate - Mass Flow Control - Cut point flow	- ตรวจเช็คสถานีฯ โดยทั่วไป - เช็ค Status All Analyzer ,Air, UPS, Data Logger - ทำความสะอาดสถานีฯ ,หัวคิดฝุ่น ,ท่อชักอากาศ - เปลี่ยน Filter Analyzer 47 mm. จำนวน 2 ชิ้น (NOX,SO2) - เปลี่ยน Filter Tape จำนวน 2 ม้วน (PM-10,TSP) - ทำการ Cut point flow PM-10 ,TSP - ทำการ Cal. Massflow Control - ทำการ Manual Calibrate Analyzer แบบ Multipoint





Analyzer	Zero	Expected	Reading (Before Adjust)		Reading (After Adjust)		Response	Response	Error	
		(PPM)	Response	Gain	Response	Gain	40%	20%	Value (%)	Spec (%)
NO	0.000	0.400	0.416	7.38	0.400	7.00	0.201	0.097	0.00	+-5%
NOX	0.000	0.400	0.418		0.400		0.202	0.098	0.00	+-5%
SO2	0.000	0.400	0.413	16.29	0.400	15.97	0.199	0.098	0.00	+-5%
Calibration Period		16:45-17:30 น.								

อธิบาย

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NO ผลการ Span NO ได้ 0.416 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NO ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NOx ผลการ Span NOx ได้ 0.418 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NOx ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ SO2 ผลการ Span SO2 ได้ 0.413 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ SO2 ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

สถานะ	- ระบบโดยรวมปกติ

หมายเหตุ ในการ Cal. Multipoint จะทำการปรับแต่งเฉพาะ Point 80% ส่วนใน Point 40%, 20% นั้นจะไม่ทำการปรับแต่ง เนื่องจากเป็นการตรวจเช็คของเครื่อง Diluenter ว่าสามารถสั่งจ่าย Gas ได้ถูกต้องหรือไม่

ผู้ปฏิบัติงาน : ปรเมษฐ์
Date : 23/03/2569 **Time :** 14:30-17:30 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	23/03/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	109936
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	15:00-15:30 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Inspection	- เครื่อง NOX Analyser (SN 17-1546) อุปกรณ์ Cooler, Thermoelectric ค่าอยู่ที่ 14.25 °C (เริ่มเสื่อมสภาพอายุการใช้งาน) PMT Cooler Temp ค่าควรอยู่ที่ 10-14°C แก้ไขเบื้องต้นโดยการปรับอุณหภูมิแอร์ให้เย็นลงและเปิดฝาเครื่องไว้ - ถ้าไม่ทำการเปลี่ยน Cooler จะทำให้อุหภูมิสูงและเกิด Condense มีความเสี่ยงทำให้ Tube Side On PMT เสียหายได้ - Cooler, Thermoelectric อายุการใช้งาน 1-3 ปี - รออะไหล่สำรอง (SA) และทำเสนอราคา  เครื่อง NOX  Cooler Thermoelectric
สถานะ	- ปกติ

หมายเหตุ เครื่อง NOX เปลี่ยน Cooler ล่าสุด 02/11/2566

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 23/03/2569 **Time :** 15:00-15:30 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000

โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	จ.ระยอง 21140		
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	23/03/2569
E-mail Address:	tossaponw@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	14:30
Job Status:	◉ Completed ○ In Completed		

Inform of Repair (ปัญหา/อาการ)	**Part Replacement (อะไหล่เปลี่ยน)**
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	**1. Sample filter for analyzer 2 ชิ้น (NOX,SO2)**
Service Station (Interval Check 15 Day)	**2. Tape filter for analyzer 2 ม้วน (PM-10,TSP)**
สถานีภายในนิคมฯ WHA-ESIE4	

Action Taken (การตรวจเช็ค,การแก้ไข)

Checking	**Table 1**		**Checking**	**Table 2**
1. ผลการตรวจเช็คสภาพโดยรอบสถานีเป็นปกติ			***4. ไฟส่องสว่างทำงานเป็นปกติ***	
2. ผลการตรวจเช็คสถานะอุปกรณ์เครื่องวัดก๊าซของสถานีได้แก่			***5. เครื่องปรับอากาศทั้ง 2 เครื่องทำงานเป็นปกติ***	
• เครื่องวัด Nox Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***6. อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อยู่ในเกณฑ์ปกติ***	
• เครื่องวัด SO2 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***7. ทำการเปลี่ยน Sample Filter***	
• เครื่องวัด Dust/PM-10 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***8. ทำการปรับเทียบ (Multi Point Calibration)***	
• เครื่องวัด Dust/TSP Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***เครื่องวัดอากาศได้แก่***	
• เครื่อง Gas Calibrator :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด Nox Analyzer : OK	
• เครื่องบันทึกข้อมูล Data Logger :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด SO2 Analyzer : OK	
3. ผลการตรวจเช็คอุปกรณ์ตรวจวัดทางอุตุนิยมวิทยาได้แก่			***9. สรุปผลการทำ Auto Calibration (SO2,Nox)***	
• เครื่องวัด Rain Gage Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***ปกติ ทุกพารามิเตอร์***	
• เครื่องวัด Wind Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***10. ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลและคุณภาพข้อมูล ผลปกติ***	
• เครื่องวัด Temperature :	☑ Ok	☐ Fail	***11. ทำความสะอาดสถานี***	
• เครื่องวัด Relative Humidity :	☑ Ok	☐ Fail		
• เครื่องวัด Pressure Sensor :	☑ Ok	☐ Fail		

Remark (หมายเหตุ)

การทำงานของเครื่องมือปกติ

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	23/03/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	23/03/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	23/03/2569
E-mail Address:	tossaponw@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	14:30

GENERAL CHECKING

Point	Check List	Status		Remark
	Inside station checking			
	Main power supply	☑ Ok	☐ Failed	
	Lighting System	☑ Ok	☐ Failed	
	UPS Opreation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #1	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Air Conditioner Operation #2	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Temperature Room	☑ Ok	☐ Failed	
	Water leak inside station	☑ Ok	☐ Failed	
	Data Logger Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Blower Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	ADSL Modem Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Gas Calibration System	☑ Ok	☐ Failed	
	Zero Air System	☑ Ok	☐ Failed	
	Analyzer Warning	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check inside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Outside station checking			
	Meteorological Tower	☑ Ok	☐ Failed	
	Meteorological Sensor	☑ Ok	☐ Failed	
	Electirc Cables	☑ Ok	☐ Failed	
	Lightning Arrester	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check outside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Ground station	☑ Ok	☐ Failed	
	Sensor Responding	**Value**	**Unit**	
	Wind speed sensor reading	3.5	m/s	
	Wind direction sensor reading	191	o	
	Temperature sensor reading	29.6	ºC	
	Relative Humidity sensor reading	61.1	%	
	Barometric Pressure sensor reading	752.2	mmHg	
	Rain gage sensor reading	0	mm	
	Mix Gas Cylinder Pressure (In/out)	1960/25	psi	

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	23/03/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	23/03/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

ECOTECH WORLD CLASS environmental MONITORING

Analyzer	Nox Analyzer	Analyzer	SO2 Analyzer
Manufacturer	ECOTECH	Manufacturer	ECOTECH
Model.	Serinus 40	Model.	Serinus 50
S/N.	17-1546	S/N.	17-1547

Nox Analyzer			SO2 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit	Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
1) Analyzer reading			**1) Analyzer reading**		
• NO reading	0.001	ppm	• SO2 reading	0.001	ppm
• NO2 reading	0.006	ppm	**2) Pressure Check**		
• NOx reading	0.007	ppm	• Gas Flow (0.4 l/m- 0.8 l/m)	0.68	l/m
2) Pressure Check			• Ambient (500 - 800 Torr)	750.67	Torr
• Gas Flow (0.45 - 0.65 l/m)	0.63	l/m	• Cell (500 - 800 Torr)	692.15	Torr
• Ambient (690 - 790 Torr)	753.88	Torr	**3) Temperature Check**		
• Cell (90 - 300 Torr)	95.23	Torr	• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	50.02	ºC
• Maniford	745.66	Torr	• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	32	ºC
3) Temperature Check			• PMT Cooller Temp (9-14ºC)	13	ºC
• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	49.93	ºC	**4) Digital Pots**		
• Conv. Temp (315ºC - 355ºC)	324.25	ºC	• High Voltage Adj.	153	Vdc.
• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	32.44	ºC	• High Voltage	705.82	Vdc.
• PMT Cooller Temp (10-14ºC)	13.97	ºC	• Lamp adjust	50	Vdc.
• Maniford Temp (50ºC - 60ºC)	50	ºC	• Lamp Current	34.98	mA
4) Digital Pots			• PGA Gain	128	-
• High Voltage Adj.	141	Vdc.	• Input Pot	128	-
• High Voltage	657.75	Vdc.	• Conv. Volt(raw)	0.53	Vdc.
• PGA Gain	64	-	• Conv.Volt(process)	0.0026	Vdc.
• Input Pot	104	-	• Measure Zero	42	Vdc.
• Conc.Voltage.raw	1.14	Vdc.	• Ref. Zero	128	Vdc.
• Conc.Voltage (Process)	0.0177	Vdc.	• Ref.Gain	99	Vdc.
• Test Pot	0	Vdc.	• Ref. Voltage (2-3V.)	2.29	Vdc.
5) Replace			**5) Replace**		
• Inlet Filter	Yes	-	• Inlet Filter	Yes	-
• Desiccant Bag	No	-	• Activated Charcoal	No	-
• O-Ring Orifice	No	-	• Desiccant Bag	No	-
• Filter,sintered	No	-	• O-Ring Orifice	No	-
• Filter sintered threaded body	No	-	• Filter Sintered W/O-Ring	No	-
• Filter Sintered W/O-Ring	No	-	• Piston Pump	No	-
• Piston Pump	No	-			

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	23/03/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	23/03/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/PM10**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22910**

Dust/PM10 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	**Observed Actual**	**Unit**
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 120 µg/m3)	37	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	753	mmHg
• Tape pressure	631	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	29.5	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	100	%

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/TSP**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22912**

Dust/TSP Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	**Observed Actual**	**Unit**
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 330 µg/m3)	53	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	754	mmHg
• Tape pressure	634	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	29.6	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	100	%

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจสอบสถานภาพของเครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองในอากาศ (PM-10)
ยี่ห้อ Met one รุ่น BAM-1020

รายละเอียด Normal Mode	
Air Flow	16.68
Ambiet Pressure	740
Lass M	810

Test Mode	Status
Count	OK
Nozzle	OK
Pump	OK
Tape	OK
DAC	OK

Date	23/3/2569
Time	14:30 - 17:30
Name of Service Engineer	ปรเมษฐ์

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจวัดและปรับแต่งค่า (Cut Point Flow)

equipmentr :	เครื่องวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)		
brand :	Met One	Date :	23/03/2569
Model :	BAM 1020	Time :	15:30
Station Name :	WHA ESIE4	S/N :	W22910

Calibrate	Actual
Flow Inlet (15.84-17.5 L/Min)	16.68 L/Min

Not : .....

.....

Maintenance By : ปรเมษฐ์

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจสอบสถานภาพของเครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองในอากาศ (TSP)
ยี่ห้อ Met one รุ่น BAM-1020

รายละเอียด Normal Mode	
Air Flow	16.7
Ambiet Pressure	745
Lass M	810

Test Mode	Status
Count	OK
Nozzle	OK
Pump	OK
Tape	OK
DAC	OK

Date	23/3/2569
Time	14:30 - 17:30
Name of Service Engineer	ปรเมษฐ์

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจวัดและปรับแต่งค่า (Cut Point Flow)

equipmentr :	เครื่องวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)		
brand :	Met One	Date :	23/03/2569
Model :	BAM 1020	Time :	15:30
Station Name :	WHA ESIE4	S/N :	W22912

Calibrate	Actual
Flow Inlet (15.84-17.5 L/Min)	16.70 L/Min

Not : .....

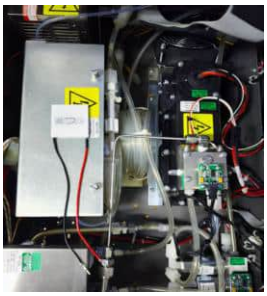
.....

Maintenance By : ปรเมษฐ์

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	31/03/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	110578
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	11:30-15:00 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Repair	- สำรองเปลี่ยน Cooler Thermoelectric เครื่อง NOX Analyser (SN 17-1546) - PMT Cooler Temp ค่าอยู่ที่ 13.01 ℃ / ปกติ - PMT Cooler Temp (10-14ºC) - Check Status / ปกติ - Test Cal.zero,span / ปกติ - Data เชื่อมต่อกับ logger / ปกติ   Cooler Thermoelectric  Status Temp  NOX Analyzer
สถานะ	- ปกติ
หมายเหตุ :	

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 31/03/2569 **Time :** 11:30-15:00 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut	**บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด** 333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000 โทร 033-062124 E-Mail: service@sa-maptaphut.com		REPORT MULTI GAS-CALIBRATOR (BEFORE+AFTER)			
STATION NAME :	WHA ESIE4	LOCATION:	จังหวัดระยอง			
MULTI GAS CALIBRATOR						
MANUFACTURER:	Ecotech	MODEL:	SerinusCal.3000	S/N:	17-1545	
FLOW CALIBRATOR :	Dry Cal Flow Meter	MODEL:	510-L	S/N:	132535	
MANUFACTURER :	Bios	MODEL:	510-H	S/N:	118663	

(BEFORE)

AIR FLOW (LPM)	Set-point	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	AVG.	Remark
	Meas. Value	1.03	3.06	5.06	7.04	9.05		
	% ERROR	3.00	2.00	1.20	0.57	0.56	1.47	No Adj.
GAS FLOW (CCM)	Set-point	10.00	30.00	50.00	70.00	90.00	AVG.	Remark
	Meas. Value	10.13	30.83	51.10	70.41	92.30		
	% ERROR	1.30	2.77	2.20	0.59	2.56	1.88	No Adj.

(AFTER)

AIR FLOW (LPM)	Set-point	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	AVG.	Remark
	Meas. Value	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	% ERROR	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	
GAS FLOW (CCM)	Set-point	10.00	30.00	50.00	70.00	90.00	AVG.	Remark
	Meas. Value	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	% ERROR	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	

Remark : Percent Error per point must be less than +/- 2%

TEMPERATURE: 25 DEG.C

PRESSURE: 752.2 mmHg

TESTED BY : ปรเมษฐ์

DATE : 23/03/2569

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 4

สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด

ของแต่ละพารามิเตอร์

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2569 – 31 มีนาคม 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Measurement data of sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During March 1 to 31, 2026

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 1 hrs (ppm)																													Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
0:00	0.0010	0.0020	0.0000	0.0010	0.0000	0.0010	0.0020	0.0020	0.0030	0.0040	0.0020	0.0030	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0030		0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.0030	0.0030	0.0030	0.0000	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030		
1:00	0.0020	0.0030	0.0010	0.0020	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0030	0.0040	0.0010	0.0030	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0030	0.0020		0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0030	0.0020	0.0000	0.0030	0.0020	0.0050	0.0040		
2:00	0.0020	0.0030	0.0010	0.0020	0.0020	0.0010	0.0010	0.0020	0.0030	0.0040	0.0020	0.0030	0.0000	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020		0.0010	0.0010	0.0020	0.0030	0.0030	0.0000	0.0040	0.0020	0.0060	0.0040		
3:00	0.0020	0.0030	0.0010	0.0020	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0030	0.0040	0.0020	0.0040	0.0000	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010		0.0010	0.0030	0.0030	0.0020	0.0000	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040		
4:00	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0010	0.0020	0.0030	0.0040	0.0020	0.0030	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0030	0.0020	0.0020	0.0010	0.0010		0.0030	0.0030	0.0030	0.0000	0.0040	0.0030	0.0050	0.0040		
5:00	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0010	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0010	0.0020	0.0000	0.0000	0.0010	0.0020	0.0020	0.0010	0.0000	0.0010	0.0000		0.0030	0.0050	0.0020	0.0060	0.0050	0.0040	0.0030		
6:00	0.0020	0.0030	0.0020	0.0040	0.0010	0.0010	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0020	0.0070	0.0010	0.0000	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0000	0.0010	0.0010	0.0030		0.0050	0.0010	0.0050	0.0040	0.0040	0.0030		
7:00		0.0030	0.0020	0.0040	0.0010	0.0010	0.0050	0.0030	0.0030	0.0040	0.0020	0.0050	0.0000	0.0040	0.0010	0.0000	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0000	0.0020	0.0010	0.0050	0.0040		0.0000	0.0050	0.0030	0.0040	0.0020		
8:00	0.0030		0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0020	0.0040	0.0000	0.0010	0.0000	0.0000	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0000	0.0030	0.0010	0.0090	0.0030	0.0120		0.0060	0.0040	0.0040	0.0030		
9:00	0.0040	0.0050		0.0050	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0020	0.0040	0.0000	0.0020	0.0010	0.0010	0.0010	0.0040	0.0030	0.0030	0.0000	0.0030	0.0010	0.0070	0.0030	0.0110	0.0000		0.0030	0.0040	0.0030		There was
10:00	0.0030	0.0040	0.0030		0.0030	0.0030	0.0010	0.0030	0.0030	0.0040	0.0020	0.0040	0.0000	0.0020	0.0010	0.0010	0.0010	0.0040	0.0030	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010	0.0060	0.0030	0.0040	0.0020	0.0040		0.0040	0.0040		not exced
11:00	0.0040	0.0040	0.0030	0.0050		0.0030	0.0010	0.0030	*2	0.0040	0.0020	0.0040	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0000	0.0020	0.0010	0.0070	0.0030	0.0040	0.0010	0.0060	0.0020		0.0030	limit	the
12:00	0.0050	0.0040	0.0030	0.0050	0.0030		0.0010	0.0030	0.0110	0.0040	0.0020	0.0040	0.0010	0.0020	0.0010	0.0010	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0010	0.0010	0.0010	0.0070	0.0030	0.0040	0.0000	0.0060	0.0030	0.0050		0.12 ppm*1	standard
13:00	0.0050	0.0030	0.0010	0.0050	0.0010	*3		0.0040	0.0040	0.0040	0.0020	0.0040	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0000	0.0010	0.0010	0.0050	0.0030	0.0040	0.0000	0.0050	0.0030	0.0050	0.0040		value at
14:00	0.0070	0.0040	0.0010	0.0050	0.0010	*3	0.0010		0.0040	0.0040	0.0020	0.0040	0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.0020	0.0030	0.0030	0.0060	0.0010	0.0010	*2	0.0040	0.0030	0.0030	0.0000	0.0050	0.0030	0.0040	0.0040		any time
15:00	0.0060	0.0060	0.0020	0.0050	0.0010	0.0050	0.0020	0.0030		0.0040	0.0020	0.0030	0.0000	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0030	0.0020	0.0080	0.0000	0.0010	*2	0.0040	0.0060	0.0070	0.0000	0.0050	0.0030	0.0050	0.0030		
16:00	0.0060	0.0060	0.0030	0.0050	0.0010	0.0050	0.0040	0.0030	0.0050		0.0040	0.0030	0.0000	0.0030	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0030	0.0040	0.0000	0.0040	0.0260	0.0080	0.0070	0.0120	0.0010	0.0060	0.0050	0.0060	0.0020		
17:00	0.0070	0.0040	0.0020	0.0040	0.0010	0.0020	0.0020	0.0030	0.0050	0.0050		0.0040	0.0000	0.0030	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0030	0.0020	0.0000	0.0030	0.0020	0.0090	0.0050	0.0110	0.0010	0.0060	0.0030	0.0050	0.0040		
18:00	0.0080	0.0040	0.0010	0.0030	0.0020	0.0010	0.0020	0.0030	0.0040	0.0060	0.0030		0.0000	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0000	0.0010	0.0010	0.0070	0.0070	0.0100	0.0010	0.0060	0.0030	0.0050	0.0040		
19:00	0.0040	0.0040	0.0020	0.0040	0.0020	0.0010	0.0020	0.0030	0.0050	0.0060	0.0040	0.0040		0.0020	0.0010	0.0040	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0010	0.0000	0.0050	0.0070	0.0090	0.0010	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040		
20:00	0.0050	0.0060	0.0030	0.0050	0.0040	0.0010	0.0020	0.0040	0.0060	0.0060	0.0070	0.0040	0.0020		0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0010	0.0000	0.0050	0.0050	0.0060	0.0010	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040		
21:00	0.0040	0.0050	0.0020	0.0040	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0070	0.0060	0.0060	0.0040	0.0030	0.0020		0.0010	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0010	0.0010	0.0000	0.0050	0.0050	0.0040	0.0000	0.0040	0.0030	0.0050	0.0040		
22:00	0.0030	0.0030	0.0010	0.0030	0.0010	0.0000	0.0030	0.0050	0.0060	0.0050	0.0030	0.0050	0.0030	0.0020	0.0020		0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0000	0.0040	0.0040	0.0040	0.0000	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040		
23:00	0.0020	0.0000	0.0010	0.0010	0.0000	0.0020	0.0020	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010	0.0010		0.0030	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0030	0.0030	0.0010	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030		

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 24 hrs (ppm)																													Standard Avg. 24 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
00.00-23.00	0.0039	0.0037	0.0018	0.0035	0.0016	0.0018	0.0022	0.0031	0.0044	0.0043	0.0027	0.0037	0.0008	0.0020	0.0010	0.0010	0.0014	0.0027	0.0025	0.0026	0.0005	0.0016	0.0020	0.0050	0.0040	0.0056	0.0006	0.0047	0.0031	0.0045	0.0035	limit 0.12 ppm*1	There was not exced the standard value at any time

Remark

*1 ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

blak = The instument was calibrated by standard gas calibration method

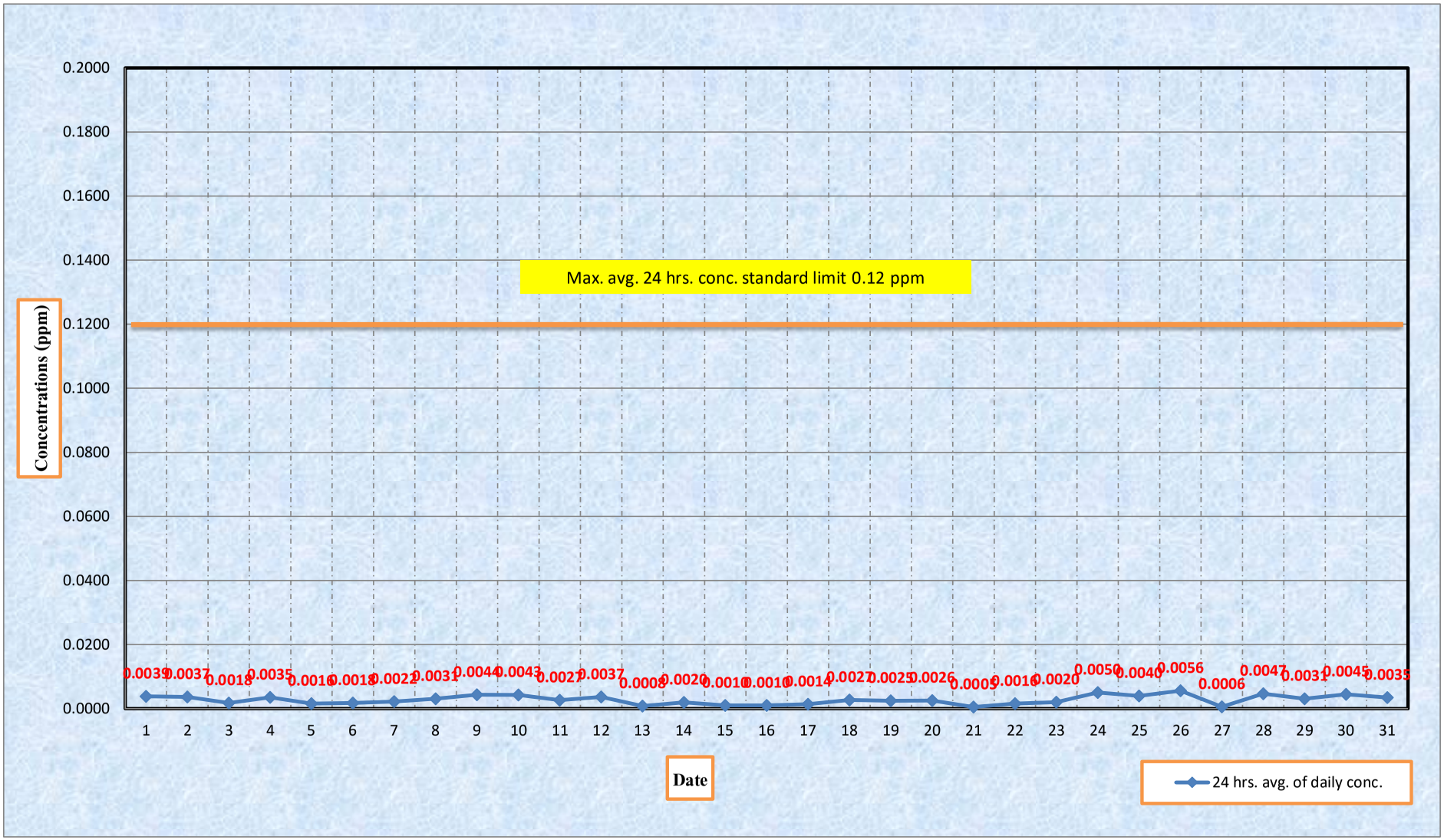
*2 There was no data because the instument was calibrated by Manual CalibrationMethod

*3 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 24-hours sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

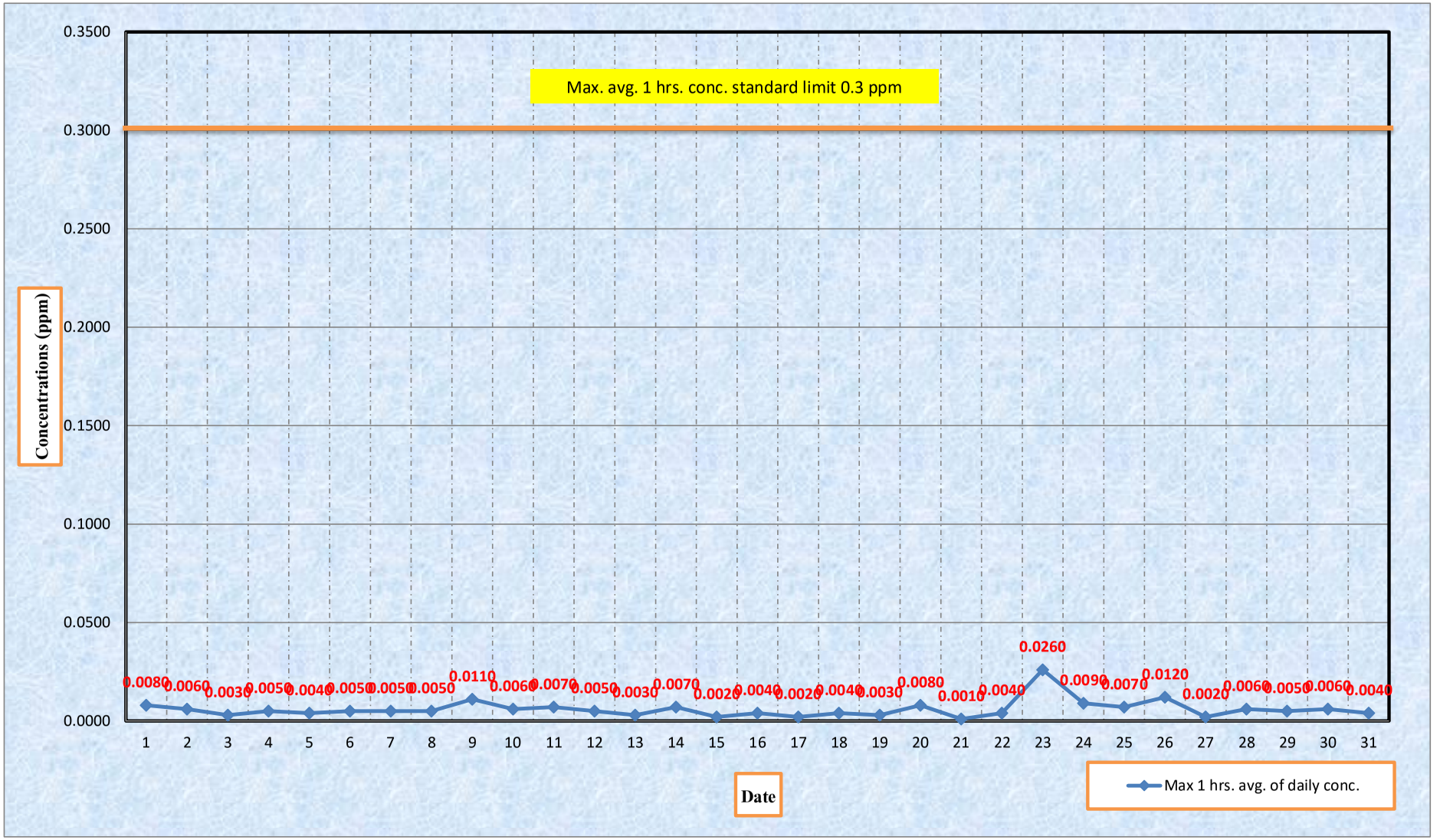
During March 1 to 31, 2026



Graphical representation of the 1-hours sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estae 4 (WHA ESIE4)

During March 1 to 31, 2026



Measurement data of nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During March 1 to 31, 2026

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 1 hrs (ppm)																														Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
0:00	0.0030	0.0070	0.0090	0.0070	0.0070	0.0070	0.0120	0.0220	0.0090	0.0110	0.0220	0.0100	0.0270	0.0120	0.0130	0.0090	0.0080	0.0070		0.0100	0.0080	0.0110	0.0030	0.0050	0.0060	0.0040	0.0060	0.0040	0.0050	0.0090	0.0060		
1:00	0.0030	0.0080	0.0070	0.0070	0.0080	0.0070	0.0100	0.0170	0.0150	0.0100	0.0160	0.0110	0.0220	0.0160	0.0130	0.0080	0.0110	0.0060	0.0090		0.0090	0.0090	0.0030	0.0060	0.0050	0.0050	0.0040	0.0060	0.0060	0.0130	0.0060		
2:00	0.0030	0.0080	0.0070	0.0080	0.0090	0.0130	0.0100	0.0190	0.0170	0.0120	0.0160	0.0140	0.0230	0.0150	0.0170	0.0100	0.0130	0.0060	0.0060	0.0080		0.0090	0.0050	0.0060	0.0070	0.0100	0.0050	0.0060	0.0050	0.0100	0.0080		
3:00	0.0030	0.0090	0.0110	0.0070	0.0100	0.0120	0.0080	0.0190	0.0160	0.0090	0.0170	0.0100	0.0210	0.0110	0.0200	0.0120	0.0070	0.0080	0.0060	0.0090	0.0090		0.0060	0.0120	0.0040	0.0130	0.0040	0.0050	0.0080	0.0100	0.0120		
4:00	0.0040	0.0100	0.0120	0.0110	0.0180	0.0090	0.0090	0.0200	0.0100	0.0080	0.0100	0.0090	0.0140	0.0110	0.0170	0.0160	0.0040	0.0090	0.0070	0.0170	0.0120	0.0080		0.0160	0.0080	0.0060	0.0060	0.0110	0.0060	0.0130	0.0140		
5:00	0.0040	0.0130	0.0110	0.0170	0.0170	0.0120	0.0150	0.0190	0.0150	0.0070	0.0140	0.0090	0.0140	0.0120	0.0160	0.0190	0.0070	0.0180	0.0110	0.0150	0.0150	0.0080	0.0160		0.0120	0.0090	0.0050	0.0180	0.0070	0.0090	0.0080		
6:00	0.0050	0.0120	0.0130	0.0190	0.0170	0.0120	0.0150	0.0150	0.0170	0.0090	0.0150	0.0100	0.0140	0.0120	0.0140	0.0170	0.0180	0.0180	0.0170	0.0160	0.0090	0.0130	0.0190	0.0110		0.0170	0.0100	0.0130	0.0080	0.0120	0.0070		
7:00		0.0080	0.0080	0.0090	0.0150	0.0100	0.0110	0.0100	0.0090	0.0070	0.0120	0.0180	0.0100	0.0090	0.0080	0.0070	0.0110	0.0120	0.0120	0.0140	0.0060	0.0080	0.0100	0.0100	0.0090		0.0050	0.0070	0.0030	0.0060	0.0070		
8:00	0.0020		0.0090	0.0090	0.0100	0.0070	0.0080	0.0070	0.0050	0.0050	0.0070	0.0210	0.0060	0.0070	0.0050	0.0050	0.0100	0.0130	0.0060	0.0080	0.0050	0.0080	0.0070	0.0090	0.0050	0.0130		0.0040	0.0030	0.0020	0.0050		
9:00	0.0010	0.0070		0.0080	0.0070	0.0050	0.0050	0.0070	0.0050	0.0060	0.0060	0.0180	0.0050	0.0050	0.0040	0.0050	0.0070	0.0090	0.0050	0.0040	0.0040	0.0070	0.0050	0.0080	0.0040	0.0080	0.0050		0.0020	0.0020	0.0040		**There was**
10:00	0.0010	0.0050	0.0070		0.0040	0.0040	0.0040	0.0060	0.0050	0.0050	0.0060	0.0140	0.0050	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0070	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0050	0.0070	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030		0.0020	0.0030		**not exced**
11:00	0.0020	0.0050	0.0050	0.0050		0.0040	0.0040	0.0040	*2	0.0060	0.0050	0.0100	0.0070	0.0060	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0070	0.0020	0.0030	0.0020	0.0050	0.0020		0.0030	**limit**	**the**
12:00	0.0020	0.0040	0.0050	0.0070	0.0030		0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0080	0.0070	0.0050	0.0040	0.0050	0.0060	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0060	0.0030	0.0050	0.0030	0.0040	0.0020	0.0020		**0.17 ppm** *1	**standard**
13:00	0.0050	0.0050	0.0050	0.0070	0.0040	*3		0.0050	0.0050	0.0050	0.0040	0.0070	0.0080	0.0050	0.0040	0.0070	0.0050	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0050	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	*3		**value at**
14:00	0.0090	0.0130	0.0060	0.0080	0.0040	*3	0.0050		0.0040	0.0080	0.0050	0.0080	0.0060	0.0050	0.0050	0.0070	0.0040	0.0040	0.0040	0.0060	0.0040	0.0030	*2	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	*3		**any time**
15:00	0.0090	0.0160	0.0090	0.0090	0.0040	0.0070	0.0060	0.0100		0.0130	0.0070	0.0110	0.0120	0.0060	0.0080	0.0120	0.0050	0.0070	0.0030	0.0100	0.0040	0.0060	*2	0.0040	0.0100	0.0080	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030		
16:00	0.0100	0.0150	0.0120	0.0100	0.0050	0.0120	0.0080	0.0060	0.0080		0.0080	0.0100	0.0100	0.0120	0.0070	0.0110	0.0070	0.0040	0.0060	0.0060	0.0040	0.0120	0.0080	0.0110	0.0100	0.0150	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030		
17:00	0.0150	0.0050	0.0090	0.0080	0.0050	0.0050	0.0170	0.0070	0.0090	0.0110		0.0250	0.0050	0.0100	0.0070	0.0100	0.0090	0.0050	0.0050	0.0040	0.0040	0.0090	0.0070	0.0110	0.0100	0.0150	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030		
18:00	0.0150	0.0090	0.0090	0.0070	0.0090	0.0100	0.0270	0.0180	0.0110	0.0130	0.0060		0.0050	0.0110	0.0140	0.0140	0.0080	0.0060	0.0060	0.0040	0.0030	0.0050	0.0060	0.0070	0.0130	0.0140	0.0060	0.0020	0.0020	0.0050	0.0040		
19:00	0.0100	0.0070	0.0130	0.0070	0.0220	0.0170	0.0290	0.0190	0.0160	0.0360	0.0110	0.0260		0.0360	0.0140	0.0290	0.0140	0.0060	0.0050	0.0070	0.0080	0.0050	0.0070	0.0080	0.0100	0.0100	0.0070	0.0040	0.0050	0.0080	0.0060		
20:00	0.0120	0.0100	0.0080	0.0070	0.0120	0.0070	0.0180	0.0140	0.0230	0.0390	0.0170	0.0440	0.0060		0.0120	0.0100	0.0130	0.0060	0.0070	0.0120	0.0070	0.0030	0.0080	0.0070	0.0080	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0080	0.0080		
21:00	0.0080	0.0110	0.0070	0.0070	0.0100	0.0080	0.0130	0.0220	0.0240	0.0260	0.0120	0.0420	0.0220	0.0230		0.0080	0.0200	0.0150	0.0110	0.0090	0.0060	0.0050	0.0080	0.0070	0.0060	0.0080	0.0070	0.0060	0.0080	0.0070	0.0080		
22:00	0.0080	0.0100	0.0080	0.0070	0.0050	0.0070	0.0130	0.0220	0.0160	0.0280	0.0070	0.0410	0.0140	0.0300	0.0090		0.0140	0.0150	0.0110	0.0120	0.0070	0.0050	0.0070	0.0060	0.0070	0.0060	0.0060	0.0060	0.0130	0.0070	0.0070		
23:00	0.0070	0.0090	0.0080	0.0060	0.0060	0.0120	0.0210	0.0150	0.0130	0.0250	0.0070	0.0330	0.0150	0.0260	0.0090	0.0060		0.0100	0.0120	0.0120	0.0090	0.0060	0.0060	0.0050	0.0060	0.0050	0.0060	0.0060	0.0110	0.0090	0.0050		

*1 ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออก ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา

blak = The instument was calibrated by standard gas calibration method

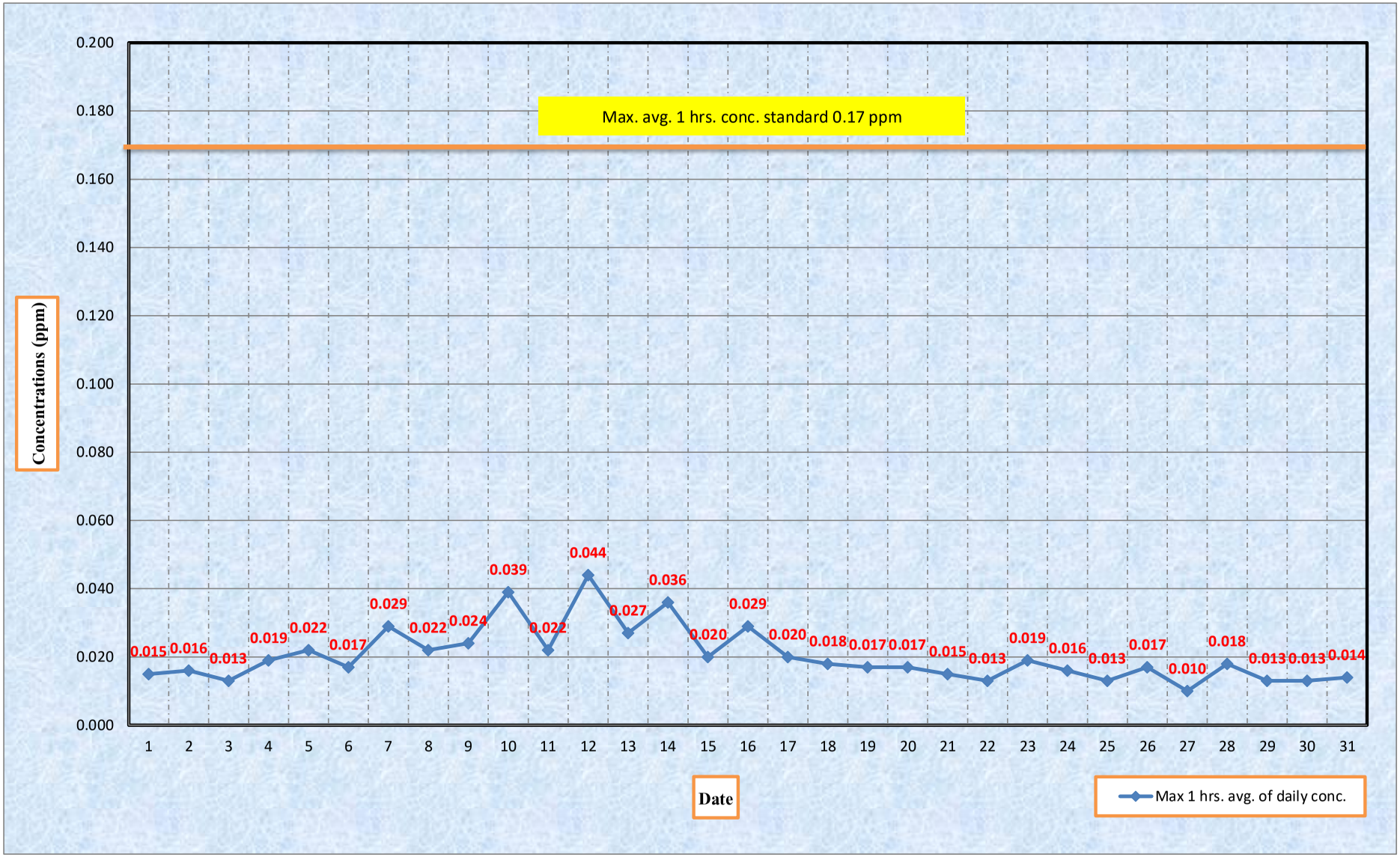
*2 There was no data because the instument was calibrated by Manual CalibrationMethod

*3 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During March 1 to 31, 2026



Measurement data of PM10 monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During March 1 to 31, 2026

Date / Time	Avg. PM10 24 hrs. (mg/m3)																													Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
00.00-23.00	0.025	0.030	0.041	0.051	0.053	0.042	0.032	0.040	0.042	0.043	0.039	0.046	0.044	0.045	0.047	0.045	0.033	0.029	0.032	0.039	0.035	0.034	0.032	0.036	0.036	0.043	0.039	0.040	0.032	0.032	0.031	**limit 0.12 mg./m3.** [*1]	**There was not exced the standard**

Remark [*1] ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

Graphical representation of the 24-hours PM10 monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During March 1 to 31, 2026



Measurement data of temperature monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During March 1 to 31, 2026

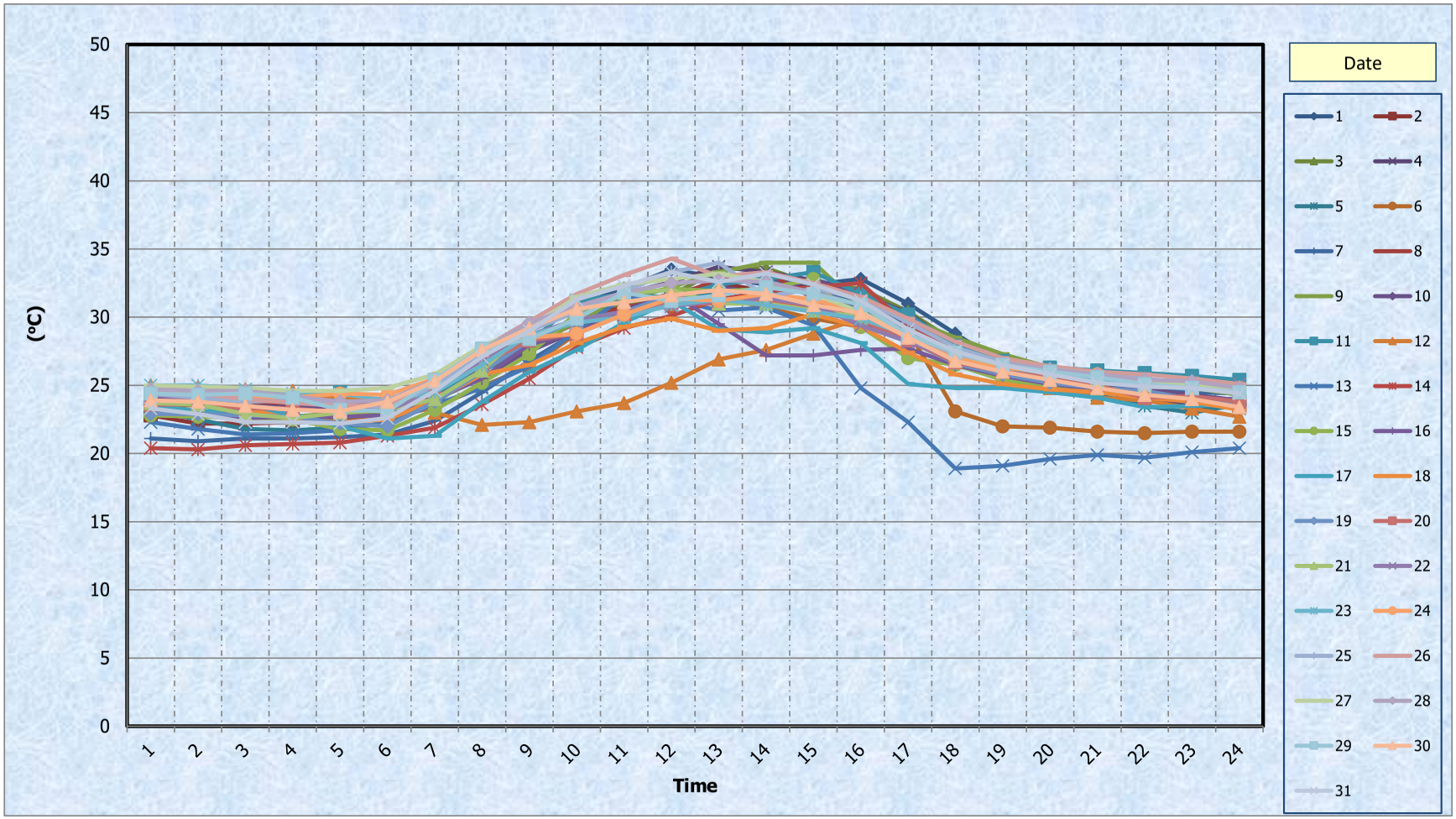
Date / Time	Avg. temperature 1 hrs. (°C)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	24.0	22.8	23.3	23.5	23.2	23.5	21.1	24.6	23.3	24.2	23.7	25.0	22.3	20.4	22.8	23.3	23.6	23.7	22.9	23.6	23.7	24.3	25.0	24.6	24.4	24.7	25.0	24.7	24.4	23.9	23.3
1:00	23.7	22.2	23.6	23.1	22.5	22.9	20.9	24.1	22.9	23.9	23.8	24.9	21.8	20.3	22.7	22.9	23.1	23.8	22.9	23.6	23.6	24.0	25.0	24.4	24.1	24.4	24.9	24.6	24.3	23.8	22.9
2:00	23.5	22.2	22.8	22.9	21.8	22.7	21.1	23.7	22.7	23.5	23.9	24.7	21.4	20.6	22.6	22.6	23.2	23.3	22.8	23.3	22.9	24.2	24.7	24.1	23.8	24.0	24.8	24.6	24.4	23.5	22.3
3:00	23.6	22.3	22.7	22.3	21.7	22.6	21.1	23.5	22.7	23.4	24.1	24.6	21.5	20.7	22.5	22.7	22.9	22.5	22.7	23.3	22.6	24.2	24.4	24.1	23.9	23.7	24.6	24.2	24.1	23.2	22.3
4:00	23.5	22.4	22.8	22.4	21.9	22.7	21.2	23.4	23.0	23.5	24.5	24.0	21.7	20.8	21.8	22.7	22.0	22.3	22.2	23.0	23.0	23.7	24.4	24.4	23.6	23.5	24.6	23.8	23.2	23.1	22.2
5:00	23.2	22.6	22.9	22.8	22.2	22.6	21.4	23.3	23.0	23.8	23.8	24.0	22.3	21.3	21.7	22.8	21.1	22.5	22.0	23.2	23.2	23.2	23.9	24.3	23.4	23.6	24.8	23.9	23.1	23.8	22.6
6:00	24.3	23.8	24.4	24.0	23.7	23.4	22.4	24.2	23.9	24.5	24.5	23.0	23.6	21.9	23.2	24.0	21.3	23.9	23.8	24.6	24.0	24.5	24.5	25.5	25.0	25.3	25.8	25.4	25.4	25.3	24.6
7:00	27.1	26.9	26.8	26.4	26.1	24.9	24.5	26.1	25.6	25.6	26.0	22.1	24.8	23.6	25.2	25.5	23.8	25.8	26.0	26.6	26.1	26.9	26.5	27.7	27.2	27.7	27.9	27.6	27.7	27.6	27.1
8:00	29.2	28.3	29.1	27.8	27.6	26.4	26.8	27.9	27.4	27.5	28.1	22.3	26.4	25.5	27.3	28.0	26.0	26.5	28.3	28.3	29.2	28.7	28.7	28.5	29.0	29.7	29.2	29.6	28.4	29.2	29.0
9:00	30.9	29.8	30.4	30.1	30.2	28.8	28.9	29.6	29.8	29.0	31.2	23.1	29.0	27.8	30.3	28.9	27.6	28.1	29.8	28.8	30.6	29.8	29.6	28.8	30.4	31.7	31.5	30.8	29.9	30.6	31.3
10:00	32.1	30.9	31.0	31.7	31.7	30.7	30.4	30.7	31.2	30.5	31.7	23.7	31.5	29.2	31.6	30.3	29.6	29.3	30.4	30.2	31.8	30.4	30.0	30.2	31.9	33.1	32.4	31.8	31.8	31.1	32.3
11:00	33.5	31.7	31.6	32.6	31.4	30.8	31.3	31.4	32.2	31.7	31.4	25.2	31.3	30.1	32.1	31.8	31.2	29.9	31.6	31.0	32.0	30.8	30.9	31.4	33.3	34.3	32.8	32.5	31.2	31.6	33.3
12:00	32.9	32.5	33.5	33.7	31.8	31.5	32.7	32.8	33.3	32.2	32.4	26.9	30.5	31.3	31.9	29.5	29.1	29.0	31.3	31.0	31.0	31.2	31.3	31.2	34.0	33.0	33.2	32.7	31.6	32.0	32.6
13:00	32.4	31.9	33.6	33.3	32.0	*1	32.8	33.3	34.0	31.7	32.8	27.6	30.7	31.9	32.1	27.2	28.9	29.2	31.4	31.1	31.0	31.4	30.9	31.7	31.5	33.3	32.6	32.6	32.2	31.7	33.2
14:00	32.4	32.5	32.4	32.7	31.9	29.9	32.4	31.4	34.0	32.8	33.3	28.8	29.4	32.2	32.8	27.2	29.2	30.2	30.5	30.8	30.5	30.9	30.4	31.3	32.1	32.5	31.7	31.8	31.7	30.9	32.4
15:00	32.8	31.7	32.1	31.7	31.0	29.3	30.4	29.7	30.8	31.7	31.7	29.9	24.8	32.5	29.3	27.6	28.1	29.3	29.9	29.8	30.0	29.4	29.9	30.3	31.4	31.5	30.4	30.9	30.9	30.3	31.2
16:00	31.0	29.9	30.4	30.3	29.4	29.0	29.5	28.2	29.9	28.9	30.2	28.4	22.3	29.4	27.0	27.7	25.1	27.4	28.3	28.3	28.7	28.2	28.7	28.5	29.6	29.9	28.7	28.7	28.7	28.5	29.1
17:00	28.8	27.8	28.2	27.9	27.6	23.1	27.2	26.9	28.5	27.1	27.9	26.8	18.9	27.5	26.5	26.5	24.8	25.8	26.6	26.7	27.3	27.0	27.0	27.0	27.8	28.2	27.3	27.3	27.4	26.8	27.5
18:00	26.6	26.4	26.8	26.3	26.2	22.0	25.8	26.1	27.3	26.3	26.8	25.6	19.1	26.3	25.4	25.7	24.8	25.1	25.8	26.0	26.4	26.4	26.3	26.3	26.7	27.0	26.5	26.6	26.5	26.0	26.5
19:00	25.2	25.2	25.9	25.4	25.3	21.9	25.2	25.4	26.3	25.9	26.3	24.8	19.6	25.6	24.9	25.1	24.5	24.7	25.2	25.7	25.9	26.0	25.9	26.0	26.2	26.4	26.2	26.2	26.0	25.4	25.8
20:00	24.6	24.9	25.1	24.6	24.3	21.6	24.8	25.0	25.3	25.4	26.1	24.1	19.9	24.7	24.5	24.7	24.1	24.5	24.8	25.0	25.4	25.7	25.5	25.8	25.9	26.0	25.8	25.8	25.6	24.8	25.2
21:00	24.2	24.3	24.5	23.9	23.5	21.5	25.0	24.2	24.9	24.7	25.9	23.9	19.7	24.2	24.2	24.3	23.4	24.1	24.6	24.1	25.0	25.4	25.1	25.3	25.5	25.8	25.3	25.4	25.1	24.3	24.9
22:00	23.3	23.6	23.9	23.7	23.0	21.6	24.5	23.9	24.8	24.3	25.7	23.3	20.1	23.8	24.0	24.0	23.5	23.8	24.0	24.2	24.8	25.1	24.7	25.1	25.1	25.5	25.0	25.3	24.8	24.0	24.8
23:00	23.5	23.5	23.4	23.4	23.6	21.6	24.4	23.6	24.3	23.9	25.4	22.7	20.4	23.3	23.8	24.0	23.6	23.2	23.7	23.8	24.5	25.1	24.7	24.8	24.9	25.1	24.8	24.8	24.5	23.4	24.4
Avg. 24 hrs.	**27.3**	**26.7**	**27.1**	**26.9**	**26.4**	**25.0**	**26.1**	**26.8**	**27.1**	**26.9**	**27.6**	**25.0**	**23.9**	**25.6**	**26.3**	**25.8**	**25.2**	**25.7**	**26.3**	**26.5**	**26.8**	**26.9**	**27.0**	**27.1**	**27.5**	**27.9**	**27.7**	**27.6**	**27.2**	**26.9**	**27.1**

Remark *1 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours temperature monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During March 1 to 31, 2026



Measurement data of relative humidity monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During March 1 to 31, 2026

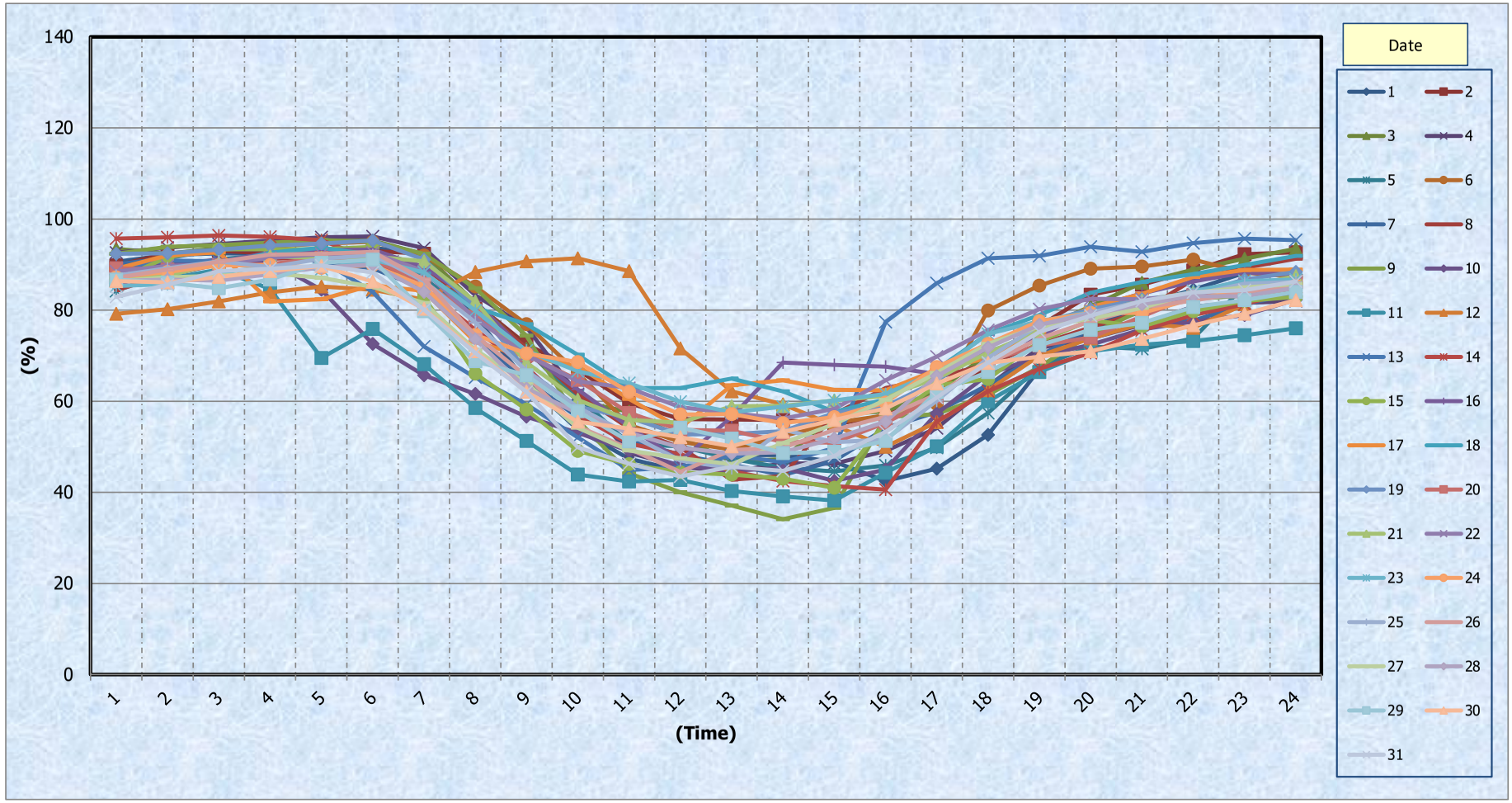
Date / Time	Avg. RH 1 hrs. (%)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	90.6	89.8	93.5	92.6	84.2	89.1	90.1	84.4	92.4	89.4	86.5	79.2	89.3	95.7	86.6	85.7	89.1	89.0	92.4	89.2	86.9	88.5	85.3	87.2	87.6	87.1	86.4	86.4	86.7	86.4	82.9
1:00	92.1	92.5	92.4	93.7	88.6	92.1	91.4	87.7	93.9	90.0	86.9	80.2	90.9	96.0	91.6	88.2	92.0	88.7	92.5	88.9	87.6	89.7	85.7	88.4	89.2	88.9	87.2	86.7	86.0	86.1	85.6
2:00	92.5	93.0	93.6	94.5	91.2	93.2	93.4	90.1	94.3	91.1	88.9	81.9	90.7	96.4	93.4	90.6	92.7	90.0	93.3	89.8	90.4	90.1	88.2	89.8	90.7	90.6	87.6	86.5	84.8	87.3	88.6
3:00	92.4	92.5	94.9	95.3	92.1	94.0	93.4	91.3	94.8	90.7	84.7	83.9	92.1	96.1	93.4	92.6	81.9	92.6	94.2	90.1	91.8	91.5	89.6	89.9	89.5	92.2	88.1	87.9	86.7	88.6	89.1
4:00	92.4	92.3	95.2	96.0	92.4	94.6	90.4	91.6	95.4	84.5	69.5	85.2	91.0	95.4	93.4	93.2	82.4	93.7	94.6	91.5	91.5	92.3	89.0	89.3	91.3	92.4	87.1	89.4	90.4	89.7	89.8
5:00	93.7	93.0	95.3	96.2	92.2	95.0	89.2	92.3	95.0	72.6	75.9	84.5	84.0	91.0	93.9	93.3	85.5	92.2	95.3	91.0	91.8	92.6	91.1	89.9	92.1	92.8	85.1	90.0	91.1	86.3	88.3
6:00	92.4	92.4	92.3	93.6	87.0	92.0	84.7	89.3	92.4	65.7	68.1	82.3	72.0	84.8	82.9	89.5	84.2	88.0	91.1	86.1	90.7	88.6	88.3	85.2	86.4	86.7	81.6	84.0	79.8	80.3	80.1
7:00	78.7	81.5	81.6	83.3	78.5	85.2	73.6	81.2	84.8	61.6	58.5	88.4	65.2	75.7	66.1	81.9	73.0	80.6	80.8	78.6	81.9	78.2	79.9	74.6	77.3	74.5	71.3	73.6	68.8	71.0	70.6
8:00	64.2	72.5	71.5	76.3	71.2	76.9	64.7	71.7	74.4	56.6	51.3	90.7	59.3	67.5	58.2	70.7	69.8	76.9	66.8	70.1	68.5	70.2	71.1	70.5	66.7	65.5	64.0	62.8	65.7	62.1	62.1
9:00	53.8	66.9	60.0	61.5	61.2	66.2	56.5	61.6	55.9	53.1	43.9	91.4	52.1	57.0	49.1	62.6	67.7	70.2	58.8	64.7	60.3	64.4	66.6	68.6	58.7	54.5	54.2	57.4	57.8	55.5	49.9
10:00	47.4	59.6	57.7	48.7	50.6	54.8	51.6	54.1	44.2	49.1	42.4	88.6	44.9	50.7	46.2	54.4	60.5	62.9	56.4	57.4	55.9	62.9	64.0	62.1	52.7	49.6	49.2	53.1	51.2	54.0	46.3
11:00	44.7	56.1	52.1	45.6	50.1	51.1	48.2	49.8	40.0	45.9	42.7	71.6	45.5	48.4	44.4	46.9	54.1	62.9	52.7	53.7	55.3	58.7	59.9	57.1	47.0	44.5	47.5	49.8	54.2	52.1	43.5
12:00	48.2	56.0	46.8	44.5	47.4	49.4	46.1	42.8	37.1	44.7	40.3	62.2	48.1	44.6	43.9	56.5	63.5	65.0	52.8	53.5	58.9	57.4	57.6	57.2	45.3	49.3	46.2	48.5	51.8	50.1	45.6
13:00	48.2	55.9	47.3	46.4	45.4	*1	43.8	43.6	34.1	45.4	39.1	59.3	46.6	42.5	43.0	68.5	64.6	62.2	53.4	51.1	59.0	56.2	58.8	55.2	53.8	49.8	50.8	48.8	48.6	53.3	44.7
14:00	46.7	54.9	57.0	46.3	44.6	55.3	46.9	57.2	36.6	42.5	38.2	54.7	49.7	41.4	41.0	68.0	62.5	57.7	57.4	50.9	60.2	58.3	60.2	56.5	51.0	53.7	55.0	51.8	48.9	55.9	48.0
15:00	42.5	56.9	57.8	49.1	45.9	56.9	54.1	62.9	56.5	45.0	44.3	50.0	77.4	40.6	55.4	67.6	62.4	60.4	58.9	55.3	61.2	64.6	61.6	59.7	51.6	56.6	60.3	55.5	51.3	58.4	53.3
16:00	45.2	61.7	62.2	54.1	49.8	59.4	57.6	65.2	57.2	57.3	50.1	55.4	85.9	55.5	63.5	66.0	66.9	67.0	64.4	61.0	65.0	69.8	66.5	67.5	60.1	61.5	66.2	65.5	62.0	63.9	60.8
17:00	52.6	67.4	70.3	63.3	57.4	79.9	63.6	68.1	61.4	65.9	60.0	62.4	91.4	62.2	64.9	71.0	69.5	74.8	72.3	68.9	70.7	75.6	74.8	72.6	69.5	68.2	72.6	71.8	66.4	68.4	68.5
18:00	67.0	76.5	75.8	71.7	67.6	85.4	70.0	72.5	67.5	69.9	66.4	70.0	91.9	67.1	73.1	74.1	75.2	78.9	77.1	72.2	75.4	80.2	77.6	77.6	76.7	73.8	76.4	76.8	72.3	69.8	75.2
19:00	76.0	83.4	80.8	73.8	72.0	89.1	75.9	76.2	74.7	72.4	71.0	73.8	93.9	70.6	77.8	80.4	80.7	83.8	80.2	74.0	79.0	82.5	79.6	79.4	79.5	77.6	78.1	79.0	75.7	71.0	78.8
20:00	81.2	85.6	86.0	76.8	71.5	89.6	77.6	79.7	80.0	75.8	72.4	77.0	92.8	75.6	76.4	83.7	83.6	86.2	82.4	78.6	82.1	82.4	81.0	79.4	81.9	80.6	80.5	81.3	77.2	73.7	82.0
21:00	84.5	88.7	88.9	80.8	73.8	91.1	77.7	86.7	82.5	77.5	73.2	76.1	94.7	78.9	79.8	86.3	87.3	87.9	83.6	83.3	83.9	83.3	84.2	82.5	83.4	82.1	83.8	83.1	80.7	76.7	83.9
22:00	88.2	92.3	91.3	81.6	85.4	88.3	81.3	89.3	83.2	78.9	74.5	81.3	95.7	81.3	82.0	88.3	88.8	89.9	86.7	84.0	85.1	85.7	86.4	84.3	85.8	83.9	85.0	83.0	82.2	79.2	84.4
23:00	87.8	92.7	93.5	82.0	87.1	87.3	83.7	91.3	85.9	82.3	76.0	85.2	95.4	84.3	82.9	87.8	88.9	91.9	88.4	86.1	87.5	86.1	86.7	85.4	86.2	85.4	85.7	84.9	84.0	82.2	86.3
Avg. 24 hrs.	**70.96**	**77.25**	**76.58**	**72.82**	**70.30**	**78.95**	**71.06**	**74.19**	**71.43**	**67.00**	**62.70**	**75.64**	**76.69**	**70.80**	**70.12**	**76.99**	**76.12**	**78.89**	**76.10**	**73.75**	**75.86**	**77.08**	**76.40**	**75.41**	**73.08**	**72.58**	**72.08**	**72.40**	**71.01**	**70.92**	**70.35**

Remark *1 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours relative humidity monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During January 1 to 31, 2026



Measurement data of barometric pressure monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During March 1 to 31, 2026

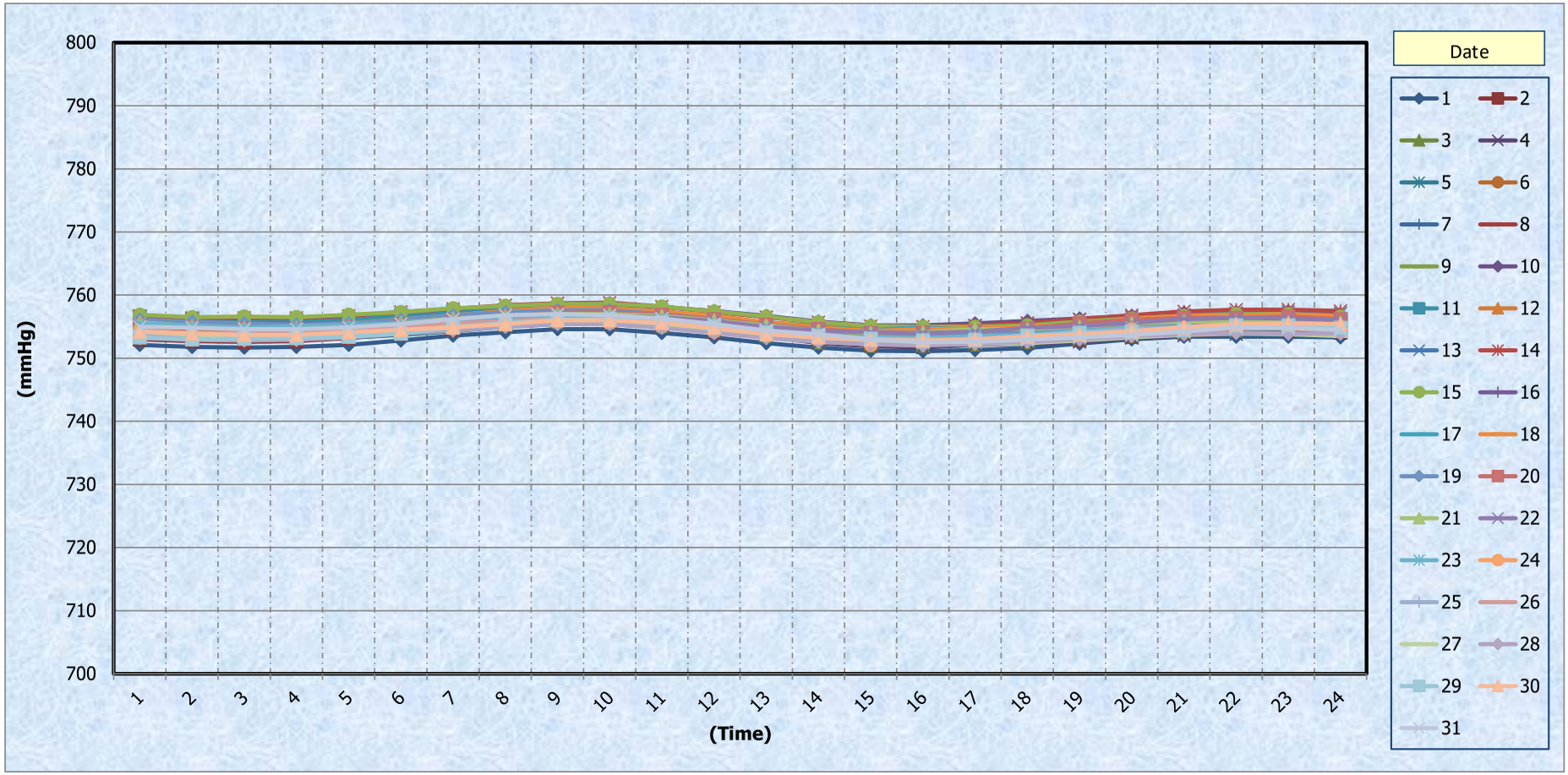
Date / Time	Avg. BP 1 hrs. (mmHg)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	752.1	753.0	753.8	754.5	753.7	754.5	755.7	756.0	755.9	756.5	756.6	755.8	755.4	756.6	756.9	756.1	755.6	756.0	756.1	755.4	755.7	755.2	755.5	754.2	753.8	754.4	754.2	753.2	753.3	754.2	755.0
1:00	751.8	752.7	753.6	754.2	753.4	754.2	755.2	755.6	755.5	756.1	756.2	755.4	755.0	756.4	756.5	755.6	755.1	755.5	755.8	755.0	755.1	754.8	755.2	753.9	753.6	754.0	753.7	752.9	753.0	753.9	754.8
2:00	751.7	752.6	753.5	754.0	753.1	754.1	755.1	755.5	755.4	756.0	756.0	755.3	754.9	756.4	756.6	755.5	755.1	755.2	755.5	754.7	754.8	754.8	754.9	753.7	753.5	754.0	753.5	752.8	753.1	753.7	754.6
3:00	751.8	752.7	753.5	753.9	753.1	753.9	755.3	755.5	755.5	756.1	756.0	755.3	754.8	756.4	756.5	755.4	755.1	755.2	755.3	754.6	754.7	754.6	755.1	753.7	753.4	754.1	753.6	752.9	753.2	753.7	754.6
4:00	752.1	753.2	753.6	754.2	753.3	754.3	755.5	755.9	755.9	756.4	756.3	755.3	755.2	756.7	756.9	755.5	755.5	755.4	755.5	755.0	754.9	755.0	755.3	754.0	753.8	754.6	753.8	753.3	753.4	754.1	754.9
5:00	752.8	753.8	754.1	754.6	753.7	755.0	756.1	756.4	756.5	756.9	756.8	756.0	755.8	757.3	757.3	755.9	756.0	756.1	756.1	755.4	755.6	755.3	755.5	754.5	754.3	755.1	754.2	753.9	753.9	754.5	755.4
6:00	753.6	754.5	754.9	755.0	754.3	755.8	756.7	756.6	757.1	757.7	757.4	756.4	756.4	757.8	757.9	756.6	756.6	756.8	756.8	756.0	756.3	755.7	756.1	755.0	754.9	755.5	755.0	754.4	754.9	754.9	756.2
7:00	754.1	755.2	755.3	755.4	755.0	756.4	757.1	756.9	757.5	758.1	757.7	757.0	756.8	758.4	758.3	757.2	757.1	757.5	757.3	756.6	756.7	756.3	756.6	755.4	755.4	755.9	755.4	755.0	755.6	755.4	756.8
8:00	754.6	755.8	755.9	755.9	755.4	756.8	757.6	757.3	757.8	758.5	757.8	757.5	757.0	758.7	758.6	757.6	757.5	758.0	757.6	757.2	757.0	756.8	756.7	755.7	755.9	756.2	755.6	755.4	756.1	756.0	757.0
9:00	754.6	755.6	756.0	755.8	755.4	756.8	757.4	757.0	757.8	758.5	757.9	757.3	757.1	758.8	758.6	757.5	757.4	757.9	757.6	757.3	757.0	756.7	756.6	755.6	755.8	755.8	755.4	755.4	756.2	756.0	756.8
10:00	754.0	755.1	755.3	755.4	754.9	756.3	756.9	756.6	757.0	758.1	757.4	756.7	756.7	758.2	758.2	757.0	756.9	757.4	757.0	756.9	756.7	756.5	756.1	755.0	755.4	755.2	755.0	754.8	755.7	755.6	756.3
11:00	753.3	754.2	754.5	754.4	754.2	755.6	756.2	755.9	756.3	757.5	756.6	756.0	756.1	757.3	757.4	756.0	756.2	756.7	756.2	756.2	756.0	755.9	755.2	754.2	754.8	754.3	754.4	754.0	755.1	754.8	755.4
12:00	752.4	753.5	753.5	753.5	753.4	754.7	755.3	755.0	755.7	756.7	755.6	755.2	755.3	756.5	756.6	755.3	755.5	755.7	755.3	755.3	755.2	755.0	754.4	753.6	754.0	753.5	753.6	753.2	754.1	753.8	754.4
13:00	751.7	752.6	752.5	752.4	752.7	*1	754.3	754.2	755.1	755.8	754.8	754.3	754.5	755.7	755.7	754.6	754.8	754.9	754.5	754.6	754.4	754.4	753.7	752.9	753.5	752.6	752.8	752.6	753.6	753.3	753.8
14:00	751.2	752.2	752.0	751.9	752.4	753.4	753.9	753.7	754.7	755.2	754.2	753.9	754.1	755.1	755.1	754.2	754.5	754.3	754.0	754.0	754.0	754.1	753.3	752.1	753.1	752.2	752.4	752.2	753.1	752.9	753.0
15:00	751.1	752.3	752.0	751.7	752.3	753.4	753.8	753.6	754.6	755.2	754.0	753.6	754.3	755.0	755.0	754.1	754.9	754.6	753.8	754.1	754.1	754.0	753.2	752.5	753.0	752.1	752.2	752.0	752.8	752.8	752.5
16:00	751.3	752.4	752.2	752.1	752.5	753.9	753.9	753.9	754.6	755.5	754.1	753.6	755.1	755.2	755.0	754.2	754.5	754.7	753.8	754.3	754.6	754.2	753.5	752.6	753.1	752.2	752.2	752.3	752.9	753.0	752.6
17:00	751.6	752.6	752.6	752.3	752.7	754.7	754.5	754.3	754.9	755.9	754.7	753.8	755.5	755.6	755.2	754.3	754.8	755.0	754.0	754.7	754.6	754.8	753.7	753.0	753.6	752.7	752.4	752.6	753.6	753.4	752.9
18:00	752.3	752.9	753.1	752.6	753.2	755.2	755.1	754.8	755.3	756.3	755.4	754.5	756.1	756.2	755.8	754.7	755.3	755.3	754.5	755.5	755.0	755.1	754.3	753.9	754.1	753.2	752.8	753.0	754.0	753.8	753.3
19:00	753.0	753.4	753.6	753.2	753.7	755.8	755.8	755.3	755.9	756.7	756.0	755.1	756.5	756.8	756.3	755.2	755.6	756.3	754.9	756.1	755.5	755.6	754.8	754.6	754.6	753.8	753.3	753.5	754.2	754.3	753.7
20:00	753.4	754.0	754.1	753.6	754.2	756.1	756.3	755.8	756.5	757.2	756.3	755.5	756.9	757.4	756.7	756.0	756.2	756.7	755.6	756.4	755.8	756.2	754.9	754.8	755.0	754.3	753.7	753.8	754.5	754.9	754.2
21:00	753.4	754.4	754.4	753.8	754.4	756.1	756.5	756.0	756.7	757.3	756.5	755.9	757.2	757.7	757.0	756.4	756.8	756.8	756.1	756.4	755.8	756.4	755.1	754.9	755.3	754.7	753.9	754.0	755.2	755.4	754.9
22:00	753.4	754.5	754.7	754.1	754.6	756.3	756.6	756.2	756.8	757.4	756.4	756.1	757.3	757.7	757.0	756.5	756.8	757.0	756.0	756.6	755.7	756.3	755.1	754.7	755.3	754.7	753.8	753.9	755.2	755.5	754.8
23:00	753.3	754.1	754.7	754.0	754.6	755.9	756.4	756.2	756.7	757.0	756.2	755.9	757.1	757.5	756.6	756.2	756.5	756.7	755.7	756.2	755.6	756.0	754.8	754.3	754.9	754.5	753.5	753.9	754.8	755.4	754.5
Avg. 24 hrs.	**752.7**	**753.6**	**753.9**	**753.9**	**753.8**	**755.2**	**755.7**	**755.6**	**756.1**	**756.8**	**756.1**	**755.5**	**755.9**	**756.9**	**756.7**	**755.7**	**755.8**	**756.1**	**755.6**	**755.6**	**755.5**	**755.4**	**755.0**	**754.1**	**754.3**	**754.2**	**753.8**	**753.5**	**754.2**	**754.4**	**754.7**

Remark *1 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours barometric pressure monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During March 1 to 31, 2026



Measurement data of TSP monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During March 1 to 31, 2026

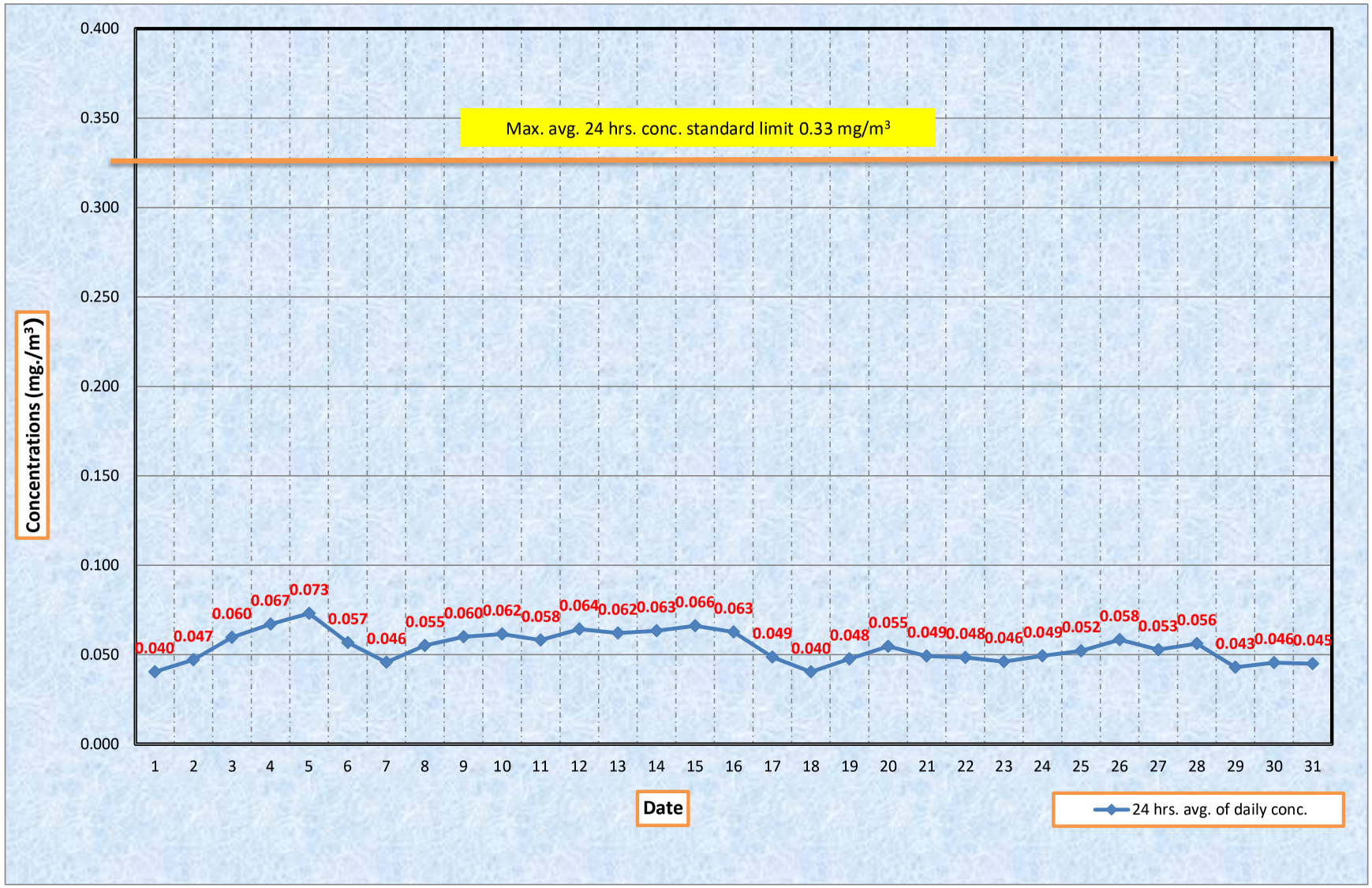
Date / Time	Avg. TSP 24 hrs. (mg/m3)																													Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
00.00-23.00	0.040	0.047	0.060	0.067	0.073	0.057	0.046	0.055	0.060	0.062	0.058	0.064	0.062	0.063	0.066	0.063	0.049	0.040	0.048	0.055	0.049	0.048	0.046	0.049	0.052	0.058	0.053	0.056	0.043	0.046	0.045	limit 0.33 mg./m3.[*1]	There was not exced the standard

Remark [*1] ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

Graphical representation of the 24-hours TSP monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During March 1 to 31, 2026



Measurement data of Rain monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During March 1 to 31, 2026

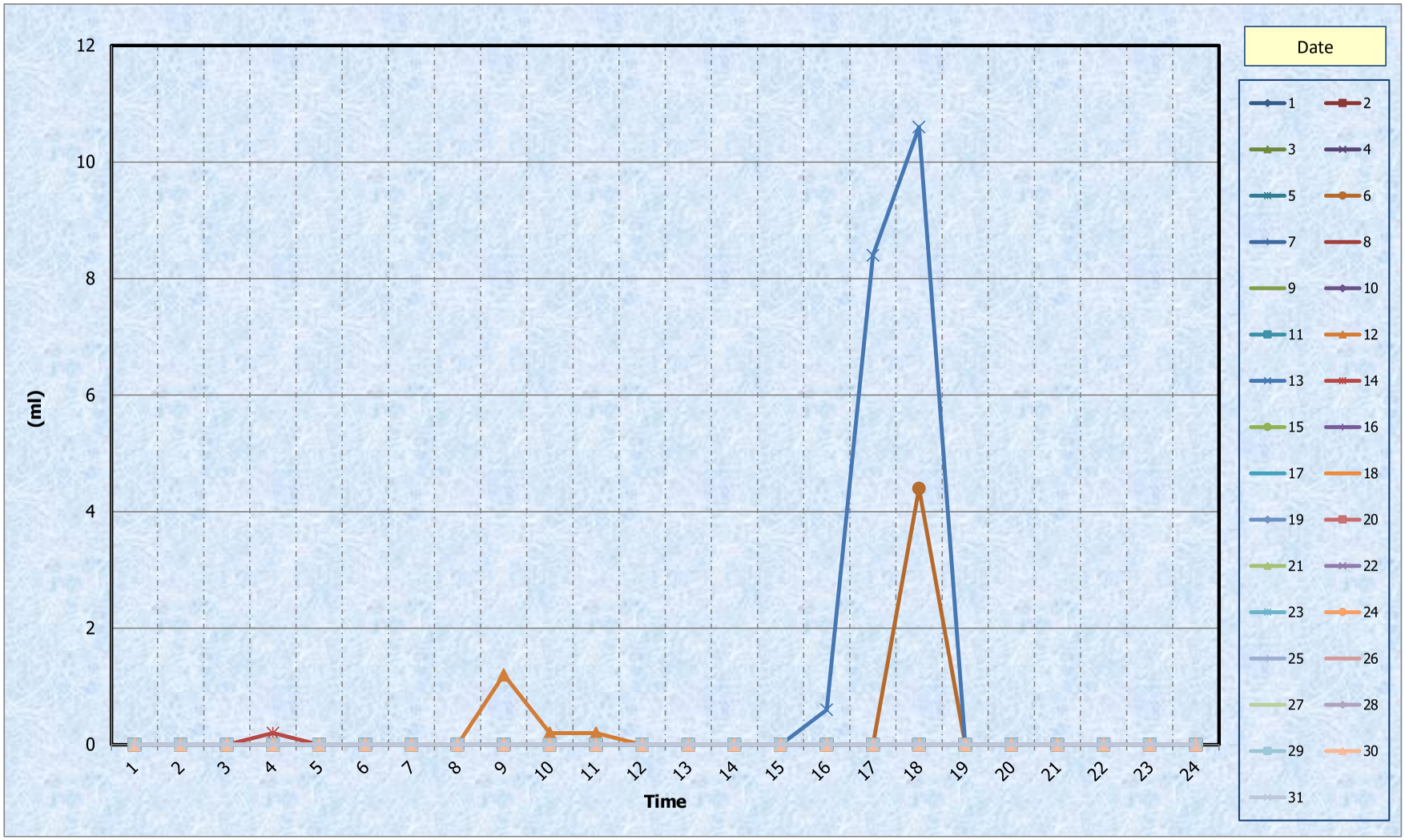
Date / Time	Avg. Rain 1 hrs. (ml)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	pm	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	pm	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avg. 24 hrs.	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.2**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.1**	**0.8**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**

Remark *1 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours Rain monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During March 1 to 31, 2026



The table show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During March 1 to 31, 2026

Direction	Wind Speed (m/s)						
	0.5-2	2-3	3-4	4-5	5-6	>=6	Total
N	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05
NNE	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07
NE	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04
ENE	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
E	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
ESE	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
SE	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04
SSE	0.07	0.05	0.03	0.01	0.00	0.00	0.17
S	0.06	0.06	0.07	0.04	0.00	0.00	0.23
SSW	0.02	0.03	0.03	0.01	0.00	0.00	0.09
SW	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
WSW	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
W	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
WNW	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
NW	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
NNW	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04

Calm	12.37
NO. OF DATA CALM	92
NO. OF TOTAL DATA	744
AVERAGE WIND SPEED	1.78 m/s
SUMMARY WIND SPEED	All most wind direction is S 0.23% and calm wind 12.37%

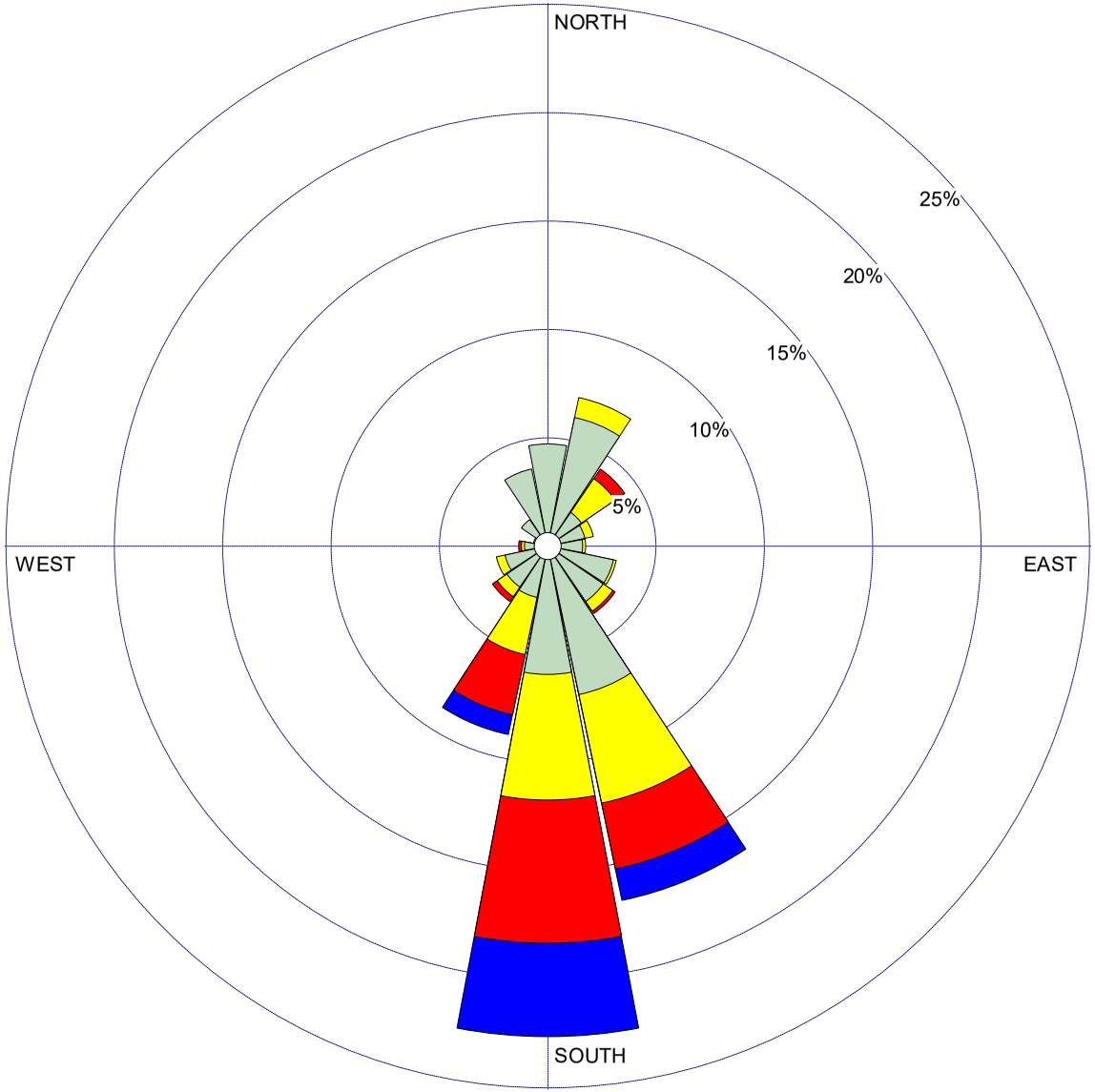
WIND ROSE PLOT:

WHA ESIE4
Measuring Period : 1 March 2026 - 31 March 2026

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 6.0
- 5.0 - 6.0
- 4.0 - 5.0
- 3.0 - 4.0
- 2.0 - 3.0
- 0.5 - 2.0

Calms: 12.37%

DATA PERIOD:

Start Date: 01/03/2026 - 00:00
End Date: 31/03/2026 - 23:00

TOTAL COUNT:	CALM WINDS:
744 hrs.	**12.37%**

AVG. WIND SPEED:

1.78 m/s

COMPANY NAME:

WHA ESIE4

MODELER:

DATE:

10/04/2026

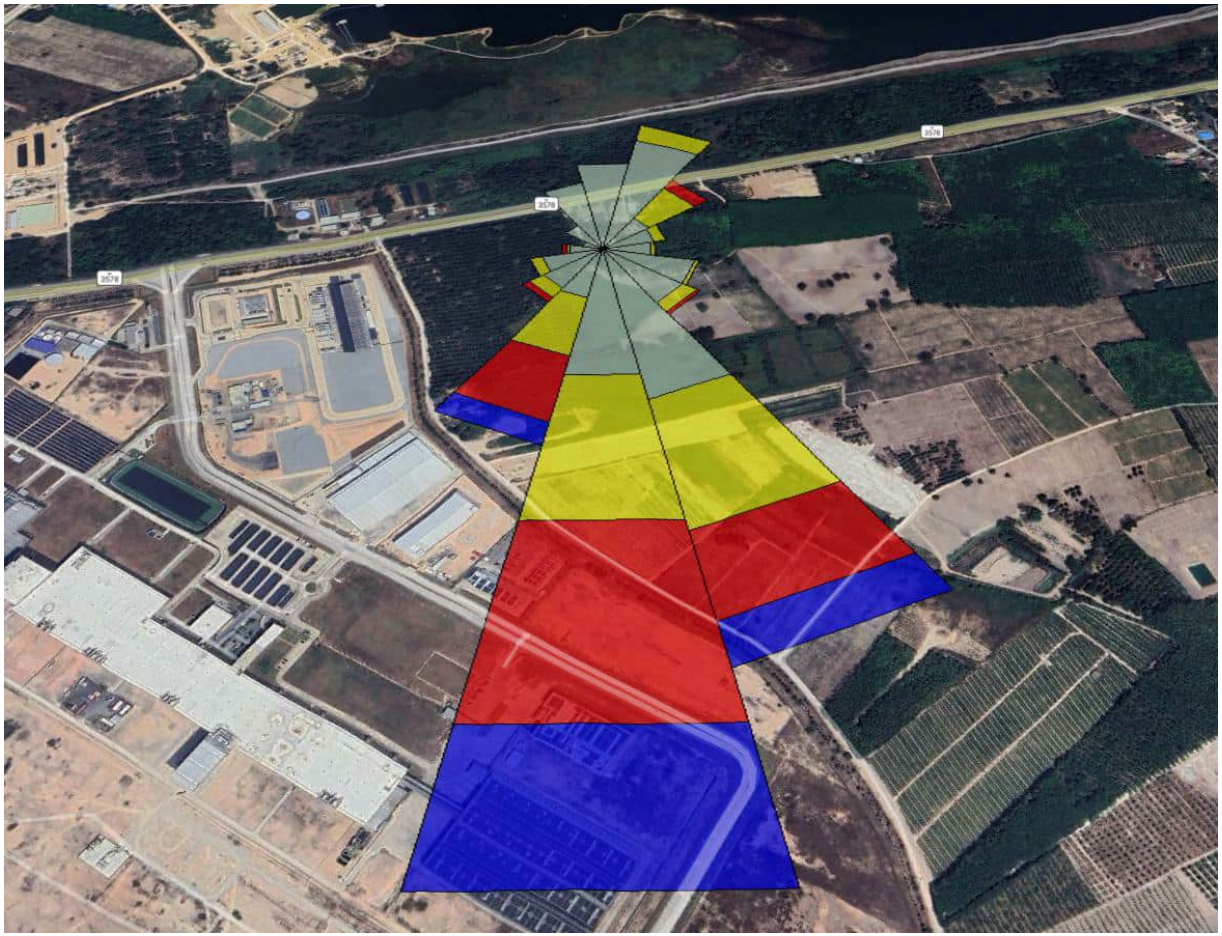
PROJECT NO.:

WRPLOT View - Lakes Environmental Software

The picture show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Stationlocated at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During March 1 to 31, 2026



SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 5

สรุปปริมาณร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้อง

แต่ละพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2569 – 31 มีนาคม 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Summary of the measurement data quantity of the Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seabord Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During March 1 to 31, 2026

NO.	parameter	Data under TOR						Data under Operation			Percent of data valid *I
		Total of Data (hourly) *A	Exclusion Data (hr.)				Amount of measurement data (hr.) *F	Mar-26 744	Invalid Data (hr.) *G	Valid Data (hr.) *H	
			Manual Cal. *B	Auto Cal. *C	Power off *D	Defective*E					
1	SO_2	744	3	30	0	0	711	711	2	709	99.7
2	NO_2	744	3	30	0	0	711	711	4	707	99.4
3	NO	744	3	30	0	0	711	711	4	707	99.4
4	NO_X	744	3	30	0	0	711	711	4	707	99.4
5	PM-10	744	0	0	0	0	744	744	2	742	99.7
6	TSP	744	0	0	0	0	744	744	2	742	99.7
7	WS	744	0	0	0	0	744	744	1	743	99.9
8	WD	744	0	0	0	0	744	744	1	743	99.9
9	Temp	744	0	0	0	0	744	744	1	743	99.9
10	RH	744	0	0	0	0	744	744	1	743	99.9
11	BP	744	0	0	0	0	744	744	1	743	99.9
12	Rain	744	2	0	0	0	742	742	1	741	99.9

Remark : Percent of data valid = I = (H/A)*100 , (H = G-A) and (G = B+C+D+E)

: SO_2 = Sulfur Dioxide NO_2 = Nitrogen Dioxide NO = Nitric oxide NO_X = Oxide of nitrogen PM-10 = Particulate matter 10 TSP = Total Suspended Particulate

WS = Wind Speed WD = Wind Direction Temp = Ambient Temperature RH = Relative Humidity BP = Barometric Pressure

สรุปปริมาณข้อมูลดีที่ตรวจวัดได้ (1วัน : 24 ชั่วโมง)

เดือนมีนาคม 2569

มี.ค.-69	SO_2	NO_2	NO	NO_x	PM-10	TSP	WS	WD	AT	RH	Rain	BP
1	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
2	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
3	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
4	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
5	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
6	22	22	22	22	22	22	23	23	23	23	23	23
7	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
8	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
9	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
10	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
11	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
12	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
13	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
14	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
15	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
16	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
17	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
18	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
19	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
20	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
21	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
22	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
23	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
26	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
27	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
28	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
29	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
30	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
31	24	22	22	22	24	24	24	24	24	24	24	24
สรุปข้อมูลรวม	742	740	740	740	742	742	743	743	743	743	743	743

สรุปปริมาณข้อมูลเสียที่ตรวจวัดได้ (1วัน : 24 ชั่วโมง)

เดือนมีนาคม 2569

มี.ค.-69	SO_2	NO_2	NO	NO_x	PM-10	TSP	WS	WD	AT	RH	Rain	BP
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
สรุปข้อมูลรวม	2	4	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1

คำอธิบายข้อมูลเสีย เดือนมีนาคม 2569

1. ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีข้อมูลเสียรวม 2 ชม.

วันที่ 6 มีนาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 2 ชม. สาเหตุเนื่องจาก ซ่อม UPS by Syndome เปลี่ยน Battery 16 pcs

2. ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์(NO_2) มีข้อมูลเสียรวม 4 ชม.

วันที่ 6 มีนาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 2 ชม. สาเหตุเนื่องจาก ซ่อม UPS by Syndome เปลี่ยน Battery 16 pcs

วันที่ 7 มีนาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 2 ชม. สาเหตุเนื่องจาก สำรองเปลี่ยน Cooler Thermoelectric เครื่อง NOX

3.ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีข้อมูลเสียรวม 2 ชม.

วันที่ 6 มีนาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 2 ชม. สาเหตุเนื่องจาก ซ่อม UPS by Syndome เปลี่ยน Battery 16 pcs

4.ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน มีข้อมูลเสียรวม 2 ชม.

วันที่ 6 มีนาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 2 ชม. สาเหตุเนื่องจาก ซ่อม UPS by Syndome เปลี่ยน Battery 16 pcs

5.ค่าการตรวจวัดอุณหภูมิ มีข้อมูลเสียรวม 1 ชม.

วันที่ 6 มีนาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 1 ชม. สาเหตุเนื่องจาก ซ่อม UPS by Syndome เปลี่ยน Battery 16 pcs

6.ค่าการตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ มีข้อมูลเสียรวม 1 ชม.

วันที่ 6 มีนาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 1 ชม. สาเหตุเนื่องจาก ซ่อม UPS by Syndome เปลี่ยน Battery 16 pcs

7.ค่าการตรวจวัดความเร็วลม มีข้อมูลเสียรวม 1 ชม.

วันที่ 6 มีนาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 1 ชม. สาเหตุเนื่องจาก ซ่อม UPS by Syndome เปลี่ยน Battery 16 pcs

8.ค่าการตรวจวัดทิศทางลม มีข้อมูลเสียรวม 1 ชม.

วันที่ 6 มีนาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 1 ชม. สาเหตุเนื่องจาก ซ่อม UPS by Syndome เปลี่ยน Battery 16 pcs

9.ค่าการตรวจวัดปริมาณน้ำฝน มีข้อมูลเสียรวม 1 ชม.

วันที่ 6 มีนาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 1 ชม. สาเหตุเนื่องจาก ซ่อม UPS by Syndome เปลี่ยน Battery 16 pcs

10.ค่าการตรวจวัดความกดอากาศ มีข้อมูลเสียรวม 1 ชม.

วันที่ 6 มีนาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 1 ชม. สาเหตุเนื่องจาก ซ่อม UPS by Syndome เปลี่ยน Battery 16 pcs

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ภาคผนวก

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

Certificate Of

Attendance

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

ecotech
environmental monitoring solutions

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr Tachanut Junpirom

Has successfully completed Ecotech's Advanced Technical Training Course including the Serinus Series Gas Analyzers, Ecotech Calibration Systems and the Ecotech Spirant BAM.

Date: 29 August 2016

Rhys Evans

Training Manager

Ecotech Pty Ltd 1492 Ferntree Gully Road Knoxfield VIC 3180 ABN 32 005 752 081
T +61 1300 364 946 F +61 1300 668 763 E info@ecotech.com.au **www.ecotech.com**

ecotech
environmental monitoring solutions

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr Poramate Julapharp

Has successfully completed Ecotech's Advanced Technical Training Course including the Serinus Series Gas Analyzers, Ecotech Calibration Systems and the Ecotech Spirant BAM.

Date: 29 August 2016

Rhys Evans

Training Manager

Ecotech Pty Ltd 1492 Ferntree Gully Road Knoxfield VIC 3180 ABN 32 005 752 081
T +61 1300 364 946 F +61 1300 668 763 E info@ecotech.com.au **www.ecotech.com**

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr. Chaiyapat Chaisupharat

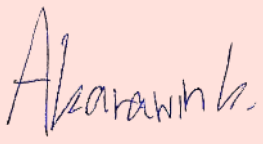
Completed the Technical Training
on the Acoem product

Ecotech : NOx, SO2, CO, O3, Gas Analyzer,
Diluter and Zero, Air generator

Metone : Bam1020 PM10 PM2.5,TSP, Meteorology
Sensor, Temp, RH, wind speed,wind direct, BP,
Rain Gauge

Training included
Operation, Maintenance & Troubleshooting

19-23 June 2023



Akarawin KAEWMESRI

TRAINER

Acoem Co., Ltd.
104 Floor 1, Soi Pradit Manutham 15, Pradit Manutham Road, Lat Phrao, Lat Phrao, Bangkok 10230
02 107 2651 acoem.com

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

Certificate

ที่ใช้ในการปรับเทียบ

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave
Lakewood, CO 80228
NIST Traceable Calibration Facility

CERTIFICATE OF CALIBRATION - NIST TRACEABILITY

Calibration Report #: 214931-24022025
DeltaCal Serial Number: 214931
Calibration Technician: Elsy Lasky
Date: 24-Feb-2025
Recommended Recal Date: 24-Feb-2026

Critical Venturi Flow Meter

Max Uncertainty = 0.346%

TE20004	6 - 30.00 LPM	Calibration Due:	22-Oct-2025
TE20006	1.40 - 6.0 LPM	Calibration Due:	17-Oct-2025

Room Temperature: +- 0.03°C from -5°C - 70°C **Room Temperature:** 24.50 °C

Brand:	Eutechnics		
TE Number:	TE12312	**Serial Number:**	358921
Std Cal Date:	26-Aug-24	**Std Cal Due Date:**	26-Aug-25

Ambient Temperature (set): 24.7 °C
Aux (filter) Temperature (set): 24.6 °C

Barometric and Absolute Pressure

Vaisala Model PTB330 (50-1100) Digital Accuracy: 0.03371%

TE Number:	TE20203	**Serial Number:**	U1220936
Std Cal Date:	13-Jun-24	**Std Cal Due Date:**	13-Jun-25

DeltaCal:
Barometric pressure (set): 617.20 mmHg

Results of Venturi Calibration

Flow Rate (Q) vs. Pressure Drop (ΔP). Where: Q=Lpm, ΔP= Cm of H2O

Venturi

TE20004	Q= 4.10777	ΔP ^	0.51876	Overall Uncertainty: 0.35%
TE20006	Q= 4.02218	ΔP ^	0.547	Overall Uncertainty: 0.35%

MesaLabs

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave Lakewood, CO 80228
NIST Traceable Calibration Facility

As Shipped Calibration Data for DeltaCal

Unit Type:	DC 1
Flow Range:	1.5-19.5 LPM
Serial No. :	214931
Firmware Version:	4.00P

Date	Technician
24Feb2025	Elsy Lasky

Ambient Pressure:	616.9	mmHg
Ambient Temperature:	24.5	°C

Range 1

Venturi	TE20004
Type	1A
Flow range	6 - 30.00 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	131.65	617.2	6.509	6.528	0.292
2	201.81	617.2	10.050	10.009	-0.408
3	263.05	617.2	13.140	13.070	-0.533
4	323.17	617.2	16.173	16.080	-0.575
5	360.13	617.2	18.037	18.004	-0.183
6	396.30	617.2	19.862	19.820	-0.211
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	-0.270
				Result	**PASS**

Range 2

Venturi	TE20006
Type	2A
Flow range	1.40 - 6.0 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	144.78	617.2	2.059	2.062	0.146
2	209.24	617.2	2.992	3.012	0.668
3	262.98	617.2	3.770	3.760	-0.265
4	316.03	617.2	4.538	4.533	-0.110
5	360.19	617.2	5.177	5.210	0.637
6	416.71	617.2	5.996	5.978	-0.300
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	0.129
				Result	**PASS**

Performed By: Elsy Lasky **Date:** 24-Feb-2025

Approved By: Troy Thacker QC Inspector **Date:** 25FEB2025

MesaLabs

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave Lakewood, CO 80228

NIST Traceable Calibration Facility

As-Found data for DeltaCal

Unit Type:	DC 1
Flow Range:	1.5-19.5 LPM
Serial No. :	214931
Firmware Version:	4.00P

Date	Technician
24Feb2025	Elsy Lasky

Ambient Pressure:	616.9	mmHg
Ambient Temperature:	24.5	°C

	As Received Temp. Press. Calibration				As Shipped Temp. Press. Calibration			
	DUT	Standard	Diff	+/- 1 mmHg	DUT	Standard	Diff	+/-1 mmHg
$Pres_{AMB}$ mmHg	617.2	617	0.2	Pass	617	616.9	0.1	Pass
	DUT	Standard	Diff	+/- 1 °C	DUT	Standard	Diff	+/- 1 °C
$Temp_{AMB}$ °C	24.5	24.5	0	Pass	24.7	24.5	0.2	Pass
$Temp_{Filter}$ °C	24.6	24.5	0.1	Pass	24.6	24.5	0.1	Pass

	Offset	New Offset
PresAMB	3.2	3
TempAMB	0.1	0.1
Temp Filter	0.2	0.1

Range 1

Venturi	TE20004
Type	1A
Flow range	6 - 30.00 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	131.65	617.2	6.509	6.528	0.292
2	201.81	617.2	10.050	10.009	-0.408
3	263.05	617.2	13.140	13.070	-0.533
4	323.17	617.2	16.173	16.080	-0.575
5	360.13	617.2	18.037	18.004	-0.183
6	396.30	617.2	19.862	19.820	-0.211
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	-0.270
				Result	PASS

Range 2

Venturi	TE20006
Type	2A
Flow range	1.40 - 6.0 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	144.78	617.2	2.059	2.062	0.146
2	209.24	617.2	2.992	3.012	0.668
3	262.98	617.2	3.770	3.760	-0.265
4	316.03	617.2	4.538	4.533	-0.110
5	360.19	617.2	5.177	5.210	0.637
6	416.71	617.2	5.996	5.978	-0.300
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	0.129
				Result	PASS

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202504079-0001

Date Issued : 06-May-25

Customer : Sithiporn Associates Co., Ltd.
451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700

Equipment : DryCal

Manufacturer : MesaLabs
Model : Defender 510-L
Serial No. : 132535
ID No./Tag No. : -
Date Received : 21-Apr-25
Date Calibrated : 05-May-25

Calibrated by : Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-34 by comparison against mass flow calibrator.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathaporn
(Natapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202504079-0001

Note : The actual flow rate is determined by the equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

; Q = Flow rate

; P = Absolute pressure

; T = Absolute temperature

; Subscript "Meas" = Measurement condition

; Subscript "Ref" = Reference condition

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Traceability of Certificate :

The International System of Units (SI) through

NIMT Certificate No. MW-0047-24,MW-0048-24 for Gas Flow meter Serial No. M5209179B/M5209179A, Due 03-Jul-25

End of Certificate

Certificate No. : L202504079-0001

Ambient Temperature : (25 ± 2)°C

Relative Humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 500 ml/min

Calibration Media : Air

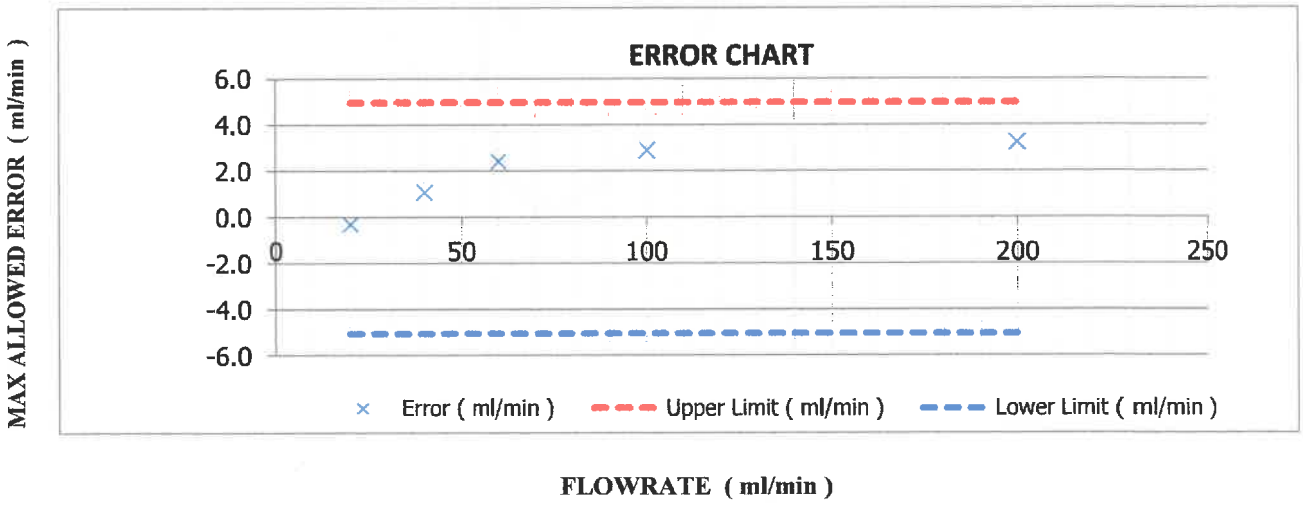
Type : Mass Flowmeter

Unit Under Calibration Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condition

Temperature (°C)	Pressure (kPa)	UUC Reading (ml/min)	STD Reading (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
25.70	101.63	20.00	20.3	-0.30	0.22
25.70	102.51	40.11	39.0	1.11	1.4
25.60	103.55	60.02	57.6	2.42	1.1
25.50	106.33	100.02	97.1	2.92	1.6
22.50	100.87	199.94	196.7 *	3.24	1.6

Error = Unit Under Calibration - Standard

Marked * are not included in the NSC-ONSC accreditation schedule for our laboratory.



MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202504079-0002

Date Issued : 06-May-25

Customer : Sithiporn Associates Co., Ltd.
451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700

Equipment : DryCal

Manufacturer : MesaLabs
Model : Defender 510-M
Serial No. : 144331
ID No./Tag No. : -
Date Received : 21-Apr-25
Date Calibrated : 05-May-25

Calibrated by : Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-26 by comparison against Bell Prover.
In-house method : CP-44 by comparison against Piston Prover.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathong
(Natapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202504079-0002

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Calibration Certificate No. L202403371-0002 for Bell Prover Volume (60L) Serial No. 9511HC028626, Due 12-Apr-26

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0002 for Temperature Transmitter with probe Serial No. MIT-STD-122, Due 13-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0003 for Pressure Transmitter with indicator Serial No. MIT-STD-123, Due 24-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202407373-0007 for Bell Prover Timer Serial No. 9511HC028626, Due 02-Aug-25

MIT Calibration Certificate No. L202405039-0005 for Piston Prover Volume Serial No. 85, Due 30-May-26

MIT Calibration Certificate No. L202403007-0026 for Piston Prover Timer Serial No. 122199, Due 05-Mar-26

End of Certificate

Certificate No. : L202504079-0002

Environment : Ambient temperature : (23 ± 2)°C

Relative humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 5000 ml/min

Calibration Media : Air

Type : Mass Flowmeter

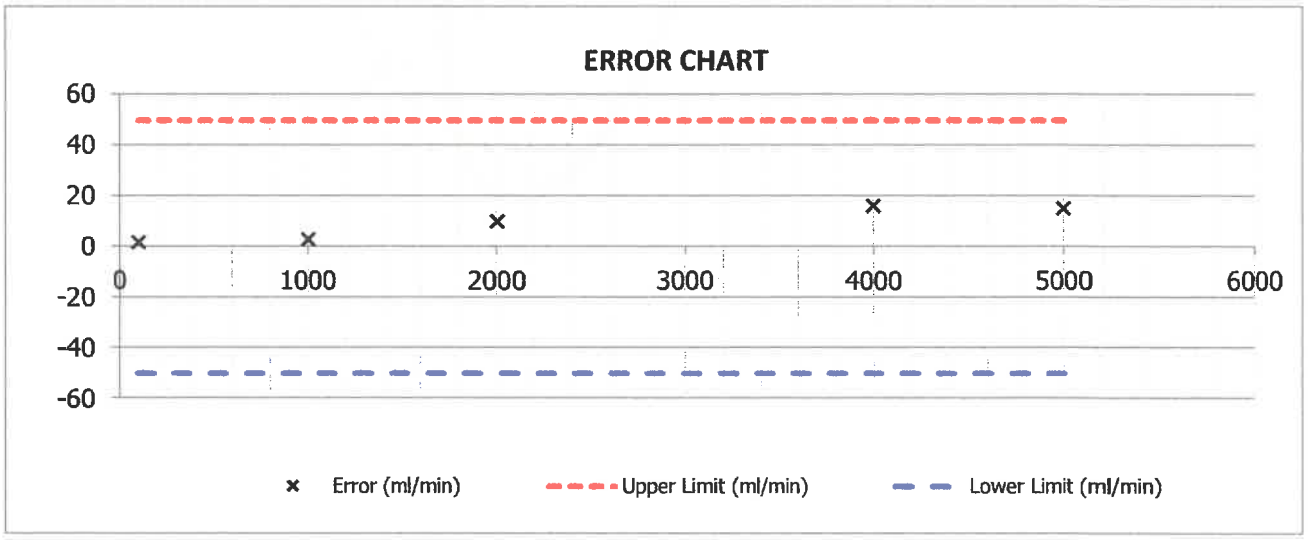
UUC Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condit

Measurement Gas Flow rate function

Temperature (°C)	Pressure (kPa)	UUC (ml/min)	STD (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
23.50	100.74	100.070	98.6190 *	1.451	1.1
23.45	101.29	1002.21	999.6	2.61	3.5
23.31	101.45	2004.6	1994.9	9.7	8.1
23.81	102.04	4000.1	3984	16.1	11
23.60	102.47	5000.1	4985	15.1	14

Marked * are not included in the NSC-ONSC accreditation schedule for our laboratory.

Error = Unit Under Calibration - Standard



Note : Flow Rate was corrected for non-standard operating condition by using equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

where Q = Flow rate P = Absolute pressure T = Absolute temperature

M = Gas molecular weight , Mstandard (Air) = 28.9646431 g/mol

Subscript "Meas" = Measurement condition

Subscript "Standard" = Standard condition

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202504079-0003

Date Issued : 06-May-25

Customer	:	Sithiporn Associates Co., Ltd. 451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700
Equipment	:	DryCal
Manufacturer	:	MesaLabs
Model	:	Defender 510-H
Serial No.	:	118663
ID No./Tag No.	:	-
Date Received	:	21-Apr-25
Date Calibrated	:	05-May-25
Calibrated by	:	Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-26 by comparison against Bell Prover.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathong

(Natapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202504079-0003

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Calibration Certificate No. L202403371-0002 for Bell Prover Volume (60L) Serial No. 9511HC028626, Due 12-Apr-26

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0002 for Temperature Transmitter with probe Serial No. MIT-STD-122, Due 13-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0003 for Pressure Transmitter with indicator Serial No. MIT-STD-123, Due 24-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202407373-0007 for Bell Prover Timer Serial No. 9511HC028626, Due 02-Aug-25

End of Certificate

Certificate No. : L202504079-0003

Environment : Ambient temperature : (23 ± 2)°C

Relative humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 30000 ml/min

Calibration Media : Air

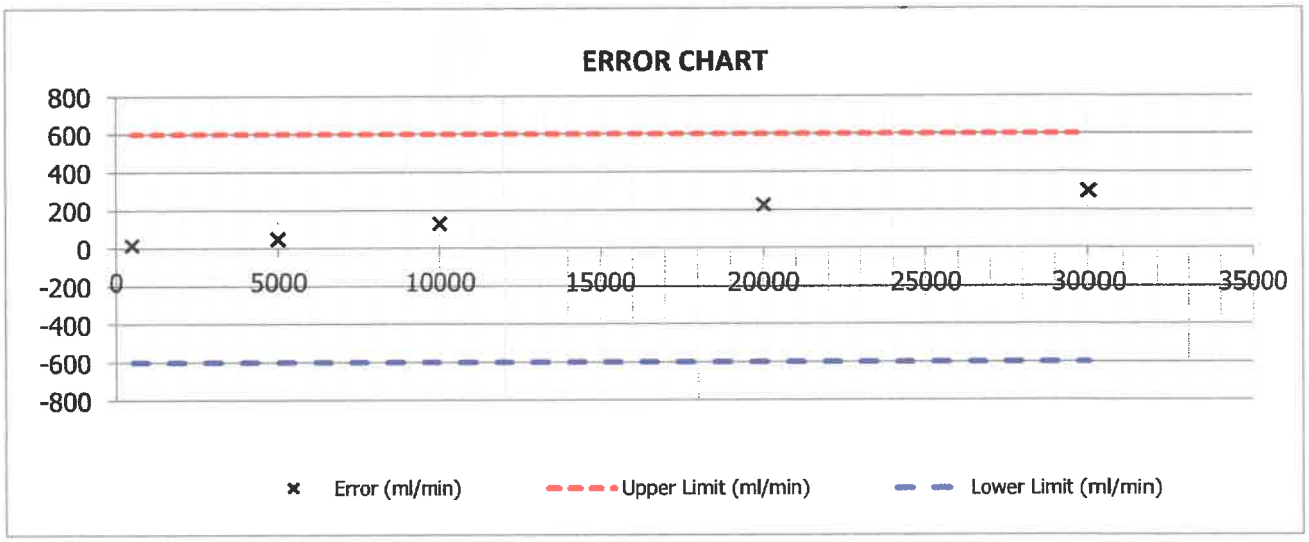
Type : Mass Flowmeter

UUC Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condit

Measurement Gas Flow rate function

Temperature (°C)	Pressure (kPa)	UUC (ml/min)	STD (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
23.37	101.59	501.46	487.2	14.26	6.5
24.16	102.58	5001.03	4949	52.03	16
24.57	104.63	10003	9875	128	28
24.39	113.25	20005	19780	225	56
24.40	130.93	30030	29731	299	110

Error = Unit Under Calibration - Standard



Note : Flow Rate was corrected for non-standard operating condition by using equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

where Q = Flow rate P = Absolute pressure T = Absolute temperature

M = Gas molecular weight , Mstandard (Air) = 28.9646431 g/mol

Subscript "Meas" = Measurement condition

Subscript "Standard" = Standard condition

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

ANAB ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION LABORATORY AC-3237

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202508376-0001

Date Issued : 02-Sep-25

Customer	:	WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 616/1 Moo 6, Mae-Nam-Koo Sub-district, Pluakdaeng District, Rayong 21140, Thailand
Equipment	:	Temperature & Humidity
Manufacturer	:	Met One Instruments
Model	:	083E-1-35
Serial No.	:	W23605
ID No./Tag No.	:	-
Date Received	:	29-Aug-25
Date Calibrated	:	30-Aug-25
Calibrated by	:	Apiwat Peanrungroth

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-19 by comparing against Standard Digital Humidity / Temperature Meter

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathapong

(Nathapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202508376-0001

Environment : Ambient Temperature : (25 ± 2) °C

Relative Humidity : (50 ± 15)%RH

Function : Temperature Measurement at 38 %RH

Standard Input °C	UUC Before Adjusted (ohm)	UUC After Adjusted (ohm)	Equivalent Temperature (°C)	UUC Error (°C)	Uncertainty (±°C)
9.97	26792	-	10.02	0.05	0.35
30.00	17139	-	29.88	-0.12	0.35
49.98	10584	-	49.86	-0.12	0.35

Function : Humidity Measurement at 25 °C

Standard Input (%R.H.)	UUC Before Adjusted (V)	UUC After Adjusted (V)	Equivalent Temperature (%R.H.)	UUC Error (%R.H.)	Uncertainty (±%R.H.)
19.99	0.20609	-	20.61	0.62	2.5
59.99	0.58202	-	58.20	-1.79	2.5
79.98	0.77897	-	77.90	-2.08	2.5

UUC = Unit Under Calibration

Description of UUC :

Range	(-50) to 50 °C	0 - 100 %R.H.
Output Range	158181 - 10545 ohm	0 - 1 V

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used :

The International System of Units (SI) through

MIT Certificate No. L202411001-0001 for Digital Thermometer with Probe (Fluke) Serial No. 5856603, Due 04-Nov-25

MIT Certificate No. L202412300-0025 for Digital Humidity Meter Serial No. F4260117, Due 06-Feb-26

MIT Certificate No. L202505361-0009 for Data acquisition Serial No. US37033696, Due 02-Jun-26

End of Certificate

เดือนเมษายน พ.ศ. 2569

รายงานผลการดำเนินงานการซ่อมบำรุง

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2569 - 30 เมษายน 2569

2026



เสนอต่อ
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด
อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด

SITHIPORN associates
Map-Ta-Phut

สารบัญ

หัวข้อเรื่อง	หน้าที่
สรุปการเข้าปฏิบัติงาน ผลการตรวจสอบเครื่องมือ คุณภาพของข้อมูล	
ส่วนที่ 1 รายละเอียดและขอบเขตการดำเนินงาน	
- ตารางสรุปแผนการดำเนินงาน	1
- organization chart	5
ส่วนที่ 2 สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำสถานี	
- สรุปสถานภาพของเครื่อง	7
- ตารางสรุปการใช้งานวัสดุสิ้นเปลืองของสถานีฯ เดือนเมษายน 2569	8
ส่วนที่ 3 บันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ (Service Report)	
และผลการปรับแต่งเครื่องตรวจวัด (Manual Calibration)	
- สรุปบันทึกการเข้าปฏิบัติงาน เดือนเมษายน 2569	9
การปรับแต่งความถูกต้องของเครื่องตรวจวัดแบบ 1 ระดับ และ 3 ระดับ	
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	
ผลการตรวจวัดและการปรับแต่งค่า (Cut Point Flow) TSP	
ผลการตรวจวัดและการปรับแต่งค่า (Cut Point Flow) PM10	
ส่วนที่ 4 สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของแต่ละพารามิเตอร์	
- สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของแต่ละพารามิเตอร์	24
- ตารางสรุปร้อยละของความเร็วลม (WS)	41
- ทิศทางลม (WD)	42
ส่วนที่ 5 สรุปปริมาณร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้องของแต่ละพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	
- สรุปผลปริมาณข้อมูลการตรวจวัด เดือนเมษายน 2569	44
- ตารางสรุปปริมาณข้อมูลดี - เสีย เดือนเมษายน 2569	45
ภาคผนวก	
- Certificate Of Attendance	48
- Certificate ที่ใช้ในการปรับเทียบ	51

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 1

รายละเอียดและขอบเขตการดำเนินงาน

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2569 – 30 เมษายน 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

รายละเอียดแผนการดำเนินการ		แผนการตรวจเช็ค ปรับแต่งและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ 54260037												
			เดือน											
		ความถี่	ม.ค.-69	ก.พ.-69	มี.ค.-69	เม.ย.-69	พ.ค.-69	มิ.ย.-69	ก.ค.-69	ส.ค.-69	ก.ย.-69	ต.ค.-69	พ.ย.-69	ธ.ค.-69	ม.ค.-70
1	ภายหลังจากวันเริ่มแจ้งให้ดำเนินงาน	เริ่มงาน	1-ม.ค.-69												
2	ส่งแผนการดำเนินงาน	ภายใน 45 วัน		x x											
3	ตรวจสอบเครื่องมือตามปกติ (service)	ทุก 15 วัน	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ตรวจสอบระบบรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ตรวจสอบระบบระบบชักตัวอย่างอากาศ		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ปรับแต่งแบบ 1 ระดับ (Single Point calibration)		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ดูแลความสะอาดเรียบร้อยบริเวณรอบสถานี		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
4	ปรับแต่ง Flow ของ PM-10 ,TSP	ทุก1 เดือน	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
5	ปรับแต่งแบบหลายระดับ(Multi-Point Calibration) และปรับแต่งอัตราการไหลของอากาศ (Mass Flow)	ทุก3 เดือน													
	1) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow ครั้งที่ 1				ครั้งที่ 1										
	2) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow ครั้งที่ 2							ครั้งที่ 2							
	3) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow ครั้งที่ 3										ครั้งที่ 3				
	4) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow ครั้งที่ 4													ครั้งที่ 4	
6	การตรวจสอบและปรับเทียบชุดตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา (Meteorogical)	1 ครั้ง													
	1) ตรวจสอบและปรับแต่งชุดตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา							x							
7	ตรวจสอบประสิทธิภาพของ Molybdenum Converterของเครื่อง NO2, ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่อง Zero Air	ทุก 6 เดือน													
	1) การตรวจสอบประสิทธิภาพฯของ GPT, Scrubber, Oxidizer ของ Zero Air Generator , ครั้งที่ 1							ครั้งที่ 1							
	2) การตรวจสอบประสิทธิภาพฯของ GPT, Scrubber, Oxidizer ของ Zero Air Generator , ครั้งที่ 2													ครั้งที่ 2	
8	จัดส่งรายงาน (Report)	ทุก 1 เดือน		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	จัดส่งรายงาน (Report)	ทุก 3 เดือน													
	1) รายงานฉบับที่ 1 รายงานผลการดำเนินงาน	15 เมษายน 2569	ฉบับที่ 1 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 1-3			1									
	2) รายงานฉบับที่ 2 รายงานผลการดำเนินงาน	15 กรกฎาคม 2569				ฉบับที่ 2 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 4-6			2						
	3) รายงานฉบับที่ 3 รายงานผลการดำเนินงาน	15 ตุลาคม 2569							ฉบับที่ 3 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 7-9			3			
	4) รายงานฉบับที่ 4 รายงานผลการดำเนินงาน	15 มกราคม 2570										ฉบับที่ 4 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 10-12			4

หมายเหตุ : แผนการดำเนินงานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

รายละเอียดแผนการตรวจเช็ต บำรุงรักษา		แผนการตรวจเช็ค เครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ 54260037											
			Month										
		ความถี่	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	Month 11	Month 12
1	การตรวจสอบ บำรุงรักษาอุปกรณ์	ตามรอบตรวจเช็ค												
	- Housing & Rack Carbinet		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Room Temperature		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Electric and Lighting		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Electric System UPS		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Sampling Tube		Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean
	- Sampling Manifold Tube		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Vent Out System		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Zero Air Generator & Scrubber		Check	Check	Check	Check	Check	Replace	Check	Check	Check	Check	Check	Replace
	- Pressure of Standard Gas		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Logger		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Test GND		Check	Check	Test	Check	Check	Test	Check	Check	Test	Check	Check	Test
	- เครื่องปรับอากาศ		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- ระดับความดันของก๊าซมาตรฐาน		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check

รายละเอียดแผนการตรวจเช็ต บำรุงรักษา		แผนการตรวจเช็ค ปรับแต่งและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ 54260037											
			Month										
		ความถี่	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	Month 11	Month 12
1	การตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัด	ตามรอบตรวจเช็ค												
	- Nitrogen Oxide		M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC / N	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC / N
	- Sulphur Dioxide		M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC
	- PM-10		M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F
	- TSP		M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F
	- Wind Speed		CH	CH	CH	CH	CH	M / T	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Wind Direction		CH	CH	CH	CH	CH	M / T	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Temperature		CH	CH	CH	CH	CH	M / A	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Relative Humidity		CH	CH	CH	CH	CH	M / A	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Barometic Pressure		CH	CH	CH	CH	CH	M / CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Rain		CH	CH	CH	CH	CH	M / CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH

หมายเหตุ M = Maintenance MC = Multipoint Calibrate F = Calibrate Flow PM-10 ,TSP T = Test

C = Singlepoint Calibrate N = Test Molybdenum Converter Nox CH = Check A = Calibrate

สัญญาเลขที่ 54260037	แผนรายละเอียดการปรับแต่งเครื่องมือและอุปกรณ์ติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569

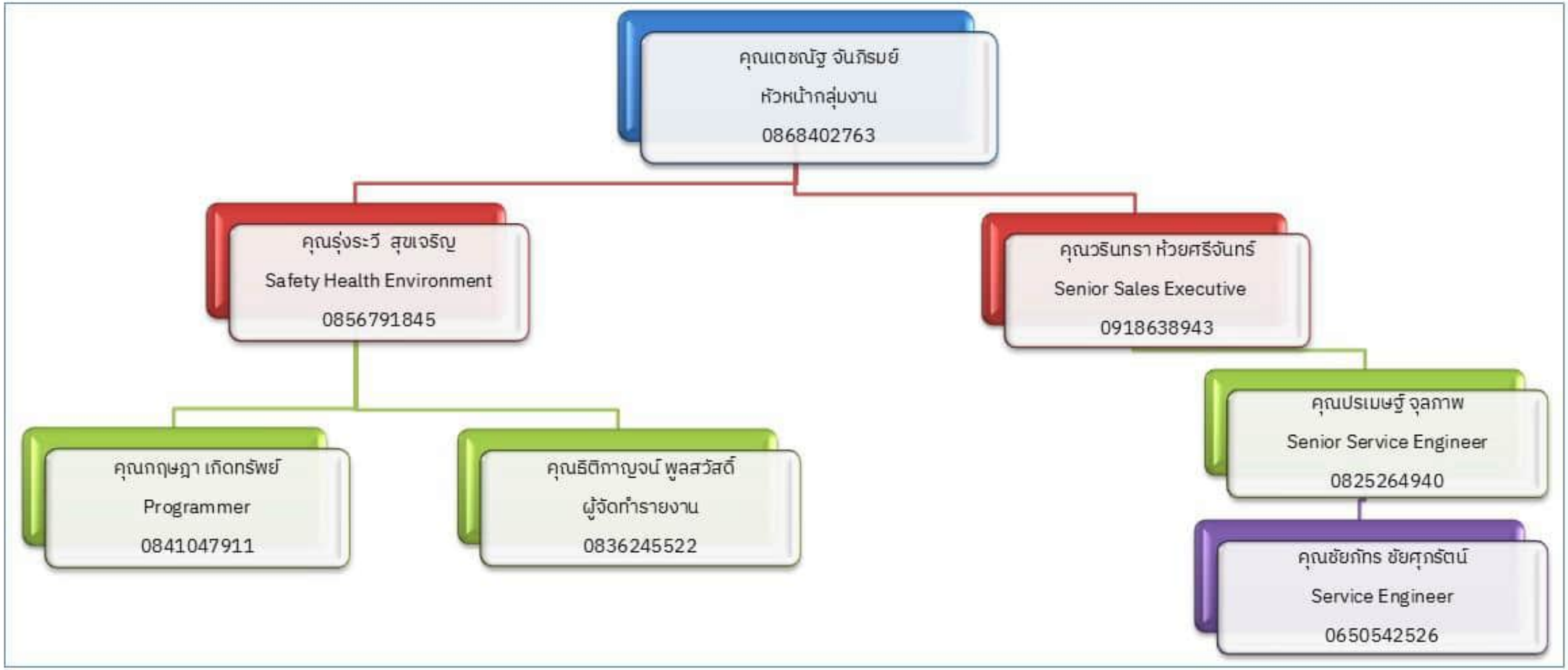
เดือน		รายละเอียดแผนการดำเนินการ

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
มกราคม	2569												C														C/F					
กุมภาพันธ์	2569									C														C/F							
มีนาคม	2569									C														MC/A/F							
เมษายน	2569						C														C/F										
พฤษภาคม	2569				C														C/F												
มิถุนายน	2569	C/N/Z/CM														MC/A/F															
กรกฎาคม	2569	C												C													C/F				
สิงหาคม	2569										C														C/F						
กันยายน	2569							C														MC/A/F									
ตุลาคม	2569					C														C/F											
พฤศจิกายน	2569		C														C/F														
ธันวาคม	2569	C													C/N/Z/CM													MC/A/F			

C = Singlepoint Calibrate MC = Multipoint Calibrate N = Test Molybdenum Converter A = Calibrate Mass Flow Control

CM = Test Met Z = Test Zero Air Generator F = Cut point Flow PM-10 /TSP

รายชื่อสมาชิกที่ปฏิบัติงาน



รายชื่อสมาชิกที่ปฏิบัติงาน



คุณเตชณัฐ จันภิรมย์
หัวหน้ากลุ่มงาน
0868402763



คุณรุ่งระวี สุขเจริญ
Safety Health Environment
0856791845



คุณวรินทรา ห้วยศรีจันทร์
Senior Sales Executive
0918638943



คุณกฤษฎา เกิดทรัพย์
Programmer
0841047911



คุณธิติกาญจน์ พูลสวัสดิ์
ผู้จัดทำรายงาน
0836245522



คุณปรเมษฐ์ จุลภาพ
Senior Service Engineer
0825264940



คุณชัยภัทร ชัยศุภรัตน์
Service Engineer
0650542526

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 2

สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์

ประจำสถานีตรวจวัด

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2569 – 30 เมษายน 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือ

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2569 ถึง 30 เมษายน 2569

เครื่องมือ :NO_x Analyzer ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : Serinus40 S/N : 17-1546				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :SO_2 Analyzer ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : Serinu50 S/N : 17-1547				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :TSP Analyzer ยี่ห้อ : MetOne รุ่น : BAM1020 S/N : W22912				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :PM-10 Analyzer ยี่ห้อ : MetOne รุ่น : BAM1020 S/N :W22910				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :Data Logger ยี่ห้อ : Ecotech				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Temperature/ Relative Humidity / Barometric Pressure ยี่ห้อ : MetOne				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Wind Speed / Wind Direction ยี่ห้อ : MetOne				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Zero Air Generator ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : 8301LC S/N : 17-1549				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ยี่ห้อ : Syndome รุ่น : TE-6K S/N : 220631061720018				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : ระบบไฟฟ้าภายในสถานี				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

หมายเหตุ :: สถานะของเครื่องตรวจวัด สำรวจล่าสุด ณ วันที่ 30 เมษายน 2569

ตารางสรุปการใช้งานวัสดุสิ้นเปลืองสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ประจำเดือนเมษายน 2569

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ลำดับ	รายการ	เดือน	เม.ย.-69		จำนวนทั้งหมด	จำนวนที่ใช้ไปทั้งหมด	จำนวนที่ใช้ไป เม.ย.-69	จำนวนคงเหลือทั้งหมด
		1/01/69	8/04/69	24/04/69				
	Nitrogen Oxide Analyzer (NO_x)	เริ่มสัญญา						
1	Filter teflon 47 mm		1	1	26	6	2	18
2	Desiccant Bag				4	0	0	4
3	O-Ring Orifice				5	0	0	5
4	Filter,sintered				2	0	0	2
5	Filter sintered threaded body				2	0	0	2
6	Filter Sintered W/O-Ring				2	0	0	2
7	Piston Pump				1	0	0	1
8	FILTER ,DFU				1	0	0	1
	Sulfur Dioxide Analyzer (SO_2)							
1	Filter teflon 47 mm		1	1	26	6	2	18
2	Activated Charcoal				1	0	0	1
3	Desiccant Bag				4	0	0	4
4	O-Ring Orifice				3	0	0	3
5	Filter Sintered W/O-Ring				1	0	0	1
6	Piston Pump				1	0	0	1
7	FILTER ,DFU				1	0	0	1
	Automated Dust Monitor (PM-10)							
1	Rolls Filter				6	2	0	4
2	ชุดซ่อมปั๊ม				1	0	0	1
	Automated Dust Monitor (TSP)							
1	Rolls Filter				6	2	0	4
2	ชุดซ่อมปั๊ม				1	0	0	1
	เครื่องวัดความเร็วลมและทิศทางลม							
1	Bearing (WS)				2	0	0	2
2	Bearing (WD)				1	0	0	1
	Zero Air Generator & Scrubber							
1	Purakol (1 lb)				2	0	0	2
2	Purafil (1 lb)				2	0	0	2

SITHIPORN associates
Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 3

บันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

(Service Report)

ผลการปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัด

(Manual Calibration)

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2569 – 30 เมษายน 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

เข้าเร่งด่วนเดือนเมษายน 2569

Customer Code :	1002047
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140
User Name :	คุณสุริยา
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com
Phone :	065-5103794

วันที่เข้า / อาการ	รายละเอียด

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	08/04/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	111275
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	14:30-17:30 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Maintenance - Calibrate Single point	- ตรวจเช็คสถานีฯ โดยทั่วไป ปกติ - ตรวจเช็ค Status All Analyzer ,Air, UPS, Data Logger,UPS / ปกติ - ทำความสะอาดสถานีฯ, ท่อชักอากาศ - เปลี่ยน Fillter Analyzer 47 mm. จำนวน 2 ชิ้น (NOX,SO2) - ทำการ Manual Calibrate Analyzer แบบ Single point



Analyzer	Zero	Expected (PPM)	Reading (Before Adjust)		Reading (After Adjust)		Error	
			Response	Gain	Response	Gain	Value (%)	Spec (%)
NO	0.000	0.400	0.385	6.93	0.402	7.4	0.50	+-5%
NOX	0.001	0.400	0.387		0.400		0.00	+-5%
SO2	0.002	0.400	0.406	15.97	0.400	15.8	0.00	+-5%
Calibration Period		16:00-16:30 น.						

อธิบาย

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NO ผลการ Span NO ได้ 0.385 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NO ได้ 0.402 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.50 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NOx ผลการ Span NOx ได้ 0.387 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NOx ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ SO2 ผลการ Span SO2 ได้ 0.406 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ SO2 ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

สถานะ	- ระบบโดยรวมปกติ
หมายเหตุ:	

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 08/04/2569 **Time :** 14:30-17:30 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000

โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	จ.ระยอง 21140		
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	08/04/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	14:30
Job Status:	◉ Completed ○ In Completed		

Inform of Repair (ปัญหา/อาการ)	**Part Replacement (อะไหล่เปลี่ยน)**
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	**1. Sample filter for analyzer 2 ชิ้น (NOX,SO2)**
Service Station (Interval Check 15 Day)	
สถานีภายในนิคมฯ WHA-ESIE4	

Action Taken (การตรวจเช็ค,การแก้ไข)

Checking	**Table 1**		**Checking**	**Table 2**
1. ผลการตรวจเช็คสภาพโดยรอบสถานีเป็นปกติ			***4. ไฟส่องสว่างทำงานเป็นปกติ***	
2. ผลการตรวจเช็คสถานะอุปกรณ์เครื่องวัดก๊าซของสถานีได้แก่			***5. เครื่องปรับอากาศทั้ง 2 เครื่องทำงานเป็นปกติ***	
• เครื่องวัด Nox Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***6. อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อยู่ในเกณฑ์ปกติ***	
• เครื่องวัด SO2 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***7. ทำการเปลี่ยน Sample Filter***	
• เครื่องวัด Dust/PM-10 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***8. ทำการปรับเทียบ (Single Point Calibration)***	
• เครื่องวัด Dust/TSP Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***เครื่องวัดอากาศได้แก่***	
• เครื่อง Gas Calibrator :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด Nox Analyzer : OK	
• เครื่องบันทึกข้อมูล Data Logger :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด SO2 Analyzer : OK	
3. ผลการตรวจเช็คอุปกรณ์ตรวจวัดทางอุตุนิยมวิทยาได้แก่			***9. สรุปผลการทำ Auto Calibration (SO2,Nox)***	
• เครื่องวัด Rain Gage Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***ปกติ ทุกพารามิเตอร์***	
• เครื่องวัด Wind Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***10. ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลและคุณภาพข้อมูล ผลปกติ***	
• เครื่องวัด Temperature :	☑ Ok	☐ Fail	***11. ทำความสะอาดสถานี***	
• เครื่องวัด Relative Humidity :	☑ Ok	☐ Fail		
• เครื่องวัด Pressure Sensor :	☑ Ok	☐ Fail		

Remark (หมายเหตุ)

การทำงานของเครื่องมือปกติ

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	08/04/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	08/04/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	08/04/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	14:30

GENERAL CHECKING

Point	Check List	Status		Remark
	Inside station checking			
	Main power supply	☑ Ok	☐ Failed	
	Lighting System	☑ Ok	☐ Failed	
	UPS Opreation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #1	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Air Conditioner Operation #2	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Temperature Room	☑ Ok	☐ Failed	
	Water leak inside station	☑ Ok	☐ Failed	
	Data Logger Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Blower Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	ADSL Modem Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Gas Calibration System	☑ Ok	☐ Failed	
	Zero Air System	☑ Ok	☐ Failed	
	Analyzer Warning	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check inside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Outside station checking			
	Meteorological Tower	☑ Ok	☐ Failed	
	Meteorological Sensor	☑ Ok	☐ Failed	
	Electirc Cables	☑ Ok	☐ Failed	
	Lightning Arrester	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check outside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Ground station	☑ Ok	☐ Failed	
	Sensor Responding	**Value**	**Unit**	
	Wind speed sensor reading	3.8	m/s	
	Wind direction sensor reading	196	o	
	Temperature sensor reading	33.1	ºC	
	Relative Humidity sensor reading	50.7	%	
	Barometric Pressure sensor reading	753.9	mmHg	
	Rain gage sensor reading	0	mm	
	Mix Gas Cylinder Pressure (In/out)	1970/25	psi	

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เตชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	08/04/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	08/04/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

ECOTECH WORLD CLASS environmental MONITORING

Analyzer	Nox Analyzer	Analyzer	SO2 Analyzer
Manufacturer	ECOTECH	Manufacturer	ECOTECH
Model.	Serinus 40	Model.	Serinus 50
S/N.	17-1546	S/N.	17-1547

Nox Analyzer			SO2 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit	Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
1) Analyzer reading			**1) Analyzer reading**		
• NO reading	0.001	ppm	• SO2 reading	0.002	ppm
• NO2 reading	0.003	ppm	**2) Pressure Check**		
• NOx reading	0.004	ppm	• Gas Flow (0.4 l/m- 0.8 l/m)	0.7	l/m
2) Pressure Check			• Ambient (500 - 800 Torr)	750.33	Torr
• Gas Flow (0.45 - 0.65 l/m)	0.63	l/m	• Cell (500 - 800 Torr)	706.71	Torr
• Ambient (690 - 790 Torr)	753.92	Torr	**3) Temperature Check**		
• Cell (90 - 300 Torr)	94.32	Torr	• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	49.99	ºC
• Maniford	746.05	Torr	• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	35.97	ºC
3) Temperature Check			• PMT Cooller Temp (9-14ºC)	12.99	ºC
• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	49.97	ºC	**4) Digital Pots**		
• Conv. Temp (315ºC - 355ºC)	325	ºC	• High Voltage Adj.	153	Vdc.
• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	37.44	ºC	• High Voltage	705.65	Vdc.
• PMT Cooller Temp (10-14ºC)	12.99	ºC	• Lamp adjust	50	Vdc.
• Maniford Temp (50ºC - 60ºC)	49.99	ºC	• Lamp Current	34.69	mA
4) Digital Pots			• PGA Gain	128	-
• High Voltage Adj.	141	Vdc.	• Input Pot	128	-
• High Voltage	657.07	Vdc.	• Conv. Volt(raw)	0.35	Vdc.
• PGA Gain	64	-	• Conv.Volt(process)	0.0015	Vdc.
• Input Pot	104	-	• Measure Zero	42	Vdc.
• Conc.Voltage.raw	1.12	Vdc.	• Ref. Zero	128	Vdc.
• Conc.Voltage (Process)	0.0175	Vdc.	• Ref.Gain	99	Vdc.
• Test Pot	0	Vdc.	• Ref. Voltage (2-3V.)	2.22	Vdc.
5) Replace			**5) Replace**		
• Inlet Filter	Yes	-	• Inlet Filter	Yes	-
• Desiccant Bag	No	-	• Activated Charcoal	No	-
• O-Ring Orifice	No	-	• Desiccant Bag	No	-
• Filter,sintered	No	-	• O-Ring Orifice	No	-
• Filter sintered threaded body	No	-	• Filter Sintered W/O-Ring	No	-
• Filter Sintered W/O-Ring	No	-	• Piston Pump	No	-
• Piston Pump	No	-			

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	08/04/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	08/04/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/PM10**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22910**

Dust/PM10 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	**Observed Actual**	**Unit**
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 120 µg/m3)	50	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	754	mmHg
• Tape pressure	630	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	33.1	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	70	%

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/TSP**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22912**

Dust/TSP Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	**Observed Actual**	**Unit**
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 330 µg/m3)	70	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	754	mmHg
• Tape pressure	631	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	32.9	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	70	%

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut
S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	24/04/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	112442
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	13:30-16:30 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Maintenance - Calibrate Single point - Cut point Flow PM-10 /TSP	- ตรวจเช็คสถานีฯ โดยทั่วไป / ปกติ - ตรวจเช็ค Status All Analyzer ,Air, Data Logger / ปกติ - ทำความสะอาดสถานีฯ, ท่อชักอากาศ ,หัวคัดฝุ่น - เปลี่ยน Fillter Sampling 47 mm. จำนวน 2 ชิ้น (NOX,SO2) - Cut point Flow PM-10 /TSP - ทำการ Manual Calibrate Analyzer แบบ Single point



Analyzer	Zero	Expected (PPM)	Reading (Before Adjust)		Reading (After Adjust)		Error	
			Response	Gain	Response	Gain	Value (%)	Spec (%)
NO	0.002	0.400	0.384	7.33	0.402	8.22	0.50	+-5%
NOX	0.002	0.400	0.385		0.400		0.00	+-5%
SO2	0.002	0.400	0.413	15.8	0.400	15.31	0.00	+-5%
Calibration Period		15:00-15:30 น.						

อธิบาย

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NO ผลการ Span NO ได้ 0.384 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NO ได้ 0.402 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.50 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NOx ผลการ Span NOx ได้ 0.385 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NOx ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ SO2 ผลการ Span SO2 ได้ 0.413 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ SO2 ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

สถานะ	- ระบบโดยรวมปกติ
หมายเหตุ:	

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 24/04/2569 **Time :** 13:30-16:30 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000

โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	จ.ระยอง 21140		
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	24/04/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	13:30
Job Status:	◉ Completed ○ In Completed		

Inform of Repair (ปัญหา/อาการ)	**Part Replacement (อะไหล่เปลี่ยน)**
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	**1. Sample filter for analyzer 2 ชิ้น (NOX,SO2)**
Service Station (Interval Check 15 Day)	
สถานีภายในนิคมฯ WHA-ESIE4	

Action Taken (การตรวจเช็ค,การแก้ไข)

Checking	**Table 1**		**Checking**	**Table 2**
1. ผลการตรวจเช็คสภาพโดยรอบสถานีเป็นปกติ			***4. ไฟส่องสว่างทำงานเป็นปกติ***	
2. ผลการตรวจเช็คสถานะอุปกรณ์เครื่องวัดก๊าซของสถานีได้แก่			***5. เครื่องปรับอากาศทั้ง 2 เครื่องทำงานเป็นปกติ***	
• เครื่องวัด Nox Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***6. อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อยู่ในเกณฑ์ปกติ***	
• เครื่องวัด SO2 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***7. ทำการเปลี่ยน Sample Filter***	
• เครื่องวัด Dust/PM-10 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***8. ทำการปรับเทียบ (Single Point Calibration)***	
• เครื่องวัด Dust/TSP Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***เครื่องวัดอากาศได้แก่***	
• เครื่อง Gas Calibrator :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด Nox Analyzer : OK	
• เครื่องบันทึกข้อมูล Data Logger :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด SO2 Analyzer : OK	
3. ผลการตรวจเช็คอุปกรณ์ตรวจวัดทางอุตุนิยมวิทยาได้แก่			***9. สรุปผลการทำ Auto Calibration (SO2,Nox)***	
• เครื่องวัด Rain Gage Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***ปกติ ทุกพารามิเตอร์***	
• เครื่องวัด Wind Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***10. ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลและคุณภาพข้อมูล ผลปกติ***	
• เครื่องวัด Temperature :	☑ Ok	☐ Fail	***11. ทำความสะอาดสถานี***	
• เครื่องวัด Relative Humidity :	☑ Ok	☐ Fail		
• เครื่องวัด Pressure Sensor :	☑ Ok	☐ Fail		

Remark (หมายเหตุ)

การทำงานของเครื่องมือปกติ

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	24/04/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	24/04/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	24/04/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	13:30

GENERAL CHECKING

Point	Check List	Status		Remark
	Inside station checking			
	Main power supply	☑ Ok	☐ Failed	
	Lighting System	☑ Ok	☐ Failed	
	UPS Opreation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #1	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Air Conditioner Operation #2	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Temperature Room	☑ Ok	☐ Failed	
	Water leak inside station	☑ Ok	☐ Failed	
	Data Logger Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Blower Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	ADSL Modem Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Gas Calibration System	☑ Ok	☐ Failed	
	Zero Air System	☑ Ok	☐ Failed	
	Analyzer Warning	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check inside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Outside station checking			
	Meteorological Tower	☑ Ok	☐ Failed	
	Meteorological Sensor	☑ Ok	☐ Failed	
	Electirc Cables	☑ Ok	☐ Failed	
	Lightning Arrester	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check outside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Ground station	☑ Ok	☐ Failed	
	Sensor Responding	**Value**	**Unit**	
	Wind speed sensor reading	4.3	m/s	
	Wind direction sensor reading	154	o	
	Temperature sensor reading	31.7	ºC	
	Relative Humidity sensor reading	54.7	%	
	Barometric Pressure sensor reading	752.8	mmHg	
	Rain gage sensor reading	0	mm	
	Mix Gas Cylinder Pressure (In/out)	1970/25	psi	

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	24/04/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	24/04/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

ECOTECH WORLD CLASS environmental MONITORING

Analyzer	Nox Analyzer	Analyzer	SO2 Analyzer
Manufacturer	ECOTECH	Manufacturer	ECOTECH
Model.	Serinus 40	Model.	Serinus 50
S/N.	17-1546	S/N.	17-1547

Nox Analyzer			SO2 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit	Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
1) Analyzer reading			**1) Analyzer reading**		
• NO reading	0.005	ppm	• SO2 reading	0.005	ppm
• NO2 reading	0.003	ppm	**2) Pressure Check**		
• NOx reading	0.008	ppm	• Gas Flow (0.4 l/m- 0.8 l/m)	0.7	l/m
2) Pressure Check			• Ambient (500 - 800 Torr)	749.08	Torr
• Gas Flow (0.45 - 0.65 l/m)	0.63	l/m	• Cell (500 - 800 Torr)	706.07	Torr
• Ambient (690 - 790 Torr)	752.7	Torr	**3) Temperature Check**		
• Cell (90 - 300 Torr)	95.32	Torr	• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	50	ºC
• Maniford	743.57	Torr	• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	34.41	ºC
3) Temperature Check			• PMT Cooller Temp (9-14ºC)	12.99	ºC
• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	49.98	ºC	**4) Digital Pots**		
• Conv. Temp (315ºC - 355ºC)	324.75	ºC	• High Voltage Adj.	153	Vdc.
• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	36.51	ºC	• High Voltage	705.92	Vdc.
• PMT Cooller Temp (10-14ºC)	13	ºC	• Lamp adjust	50	Vdc.
• Maniford Temp (50ºC - 60ºC)	50	ºC	• Lamp Current	34.7	mA
4) Digital Pots			• PGA Gain	128	-
• High Voltage Adj.	141	Vdc.	• Input Pot	128	-
• High Voltage	657.12	Vdc.	• Conv. Volt(raw)	0.53	Vdc.
• PGA Gain	64	-	• Conv.Volt(process)	0.0048	Vdc.
• Input Pot	104	-	• Measure Zero	42	Vdc.
• Conc.Voltage.raw	1.12	Vdc.	• Ref. Zero	128	Vdc.
• Conc.Voltage (Process)	0.0175	Vdc.	• Ref.Gain	99	Vdc.
• Test Pot	0	Vdc.	• Ref. Voltage (2-3V.)	2.38	Vdc.
5) Replace			**5) Replace**		
• Inlet Filter	Yes	-	• Inlet Filter	Yes	-
• Desiccant Bag	No	-	• Activated Charcoal	No	-
• O-Ring Orifice	No	-	• Desiccant Bag	No	-
• Filter,sintered	No	-	• O-Ring Orifice	No	-
• Filter sintered threaded body	No	-	• Filter Sintered W/O-Ring	No	-
• Filter Sintered W/O-Ring	No	-	• Piston Pump	No	-
• Piston Pump	No	-			

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	24/04/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	24/04/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/PM10**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22910**

Dust/PM10 Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 120 µg/m3)	30	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	751	mmHg
• Tape pressure	626	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	32	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	50	%

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/TSP**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22912**

Dust/TSP Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 330 µg/m3)	44	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	752	mmHg
• Tape pressure	630	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	32	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	50	%

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจสอบสถานภาพของเครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองในอากาศ (PM-10)

ยี่ห้อ Met one รุ่น BAM-1020

รายละเอียด Normal Mode	
Air Flow	16.71
Ambiet Pressure	744
Lass M	810

Test Mode	Status
Count	OK
Nozzle	OK
Pump	OK
Tape	OK
DAC	OK

Date	24/4/2569
Time	13:30 - 16:30
Name of Service Engineer	ปรเมษฐ์

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจวัดและปรับแต่งค่า (Cut Point Flow)

equipmentr :	เครื่องวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)		
brand :	Met One	Date :	24/04/2569
Model :	BAM 1020	Time :	14:30
Station Name :	WHA ESIE4	S/N :	W22910

Calibrate	Actual
Flow Inlet (15.84-17.5 L/Min)	16.71 L/Min

Not : .....

.....

Maintenance By : ปรเมษฐ์

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.

333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000

Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจสอบสถานภาพของเครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองในอากาศ (TSP)

ยี่ห้อ Met one รุ่น BAM-1020

รายละเอียด Normal Mode	
Air Flow	16.73
Ambiet Pressure	744
Lass M	810

Test Mode	Status
Count	OK
Nozzle	OK
Pump	OK
Tape	OK
DAC	OK

Date	24/4/2569
Time	13:30 - 16:30
Name of Service Engineer	ปรเมษฐ์

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจวัดและปรับแต่งค่า (Cut Point Flow)

equipmentr :	เครื่องวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)		
brand :	Met One	Date :	24/04/2569
Model :	BAM 1020	Time :	14:30
Station Name :	WHA ESIE4	S/N :	W22912

Calibrate	Actual
Flow Inlet (15.84-17.5 L/Min)	16.73 L/Min

Not : .....

.....

Maintenance By : ปรเมษฐ์

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 4

สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด

ของแต่ละพารามิเตอร์

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2569 – 30 เมษายน 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Measurement data of sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During April 1 to 30, 2026

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 1 hrs (ppm)																														Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
0:00	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		0.0020	0.0020	0.0000	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0010	0.0040	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020		
1:00	0.0030	0.0030	0.0010	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030		0.0020	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030		
2:00	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0010		0.0010	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0010	0.0040	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0040	0.0030		
3:00	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0000	0.0020	0.0010	0.0020	0.0030	0.0020	0.0040	0.0020	0.0020		0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0010	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0010	0.0030	0.0030		
4:00	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0000	0.0020	0.0000	0.0010	0.0020	0.0020	0.0040	0.0010	0.0020	0.0010		0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0010	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030		
5:00	0.0020	0.0020	0.0010	0.0010	0.0030	0.0030	0.0000	0.0010	0.0000	0.0010	0.0000	0.0010	0.0010	0.0000	0.0000	0.0000	0.0030		0.0010	0.0010	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010	0.0020	0.0020	0.0010	0.0030	0.0020		
6:00	0.0040	0.0040	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0000	0.0020	0.0000	0.0000	0.0010	0.0020	0.0030	0.0000	0.0020	0.0010	0.0030	0.0030		0.0030	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0010	0.0030	0.0020		
7:00	0.0050	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0000	0.0020	0.0000	0.0020	0.0030	0.0020	0.0040	0.0000	0.0020	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030		0.0020	0.0020	0.0010	0.0030	0.0010	0.0020	0.0020	0.0010	0.0030	0.0020		
8:00	0.0040	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0000	0.0020	0.0000	0.0020	0.0030	0.0030	0.0040	0.0000	0.0020	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030		0.0030	0.0010	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040	0.0020		
9:00	0.0040	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0040	0.0000	0.0030	0.0000	0.0020	0.0030	0.0030	0.0040	0.0010	0.0020	0.0010	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030		0.0010	0.0030	0.0020	0.0030	0.0020	0.0010	0.0040	0.0020		
10:00	0.0040	0.0040	0.0020	0.0020	0.0040	0.0040	0.0010	0.0030	0.0010	0.0020	0.0030	0.0030	0.0040	0.0010	0.0020	0.0020	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030		0.0040	0.0010	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030		
11:00	0.0040	0.0040	0.0030	0.0020	0.0050	0.0040	0.0010	0.0030	0.0010	0.0020	0.0040	0.0030	0.0040	0.0010	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0010		0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030	limit 0.10 ppm *1	There was not exced the standard value at any time
12:00	0.0040	0.0040	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0010	0.0040	0.0010	0.0020	0.0040	0.0030	0.0040	0.0010	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040		0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030		
13:00		0.0040	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0010	0.0030	0.0010	0.0020	0.0040	0.0030	0.0040	0.0010	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0020	0.0060	0.0020		0.0030	0.0020	0.0040	0.0030		
14:00	0.0040		0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0000	*2	0.0010	0.0020	0.0040	0.0030	0.0040	0.0010	0.0030	0.0020	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0020	*2	0.0020	0.0030		0.0020	0.0040	0.0030		
15:00	0.0030	0.0030		0.0020	0.0040	0.0030	0.0000	0.0040	0.0000	0.0020	0.0040	0.0030	0.0040	0.0000	0.0030	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0050	0.0010	0.0030	0.0020		0.0030	0.0030		
16:00	0.0010	0.0010	0.0020		0.0030	0.0030	0.0000	0.0030	0.0000	0.0010	0.0030	0.0020	0.0030	0.0000	0.0020	0.0000	0.0010	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0010	0.0060	0.0010	0.0030	0.0030	0.0020		0.0020		
17:00	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020		0.0030	0.0000	0.0040	0.0010	0.0020	0.0040	0.0030	0.0040	0.0010	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0060	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030			
18:00	0.0040	0.0030	0.0010	0.0020	0.0040		0.0000	0.0030	0.0010	0.0020	0.0040	0.0030	0.0050	0.0010	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0050	0.0010	0.0030	0.0030	0.0010	0.0030	0.0020		
19:00	0.0040	0.0030	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030		0.0020	0.0010	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0010	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0050	0.0010	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0000		
20:00	0.0040	0.0040	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030	0.0000		0.0010	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0010	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0050	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0000		
21:00	0.0040	0.0040	0.0020	0.0020	0.0040	0.0000	0.0000	0.0010		0.0030	0.0050	0.0030	0.0050	0.0010	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0020	0.0050	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0000		
22:00	0.0040	0.0040	0.0030	0.0020	0.0040	0.0000	0.0000	0.0010	0.0000		0.0050	0.0030	0.0050	0.0010	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0050	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0000		
23:00	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020		0.0040	0.0030	0.0010	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0010	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020		

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 24 hrs (ppm)																														Standard Avg. 24 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
00.00-23.00	0.0035	0.0032	0.0021	0.0020	0.0036	0.0030	0.0004	0.0024	0.0007	0.0019	0.0032	0.0027	0.0038	0.0008	0.0023	0.0014	0.0034	0.0036	0.0032	0.0036	0.0027	0.0028	0.0015	0.0040	0.0017	0.0026	0.0026	0.0017	0.0034	0.0021	limit 0.05 ppm *1	There was not exced the standard value at any time

Remark

*1 ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2569

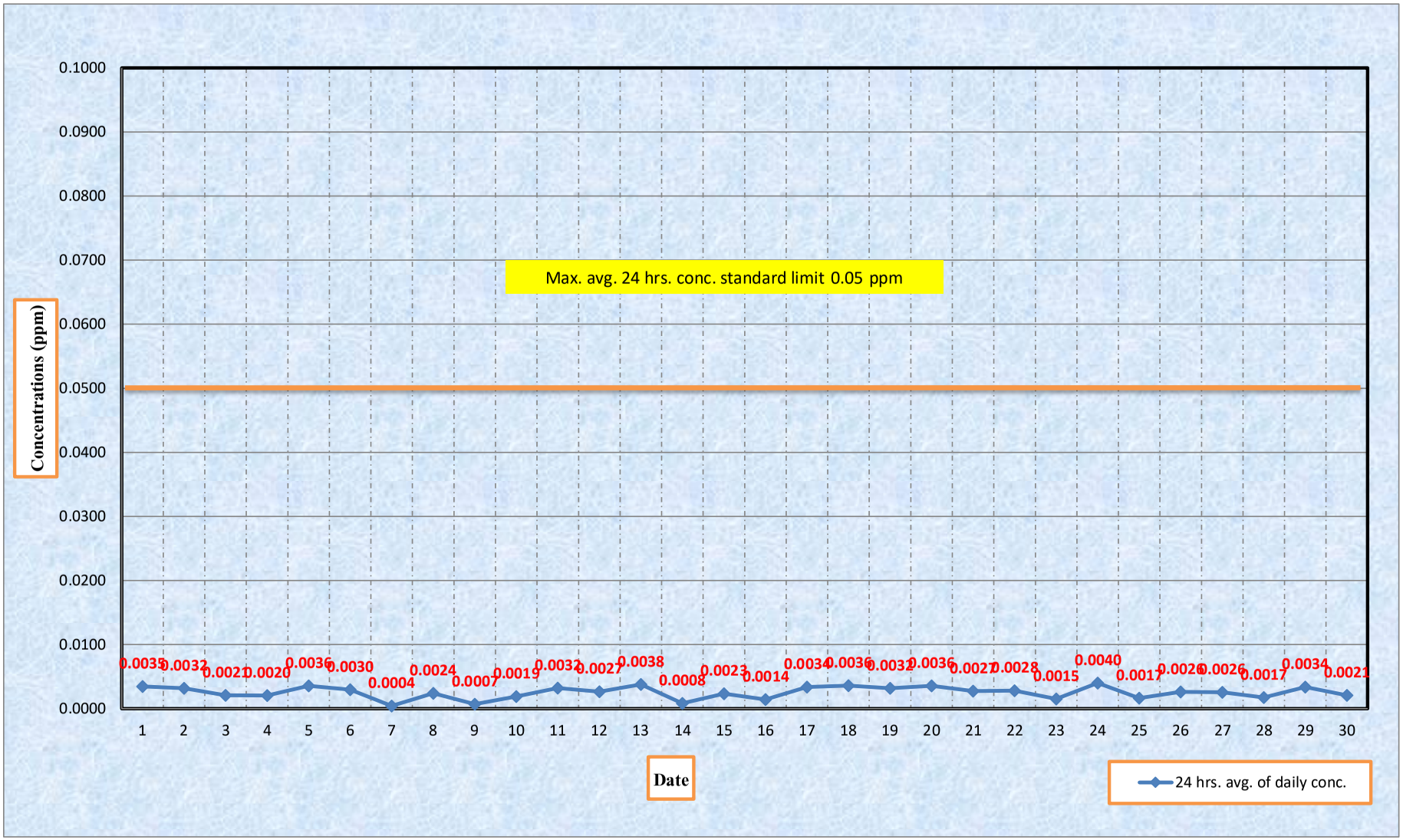
blak = The instument was calibrated by standard gas calibration method

*2 There was no data because the instument was calibrated by Manual CalibrationMethod

Graphical representation of the 24-hours sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

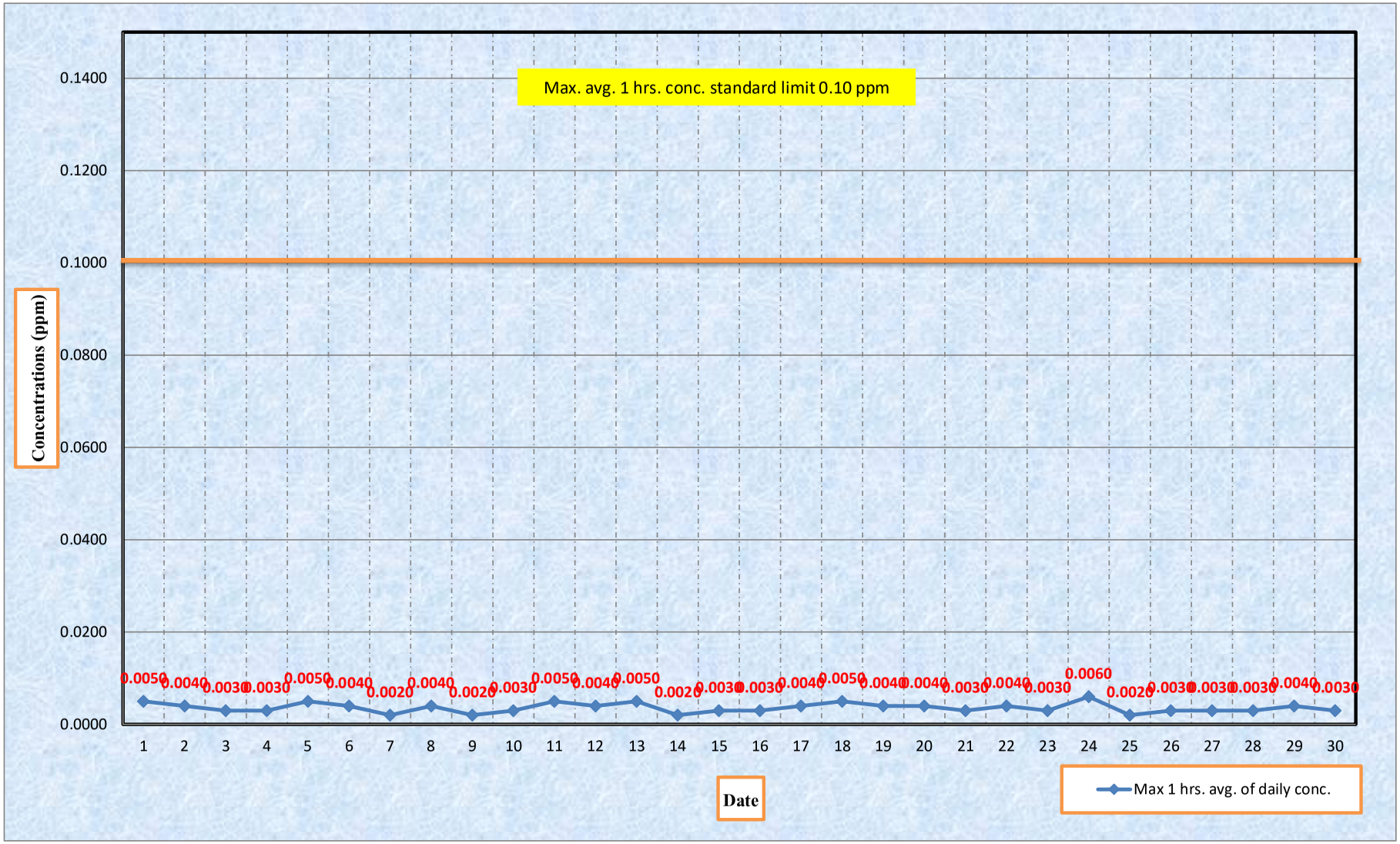
During April 1 to 30, 2026



Graphical representation of the 1-hours sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estae 4 (WHA ESIE4)

During April 1 to 30, 2026



Measurement data of nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During April 1 to 30, 2026

Date / Time	Avg. nitrogen dioxide 1 hrs (ppm)																														Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
0:00	0.0070	0.0050	0.0060	0.0070	0.0070	0.0040	0.0050	0.0060	0.0050	0.0070	0.0060	0.0050		0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0080	0.0070	0.0060	0.0060	0.0070	0.0100	0.0050	0.0060	0.0090	0.0080		
1:00	0.0090	0.0050	0.0050	0.0060	0.0050	0.0030	0.0050	0.0060	0.0050	0.0080	0.0080	0.0040	0.0040		0.0030	0.0050	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0080	0.0060	0.0050	0.0090	0.0080	0.0070	0.0070	0.0090	0.0100	0.0100		
2:00	0.0070	0.0060	0.0050	0.0060	0.0050	0.0030	0.0050	0.0070	0.0060	0.0090	0.0080	0.0070	0.0040	0.0050		0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0080	0.0060	0.0070	0.0070	0.0060	0.0070	0.0110	0.0080	0.0090	0.0100		
3:00	0.0060	0.0060	0.0060	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0070	0.0060	0.0070	0.0080	0.0060	0.0030	0.0050	0.0040		0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0100	0.0060	0.0080	0.0060	0.0060	0.0120	0.0110	0.0060	0.0090	0.0080		
4:00	0.0100	0.0050	0.0070	0.0060	0.0040	0.0050	0.0040	0.0070	0.0080	0.0090	0.0090	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040		0.0070	0.0040	0.0040	0.0120	0.0080	0.0040	0.0040	0.0090	0.0130	0.0100	0.0070	0.0090	0.0090		
5:00	0.0120	0.0100	0.0090	0.0050	0.0070	0.0050	0.0040	0.0100	0.0070	0.0120	0.0090	0.0030	0.0060	0.0040	0.0040	0.0070	0.0030		0.0050	0.0040	0.0140	0.0130	0.0040	0.0060	0.0130	0.0130	0.0120	0.0070	0.0090	0.0100		
6:00	0.0120	0.0120	0.0080	0.0060	0.0060	0.0050	0.0060	0.0070	0.0140	0.0130	0.0110	0.0040	0.0080	0.0060	0.0040	0.0080	0.0060	0.0070		0.0050	0.0130	0.0120	0.0040	0.0110	0.0130	0.0100	0.0100	0.0090	0.0090	0.0090		
7:00	0.0070	0.0040	0.0060	0.0050	0.0040	0.0060	0.0070	0.0060	0.0050	0.0060	0.0050	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0080	0.0050	0.0030	0.0080		0.0080	0.0070	0.0040	0.0040	0.0050	0.0070	0.0070	0.0100	0.0080	0.0070		
8:00	0.0050	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0070	0.0050	0.0070	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0050	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0070	0.0050		0.0050	0.0050	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0110	0.0060	0.0040		
9:00	0.0040	0.0030	0.0050	0.0030	0.0040	0.0080	0.0050	0.0070	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0020	0.0050	0.0030	0.0030	0.0040	0.0050	0.0060	0.0030		0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0070	0.0070	0.0030		**There was**
10:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0050	0.0060	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0020	0.0030	0.0020	0.0050	0.0030	0.0030	0.0050	0.0050	0.0060	0.0030	0.0080		0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0060	0.0050	0.0060		**not exced**
11:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0060	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0080	0.0030	0.0040	0.0030		0.0030	0.0030	0.0030	0.0100	0.0080	0.0080	**limit**	**the**
12:00	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0060	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0060	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030		0.0030	0.0030	0.0090	0.0060	0.0070	**0.12 ppm** [*1]	**standard**
13:00		0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0060	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0070	0.0030	0.0060	0.0030	0.0040	0.0030		0.0030	0.0070	0.0050	0.0080		**value at**
14:00	0.0030		0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0050	[*2]	0.0030	0.0030	0.0040	0.0020	0.0020	0.0020	0.0050	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0060	0.0030	0.0040	0.0030	[*2]	0.0040	0.0110		0.0040	0.0040	0.0070		**any time**
15:00	0.0030	0.0030		0.0040	0.0040	0.0030	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0050	0.0060	0.0040	0.0030	0.0030	0.0020	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0080	0.0030		0.0030	0.0090		
16:00	0.0030	0.0030	0.0030		0.0030	0.0030	0.0060	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0020	0.0090	0.0050	0.0090	0.0020	0.0020	0.0020	0.0090	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0070	0.0030	0.0040		0.0190		
17:00	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030		0.0040	0.0060	0.0050	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0020	0.0130	0.0040	0.0050	0.0020	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0070	0.0060	0.0040	0.0040			
18:00	0.0050	0.0030	0.0040	0.0050	0.0040		0.0040	0.0080	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0070	0.0060	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0060	0.0060	0.0040	0.0060	0.0150		
19:00	0.0050	0.0040	0.0050	0.0060	0.0040	0.0050		0.0100	0.0080	0.0090	0.0030	0.0050	0.0050	0.0040	0.0040	0.0060	0.0050	0.0070	0.0040	0.0120	0.0100	0.0070	0.0060	0.0080	0.0050	0.0060	0.0060	0.0080	0.0070	0.0160		
20:00	0.0050	0.0050	0.0050	0.0060	0.0050	0.0040	0.0060		0.0070	0.0060	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0040	0.0050	0.0040	0.0050	0.0030	0.0130	0.0090	0.0050	0.0090	0.0070	0.0070	0.0070	0.0060	0.0080	0.0050	0.0140		
21:00	0.0070	0.0060	0.0070	0.0080	0.0040	0.0050	0.0050	0.0070		0.0050	0.0050	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0030	0.0050	0.0030	0.0100	0.0060	0.0040	0.0070	0.0050	0.0090	0.0080	0.0080	0.0070	0.0060	0.0160		
22:00	0.0060	0.0060	0.0080	0.0070	0.0030	0.0060	0.0060	0.0060	0.0070		0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0070	0.0070	0.0050	0.0070	0.0060	0.0080	0.0050	0.0090	0.0050	0.0070	0.0160		
23:00	0.0040	0.0060	0.0060	0.0060	0.0040	0.0050	0.0060	0.0060	0.0060	0.0070		0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0060	0.0050	0.0060	0.0070	0.0060	0.0090	0.0060	0.0080	0.0080	0.0070	0.0170		

Remark

[*1] ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2569

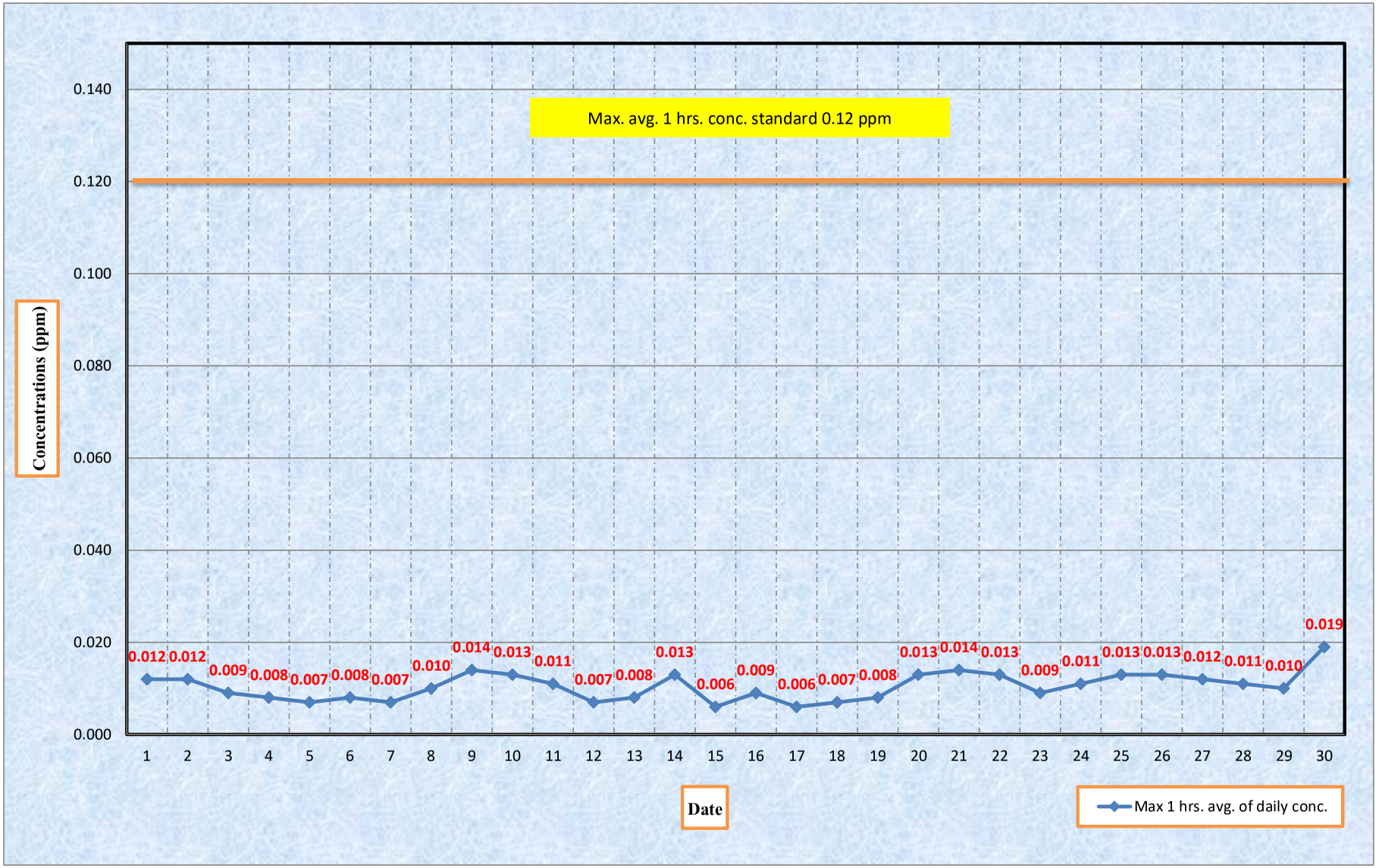
blak = The instument was calibrated by standard gas calibration method

[*2] There was no data because the instument was calibrated by Manual CalibrationMethod

Graphical representation of the 1-hours nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During April 1 to 30, 2026



Measurement data of TSP monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During April 1 to 30, 2026

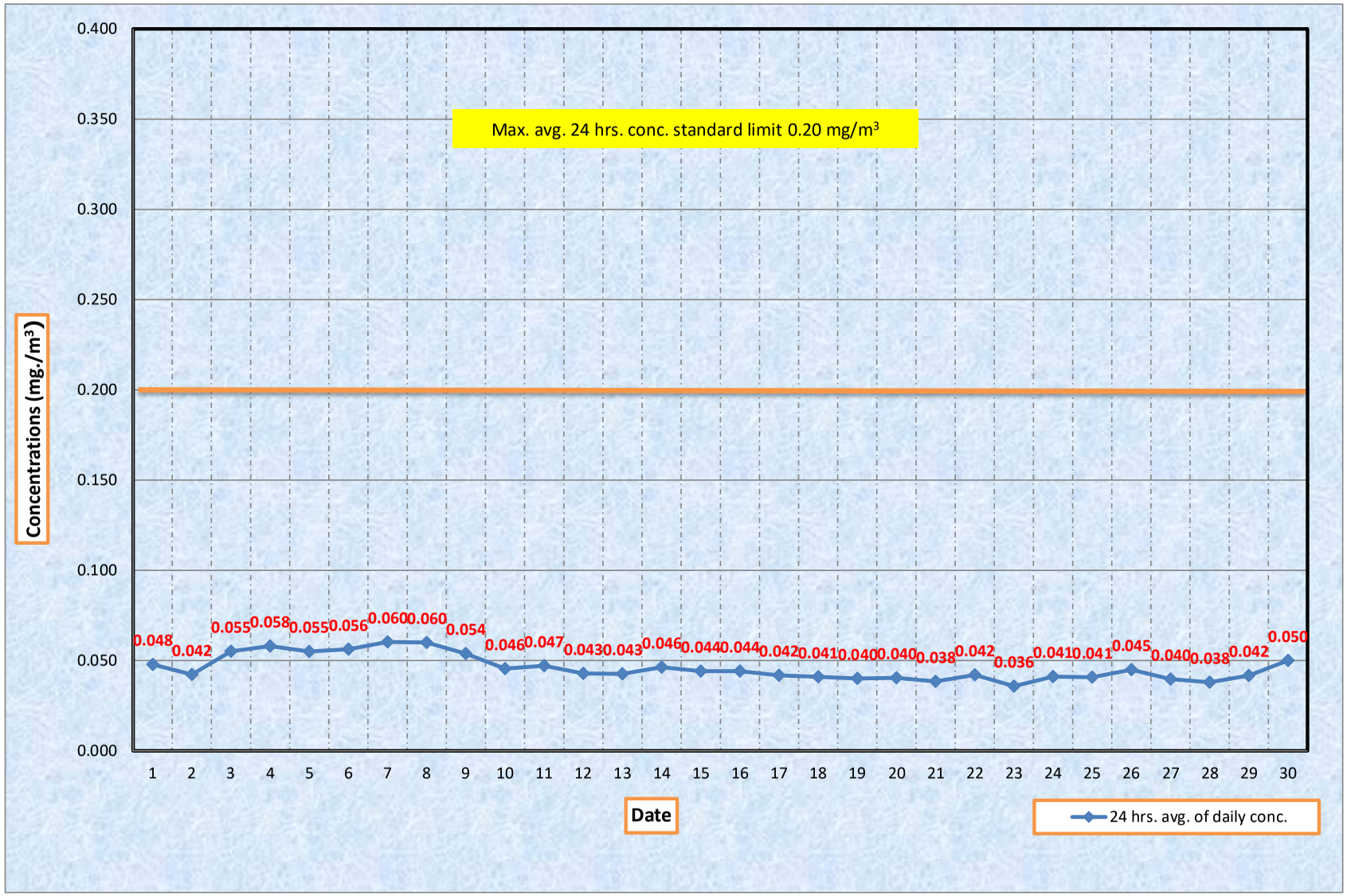
Date / Time	Avg. TSP 24 hrs. (mg/m3)																												Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
00.00-23.00	0.048	0.042	0.055	0.058	0.055	0.056	0.060	0.060	0.054	0.046	0.047	0.043	0.043	0.046	0.044	0.044	0.042	0.041	0.040	0.040	0.038	0.042	0.036	0.041	0.041	0.045	0.040	0.038	0.042	0.050	limit 0.20 mg./m3. [*1]	There was not exced the standard

Remark [*1] ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2569

Graphical representation of the 24-hours TSP monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During April 1 to 30, 2026



Measurement data of PM10 monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During April 1 to 30, 2026

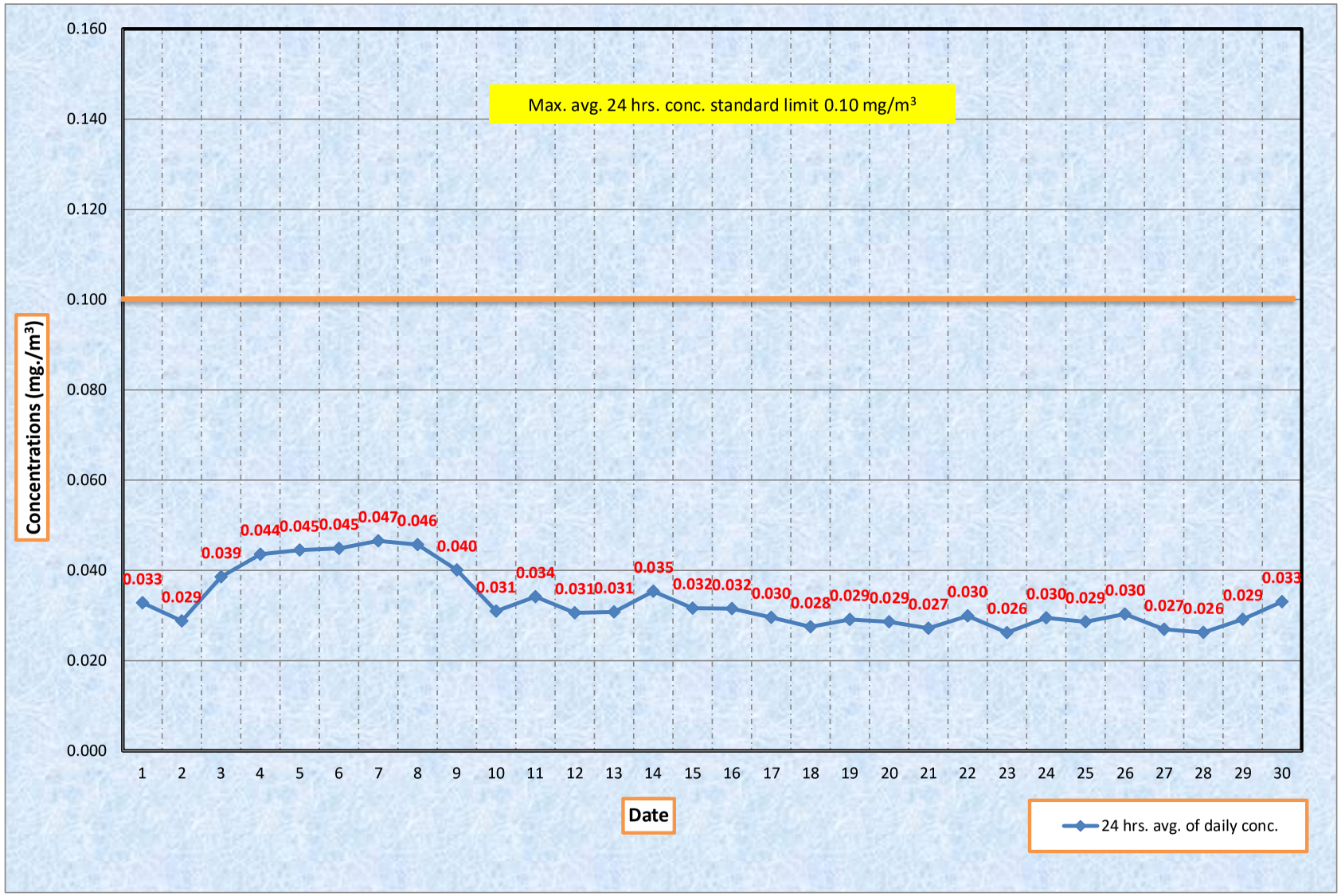
Date / Time	Avg. PM10 24 hrs. (mg/m3)																												Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
00.00-23.00	0.033	0.029	0.039	0.044	0.045	0.045	0.047	0.046	0.040	0.031	0.034	0.031	0.031	0.035	0.032	0.032	0.030	0.028	0.029	0.029	0.027	0.030	0.026	0.030	0.029	0.030	0.027	0.026	0.029	0.033	limit 0.10 mg./m3.[*1]	There was not exced the standard

Remark [*1] ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2569

Graphical representation of the 24-hours PM10 monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During April 1 to 30, 2026



Measurement data of temperature monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During April 1 to 30, 2026

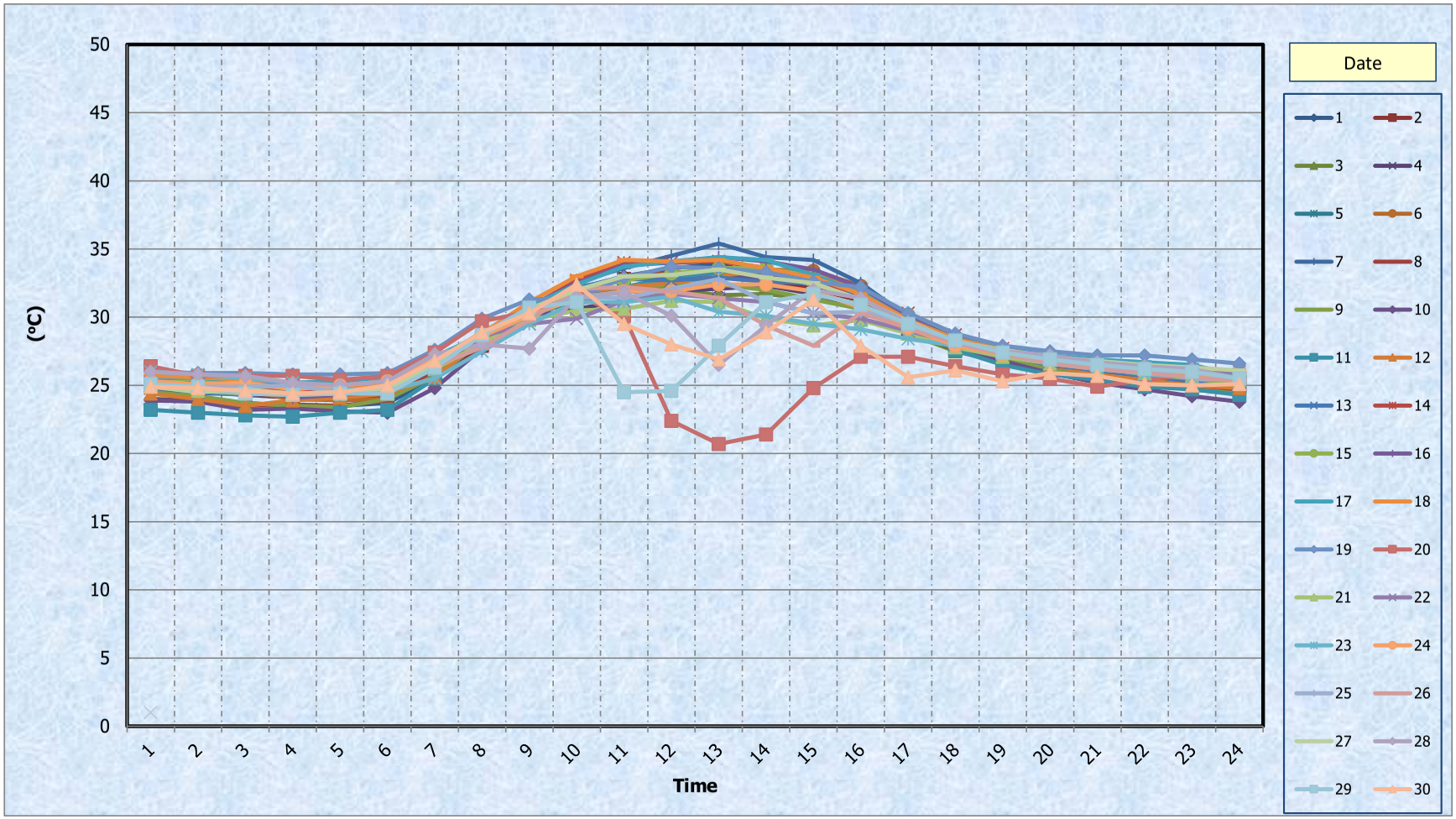
Date / Time	Avg. temperature 1 hrs. (°C)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0:00	24.0	24.9	24.9	24.8	25.2	24.8	24.5	23.9	24.5	23.9	23.2	24.4	25.0	25.1	25.5	25.1	25.5	25.7	26.0	26.4	25.0	25.2	26.0	25.3	25.0	25.1	24.9	26.0	25.1	24.9
1:00	23.9	24.6	24.7	24.7	24.9	24.6	24.4	23.9	24.2	23.8	23.0	24.0	24.5	24.9	25.4	25.2	25.6	25.6	25.9	25.7	24.6	25.1	25.8	25.1	24.9	24.8	24.5	25.8	24.9	24.8
2:00	23.7	24.3	24.9	24.9	24.8	24.6	24.4	23.5	23.7	23.2	22.8	23.5	24.3	24.7	24.9	24.7	25.2	25.4	25.9	25.7	24.4	25.1	25.5	25.2	24.9	24.7	24.7	25.7	24.4	24.6
3:00	23.5	24.1	24.6	24.1	24.5	24.0	24.5	23.6	23.5	23.3	22.7	23.9	24.4	24.6	24.9	24.1	25.2	24.8	25.8	25.7	24.3	25.0	25.2	24.7	25.0	24.3	24.4	25.2	24.3	24.4
4:00	23.5	24.3	24.2	24.3	24.7	23.9	25.1	23.5	23.4	23.1	23.0	24.1	24.5	24.9	24.8	24.3	25.3	24.8	25.8	25.4	24.4	24.5	24.7	25.0	24.5	24.5	24.5	25.0	24.4	24.5
5:00	23.7	24.2	24.4	24.7	24.9	24.0	25.3	23.9	24.0	23.0	23.2	24.4	24.6	25.2	25.1	24.6	25.5	25.2	25.9	25.7	24.8	24.8	24.6	25.3	24.8	24.7	24.8	25.3	24.4	25.0
6:00	25.5	25.7	26.0	26.0	26.2	26.0	27.1	26.2	25.7	24.8	25.5	25.6	26.2	26.8	26.6	26.5	27.1	26.7	27.6	27.4	26.2	26.6	25.5	26.9	26.5	26.4	26.4	27.3	26.3	26.8
7:00	27.8	27.9	28.3	28.3	28.5	28.4	27.9	28.2	28.2	27.7	28.3	28.3	28.9	28.9	28.9	28.8	28.7	28.8	29.9	29.7	28.1	28.6	27.5	28.6	28.8	27.8	28.7	28.0	28.7	28.9
8:00	30.2	30.0	30.5	30.0	30.2	29.9	29.8	30.2	30.4	29.9	30.1	30.7	30.7	30.7	30.7	30.8	30.8	31.1	31.3	30.4	29.8	29.5	29.5	30.1	30.7	29.8	30.6	27.7	30.7	30.3
9:00	32.1	31.8	30.9	30.6	31.8	31.7	32.6	31.9	31.8	31.5	31.3	31.8	32.2	32.7	31.9	32.5	32.4	33.0	31.4	31.6	30.5	29.9	31.1	31.4	31.5	32.1	32.0	31.5	31.1	32.4
10:00	33.0	32.8	32.1	31.2	32.8	31.9	33.6	33.0	32.1	32.2	32.2	32.2	32.8	34.0	32.7	33.8	33.7	34.2	32.9	30.1	30.6	31.2	31.1	31.9	31.4	32.2	33.0	31.8	24.5	29.5
11:00	33.6	32.8	32.1	31.9	33.3	31.8	34.5	33.3	32.4	32.8	32.9	32.5	32.7	34.0	33.2	34.0	34.1	34.1	33.7	22.4	31.2	31.7	31.5	31.9	32.1	31.9	33.1	30.1	24.6	28.0
12:00	33.9	33.2	31.6	32.1	33.3	32.8	35.4	33.2	32.4	33.1	33.3	33.0	32.9	34.1	33.6	34.4	34.4	34.2	33.6	20.7	31.1	31.4	30.4	32.4	32.8	31.4	33.5	26.5	27.9	26.9
13:00	33.0	32.7	31.7	32.3	33.0	33.5	34.4	33.0	32.0	32.9	33.3	33.5	32.6	33.6	33.6	34.1	34.2	33.6	33.3	21.4	29.9	31.1	30.1	32.4	31.1	29.4	32.9	29.4	31.1	28.9
14:00	31.9	32.1	31.3	31.7	32.7	33.4	34.2	33.0	31.3	32.6	32.8	33.0	32.5	32.4	33.0	33.5	33.1	32.9	32.6	24.8	29.4	30.3	29.5	31.9	30.3	27.9	32.5	32.0	31.7	31.3
15:00	31.5	31.2	30.8	30.8	32.0	32.3	32.5	32.0	30.6	31.5	31.5	32.2	31.5	31.9	31.9	32.2	31.8	31.7	32.2	27.1	29.8	29.9	29.1	30.7	30.4	30.3	31.3	31.4	30.9	27.9
16:00	30.0	29.1	28.8	29.2	29.7	30.1	30.0	29.9	29.2	29.6	29.5	30.0	29.9	30.3	30.2	30.0	29.8	29.8	30.3	27.1	28.8	29.0	28.4	29.2	29.7	29.2	29.7	29.6	29.5	25.6
17:00	28.2	27.6	27.5	27.6	27.9	28.3	28.3	28.6	27.7	27.9	27.6	28.4	28.1	28.7	28.4	28.4	28.4	28.4	28.8	26.4	27.8	28.1	27.9	27.9	28.2	28.1	28.2	28.2	28.3	26.1
18:00	26.9	26.8	26.7	26.7	26.7	26.9	27.0	27.4	26.9	26.8	26.5	27.3	27.2	27.7	27.5	27.6	27.7	27.6	27.9	25.8	27.1	27.4	27.4	27.3	27.4	27.3	27.6	27.5	27.4	25.3
19:00	26.4	26.4	26.3	26.1	26.0	26.0	26.2	26.5	26.2	25.9	25.8	26.5	26.5	27.1	26.8	27.0	27.2	27.1	27.5	25.5	26.6	26.8	26.9	26.9	26.7	26.6	27.1	27.2	26.9	25.9
20:00	26.1	26.2	25.9	25.7	25.4	25.7	25.6	25.8	25.5	25.2	25.4	25.8	26.1	26.5	26.3	26.6	26.9	26.7	27.2	24.9	26.2	26.4	26.3	26.5	26.4	26.2	26.8	26.7	26.5	25.7
21:00	25.7	25.8	25.6	25.5	25.0	25.4	25.3	25.4	25.0	24.7	24.9	25.4	25.7	26.2	25.8	26.3	26.7	26.4	27.2	25.4	25.9	26.2	25.8	26.3	26.1	25.9	26.5	26.4	26.2	25.1
22:00	25.3	25.5	25.2	25.1	24.9	25.0	25.1	24.9	24.7	24.2	24.7	25.0	25.3	26.1	25.5	26.0	26.5	26.1	26.9	25.8	25.7	26.1	25.6	25.9	25.5	25.6	26.3	26.2	26.0	25.0
23:00	25.1	25.2	25.0	25.0	24.8	24.8	24.5	24.6	24.4	23.8	24.3	24.8	25.2	25.8	25.1	25.8	25.7	26.0	26.6	25.5	25.6	26.0	25.4	25.4	25.4	25.3	26.1	25.5	25.5	25.1
Avg. 24 hrs.	**27.9**	**27.9**	**27.7**	**27.6**	**28.1**	**27.9**	**28.4**	**27.9**	**27.5**	**27.4**	**27.4**	**27.9**	**28.1**	**28.6**	**28.4**	**28.6**	**28.8**	**28.7**	**29.0**	**26.1**	**27.4**	**27.7**	**27.5**	**28.1**	**27.9**	**27.6**	**28.3**	**27.8**	**27.1**	**26.8**

Remark

Graphical representation of the 1-hours temperature monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During April 1 to 30, 2026



Measurement data of relative humidity monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During April 1 to 30, 2026

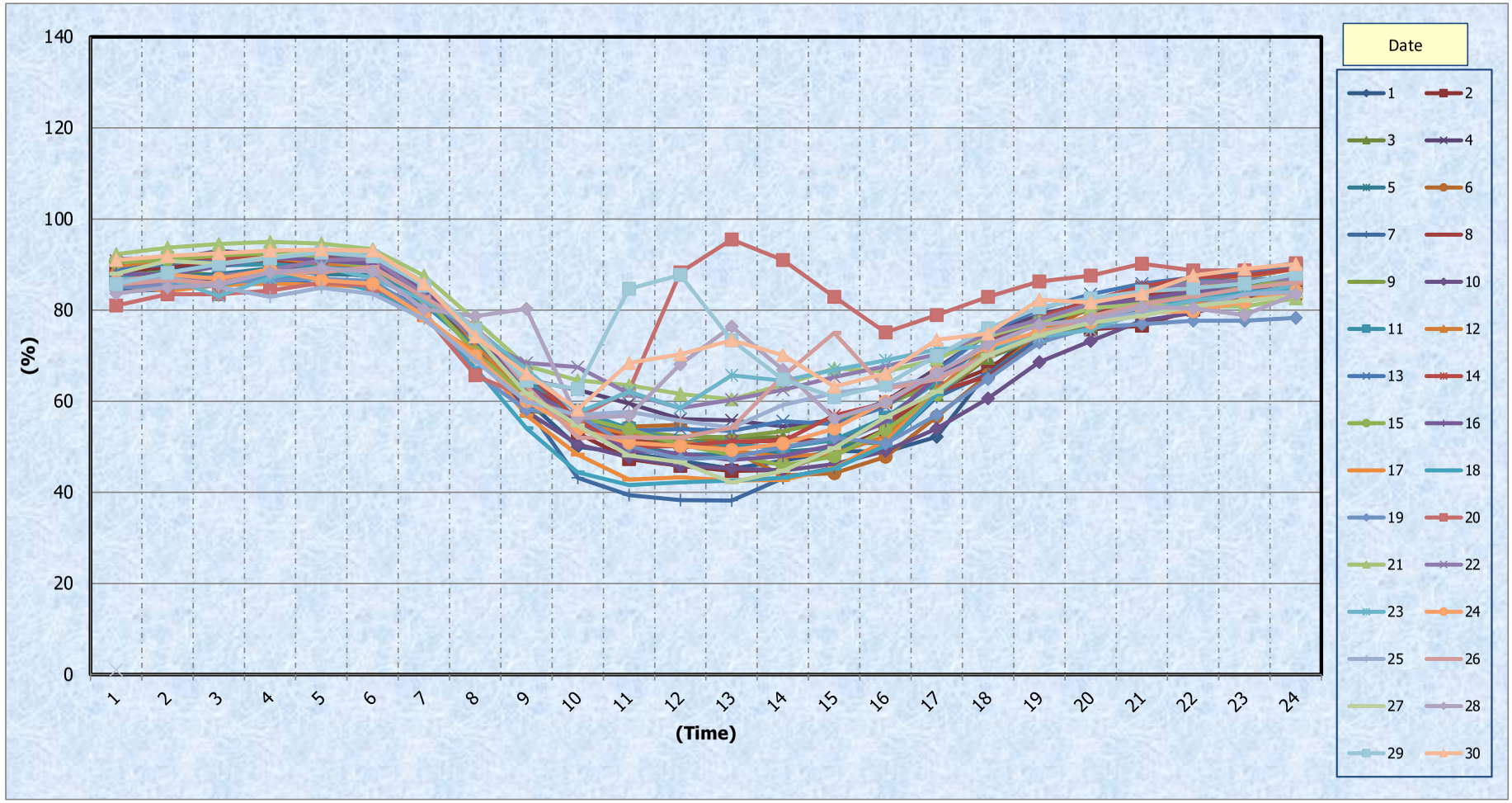
Date / Time	Avg. RH 1 hrs. (%)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0:00	88.4	88.4	87.5	86.8	86.4	90.7	84.2	89.6	90.8	91.3	87.0	89.5	88.7	90.8	90.5	88.0	85.5	85.5	85.0	81.0	92.3	85.6	86.8	86.3	86.4	85.6	88.0	83.7	85.7	91.0
1:00	89.3	89.5	88.5	87.3	87.3	91.8	84.5	90.3	91.6	91.1	88.3	90.5	90.2	91.5	91.1	87.8	84.2	84.9	85.5	83.5	93.7	86.1	87.0	87.8	87.2	86.6	90.8	85.0	88.2	91.9
2:00	90.1	90.8	87.7	86.0	87.9	91.5	85.7	90.6	92.0	93.0	89.8	92.5	91.5	91.5	92.0	89.6	85.5	85.5	86.2	83.5	94.5	87.5	83.1	86.9	85.1	85.9	90.2	85.6	90.1	92.5
3:00	91.1	91.1	88.2	89.1	89.2	91.8	86.9	90.5	92.6	92.3	90.1	91.6	91.4	91.8	92.5	91.7	85.8	87.6	86.5	84.3	95.0	88.8	87.1	89.0	82.9	88.3	91.7	88.3	91.4	93.1
4:00	90.8	90.0	90.2	88.7	87.9	91.7	85.5	91.6	92.0	92.1	89.5	90.2	91.4	91.5	91.3	90.9	85.6	86.9	86.9	86.0	94.6	90.9	89.6	86.6	84.9	88.3	93.0	89.2	92.6	93.3
5:00	89.8	89.5	89.4	87.3	87.7	91.4	85.7	91.7	90.6	92.6	89.2	89.7	91.1	90.4	89.2	90.2	85.0	84.3	86.4	85.3	93.4	91.3	87.0	85.8	83.6	89.5	92.8	88.5	91.8	93.1
6:00	82.8	83.3	83.0	82.3	83.6	82.2	80.4	83.9	84.5	85.2	81.3	85.6	85.3	84.3	83.0	84.2	77.8	79.2	79.5	79.1	87.6	83.4	82.2	78.8	78.1	82.8	86.1	80.2	85.4	85.8
7:00	73.3	73.2	71.8	72.2	73.3	71.8	76.4	75.5	73.3	73.0	71.9	72.7	73.4	76.0	70.7	74.1	70.9	67.3	66.1	65.7	77.8	73.9	75.9	69.9	68.9	76.5	74.1	78.7	75.7	74.2
8:00	60.3	62.5	57.9	64.8	61.9	64.2	58.9	64.2	61.1	57.8	64.4	60.4	62.6	66.3	61.1	63.7	56.9	54.1	58.2	60.9	67.8	68.4	67.0	60.0	59.9	63.3	61.7	80.3	64.5	66.1
9:00	50.0	53.0	57.0	62.5	54.4	55.9	43.2	55.9	54.8	50.5	58.0	55.1	56.4	55.9	56.6	54.8	48.3	44.4	57.0	56.5	64.6	67.5	57.5	53.8	57.0	52.0	54.7	56.3	62.7	58.2
10:00	48.6	47.3	51.3	59.5	50.4	54.4	39.4	51.6	53.6	47.7	54.0	52.9	53.5	49.9	53.8	49.2	42.8	41.6	50.2	62.3	63.5	61.7	62.1	50.9	57.7	52.1	48.1	56.8	84.7	68.4
11:00	46.9	45.8	50.9	56.1	48.3	54.8	38.3	49.9	52.3	45.8	51.1	51.2	53.9	50.2	50.5	48.5	43.3	42.2	47.3	88.3	61.6	58.5	58.5	50.2	55.7	52.0	46.6	68.1	87.7	70.3
12:00	45.2	44.7	52.1	55.8	48.3	49.2	38.2	50.7	52.1	45.3	50.4	49.2	53.5	51.2	48.2	47.1	42.6	42.6	47.7	95.5	60.4	60.3	65.7	49.3	54.2	54.2	42.2	76.4	73.4	73.4
13:00	46.9	44.9	52.1	54.5	48.9	43.7	43.1	51.6	53.4	44.8	49.8	47.8	55.6	51.3	45.9	48.0	42.7	43.2	49.9	91.0	63.6	62.5	64.5	50.7	59.2	65.5	44.7	66.9	64.8	70.1
14:00	49.1	49.0	51.0	55.9	49.7	44.2	45.4	51.2	55.8	46.2	51.5	48.5	55.0	56.9	47.9	50.4	45.3	45.2	52.0	82.9	67.2	65.3	66.9	54.0	61.8	75.0	49.7	56.2	60.9	63.2
15:00	48.9	53.8	50.8	60.0	51.8	47.8	50.4	55.3	59.2	49.1	56.4	52.3	58.8	59.6	53.7	55.6	51.4	50.3	50.7	75.1	66.5	67.7	69.0	59.9	63.2	62.7	56.5	59.7	63.6	66.1
16:00	52.2	62.6	61.4	67.2	61.6	56.6	60.9	62.1	64.1	54.0	64.3	62.5	66.6	65.3	61.5	65.2	61.7	61.5	57.0	78.9	69.2	70.3	71.4	66.3	65.2	64.8	62.1	66.2	70.0	73.5
17:00	66.5	67.1	69.5	74.7	72.2	65.8	66.1	65.5	73.0	60.6	72.8	71.7	75.0	72.9	71.3	72.6	70.0	70.5	64.9	82.9	74.3	74.8	72.0	72.0	70.0	70.0	70.1	72.5	76.0	74.9
18:00	76.1	74.3	74.0	79.0	78.4	74.6	73.7	72.8	77.9	68.6	78.4	77.6	80.2	78.4	77.4	77.8	75.8	75.5	72.9	86.3	77.4	77.9	74.1	75.3	74.3	74.5	74.5	76.8	80.6	82.3
19:00	80.3	75.8	76.7	81.7	81.4	80.7	78.9	78.6	81.6	73.2	82.2	82.1	83.5	82.1	80.3	81.0	78.7	77.3	76.2	87.6	80.5	81.4	75.7	77.3	77.6	78.7	77.2	78.0	82.6	81.7
20:00	81.8	76.6	79.1	82.9	85.0	81.0	82.0	83.1	85.2	77.7	84.7	84.6	85.8	85.2	82.0	82.4	80.3	80.3	76.9	90.2	81.2	84.1	79.7	79.4	79.4	81.3	78.8	80.7	84.1	83.6
21:00	83.9	80.1	81.2	84.3	86.4	81.1	84.2	85.5	87.3	79.4	86.6	84.5	87.2	87.2	83.8	84.1	81.3	82.5	77.7	88.7	80.8	86.0	82.1	79.8	80.6	83.0	80.8	80.4	84.8	87.6
22:00	85.8	83.5	83.7	86.5	87.0	82.8	85.8	88.5	88.7	82.3	87.9	87.3	88.5	87.6	84.8	84.5	81.7	83.9	77.7	88.7	80.8	86.5	83.3	81.8	83.5	84.8	82.1	78.9	85.8	89.1
23:00	87.0	85.4	85.4	87.1	89.2	82.8	87.9	90.1	88.8	84.0	89.8	89.0	90.0	89.1	87.0	84.6	85.8	84.7	78.3	90.3	82.6	86.9	85.5	84.1	84.0	86.1	83.0	83.5	87.9	90.1
Avg. 24 hrs.	**71.05**	**70.93**	**71.68**	**74.68**	**72.43**	**71.77**	**68.57**	**73.35**	**74.85**	**69.90**	**73.73**	**73.29**	**75.38**	**74.87**	**72.75**	**72.75**	**68.70**	**68.38**	**69.03**	**81.44**	**77.95**	**76.97**	**75.57**	**71.50**	**72.52**	**74.31**	**71.65**	**75.70**	**79.79**	**79.73**

Remark

Graphical representation of the 1-hours relative humidity monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During April 1 to 30, 2026



Measurement data of barometric pressure monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During April 1 to 30, 2026

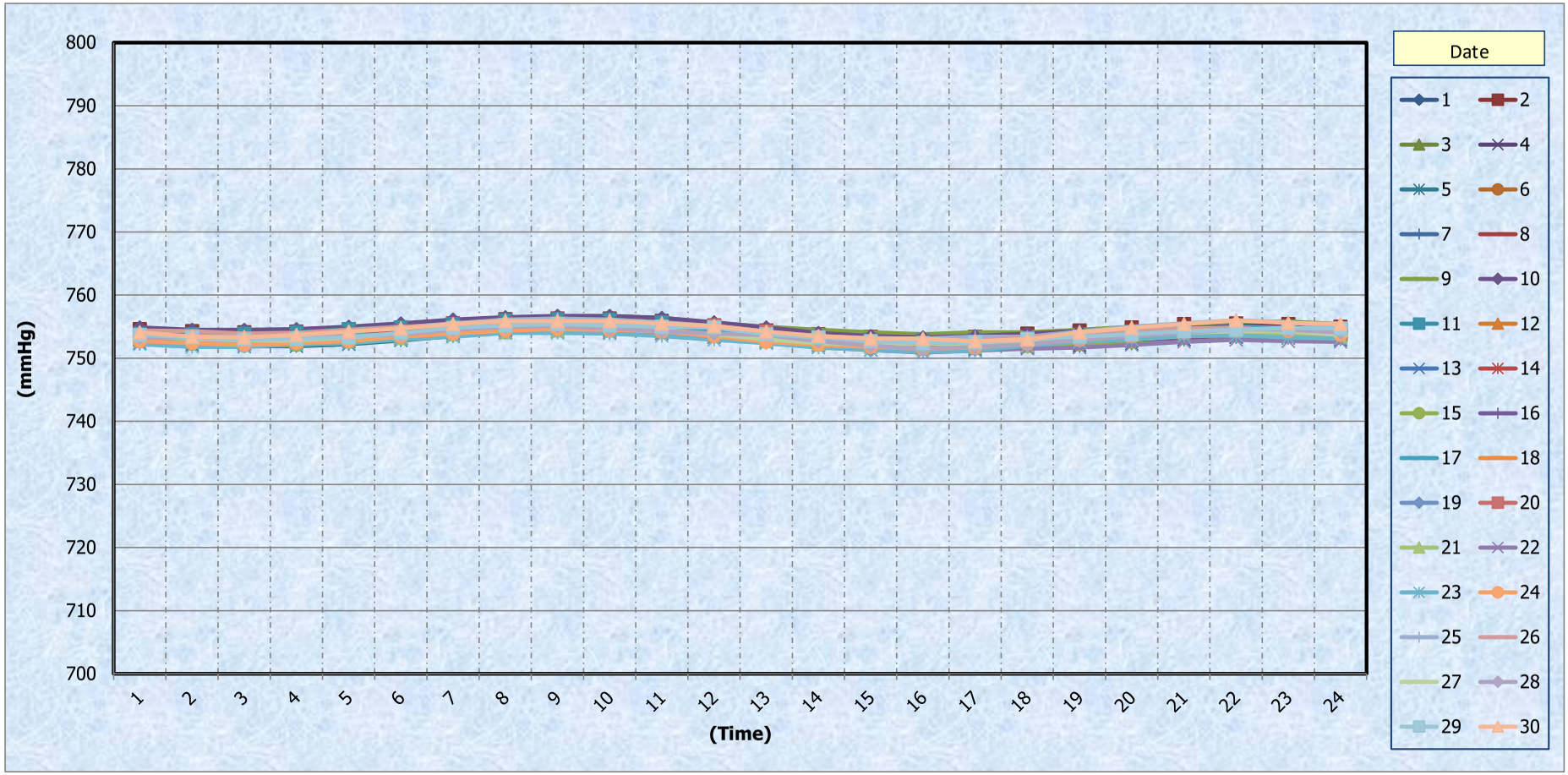
Date / Time	Avg. BP 1 hrs. (mmHg)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0:00	754.3	754.6	754.4	753.5	752.4	752.7	754.1	753.5	754.1	754.9	753.9	752.9	753.0	753.9	752.8	753.0	753.4	753.7	753.8	753.6	753.3	752.9	752.2	752.7	753.5	754.4	753.4	753.3	753.7	754.1
1:00	754.1	754.3	754.0	753.0	752.1	752.5	753.8	753.3	753.9	754.5	753.8	752.6	752.8	753.5	752.3	752.6	753.2	753.4	753.2	753.3	752.9	752.4	751.8	752.4	753.5	754.3	753.1	753.3	753.3	753.4
2:00	754.1	754.1	753.9	752.9	751.9	752.6	753.8	753.2	753.8	754.5	753.9	752.4	752.8	753.2	752.0	752.4	753.3	753.0	753.1	753.1	752.5	752.2	751.8	752.1	753.5	753.9	752.8	753.0	753.0	753.3
3:00	754.2	754.2	754.1	753.0	751.9	753.0	754.0	753.5	754.0	754.6	754.1	752.6	753.2	753.5	752.1	752.5	753.4	753.0	753.2	753.0	752.7	752.3	752.2	752.4	753.8	754.0	752.8	753.3	753.1	753.7
4:00	754.5	754.4	754.4	753.4	752.2	753.4	754.3	753.9	754.5	755.0	754.6	752.8	753.8	754.0	752.6	752.9	753.6	753.3	753.3	753.4	752.9	752.6	752.4	752.7	754.2	754.5	753.3	753.5	753.3	754.2
5:00	754.9	754.9	755.0	753.9	752.8	753.9	754.9	754.4	754.9	755.5	754.9	753.3	754.5	754.5	753.2	753.4	753.9	753.5	753.5	753.8	753.2	753.1	753.0	753.4	754.9	755.0	753.9	753.8	754.0	754.7
6:00	755.5	755.5	755.5	754.4	753.5	754.6	755.4	755.1	755.6	756.1	755.4	754.0	755.0	755.0	753.8	754.1	754.6	754.1	754.0	754.4	753.8	753.9	753.4	753.9	755.5	755.2	754.6	754.5	754.8	755.4
7:00	756.2	756.2	755.8	754.9	754.1	755.3	756.0	755.7	756.3	756.5	756.0	754.5	755.6	755.7	754.5	754.8	755.4	754.8	754.6	754.7	754.1	754.4	754.0	754.4	756.1	755.4	755.2	755.0	755.2	755.9
8:00	756.5	756.3	756.0	755.1	754.3	755.4	756.4	756.2	756.6	756.7	756.2	754.8	755.8	755.8	754.9	754.9	755.6	754.9	754.9	754.9	754.4	754.7	754.0	754.6	756.3	755.7	755.3	755.1	755.4	755.9
9:00	756.3	756.3	755.9	754.9	754.1	755.2	756.2	756.2	756.6	756.7	756.1	754.6	755.6	755.6	755.0	754.8	755.4	754.6	754.8	754.7	754.4	754.4	753.9	754.5	756.1	755.6	755.1	754.7	755.2	755.9
10:00	755.8	755.9	755.4	754.4	753.9	754.9	755.6	755.6	756.4	756.4	755.7	754.2	755.3	755.1	754.7	754.3	754.9	754.4	754.6	754.4	754.1	753.9	753.5	754.2	755.7	755.4	754.5	754.3	755.0	755.5
11:00	754.9	755.2	754.7	753.7	753.4	754.3	754.8	754.9	755.6	755.7	755.0	753.7	754.7	754.4	754.0	753.8	754.2	753.8	753.9	755.2	753.5	753.3	752.9	753.5	755.1	754.9	753.8	753.9	754.9	755.1
12:00	754.0	754.4	753.8	752.8	752.6	753.6	753.9	754.1	755.0	754.9	754.0	752.9	754.0	753.6	753.2	752.9	753.4	753.0	752.9	754.2	752.8	752.4	752.4	752.6	754.2	753.9	753.0	753.7	753.8	754.2
13:00	753.4	753.8	753.2	752.1	752.2	753.0	753.2	753.5	754.5	754.0	753.1	752.2	753.5	752.8	752.4	752.2	752.7	752.4	752.1	753.3	752.3	751.8	751.7	752.1	753.3	753.5	752.4	752.7	753.3	753.5
14:00	752.8	753.4	752.7	751.8	751.9	752.7	752.7	753.1	754.1	753.5	752.5	751.9	753.0	752.5	751.9	751.5	752.2	752.0	751.3	752.4	751.9	751.3	751.3	751.8	753.2	753.2	752.2	752.0	752.7	753.1
15:00	752.5	753.0	752.7	751.5	751.7	752.5	752.6	752.9	753.8	753.3	752.4	751.8	752.9	752.2	751.7	751.0	751.8	752.0	751.6	751.7	751.5	750.9	751.0	751.5	753.1	752.7	752.3	751.4	752.4	753.1
16:00	752.5	753.4	752.8	751.4	751.6	752.7	752.7	753.2	754.1	753.5	752.4	752.0	753.0	752.2	751.6	751.3	752.4	752.0	751.4	752.2	751.8	751.2	751.2	751.7	753.4	752.7	752.2	751.8	752.5	752.7
17:00	752.9	753.9	753.3	751.7	751.8	752.8	752.9	753.4	754.1	753.9	752.7	752.2	753.2	752.6	751.9	752.1	753.0	752.3	752.1	752.6	752.0	751.5	752.0	752.3	753.4	753.4	752.7	752.2	753.1	753.0
18:00	753.5	754.4	753.9	752.1	751.9	753.0	753.0	753.6	754.5	754.3	753.1	752.7	753.5	753.0	752.2	752.6	753.1	752.6	753.0	753.0	752.6	751.7	752.6	752.9	754.2	753.7	753.3	752.9	753.4	754.1
19:00	754.2	754.9	754.1	752.7	752.3	753.5	753.2	753.9	755.0	754.6	753.6	753.2	754.2	753.3	752.6	752.9	753.6	753.0	753.9	753.5	753.0	752.1	753.0	753.5	755.0	754.3	753.7	753.5	753.8	754.8
20:00	754.8	755.4	754.5	753.0	752.9	754.1	753.6	754.4	755.3	754.8	753.9	753.5	754.8	753.6	753.2	753.2	754.3	753.6	754.4	754.1	753.5	752.6	753.5	754.2	755.5	754.7	754.0	754.0	754.3	755.4
21:00	755.3	755.5	754.7	753.4	753.3	754.7	754.0	754.8	755.8	755.0	754.1	753.8	755.0	753.9	753.6	753.7	755.0	754.2	754.6	754.5	753.8	752.9	753.6	754.4	756.0	754.8	754.3	754.6	754.5	756.0
22:00	755.3	755.4	754.5	753.4	753.2	754.8	754.0	754.7	755.8	754.9	754.0	753.6	754.8	753.9	753.7	754.1	754.8	754.0	754.4	754.1	753.7	752.7	753.3	754.3	755.7	754.3	754.3	754.5	754.8	755.6
23:00	755.1	755.0	753.9	752.9	753.0	754.4	753.7	754.4	755.4	754.4	753.5	753.3	754.3	753.4	753.3	753.9	754.4	753.9	754.1	753.8	753.4	752.6	753.1	753.7	754.9	753.9	753.7	754.1	754.7	755.4
Avg. 24 hrs.	**754.5**	**754.8**	**754.3**	**753.2**	**752.7**	**753.7**	**754.1**	**754.2**	**755.0**	**754.9**	**754.1**	**753.1**	**754.1**	**753.8**	**753.1**	**753.1**	**753.8**	**753.4**	**753.4**	**753.7**	**753.1**	**752.7**	**752.7**	**753.2**	**754.6**	**754.3**	**753.6**	**753.5**	**753.9**	**754.5**

Remark

Graphical representation of the 1-hours barometric pressure monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During April 1 to 30, 2026



Measurement data of Rain monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During April 1 to 30, 2026

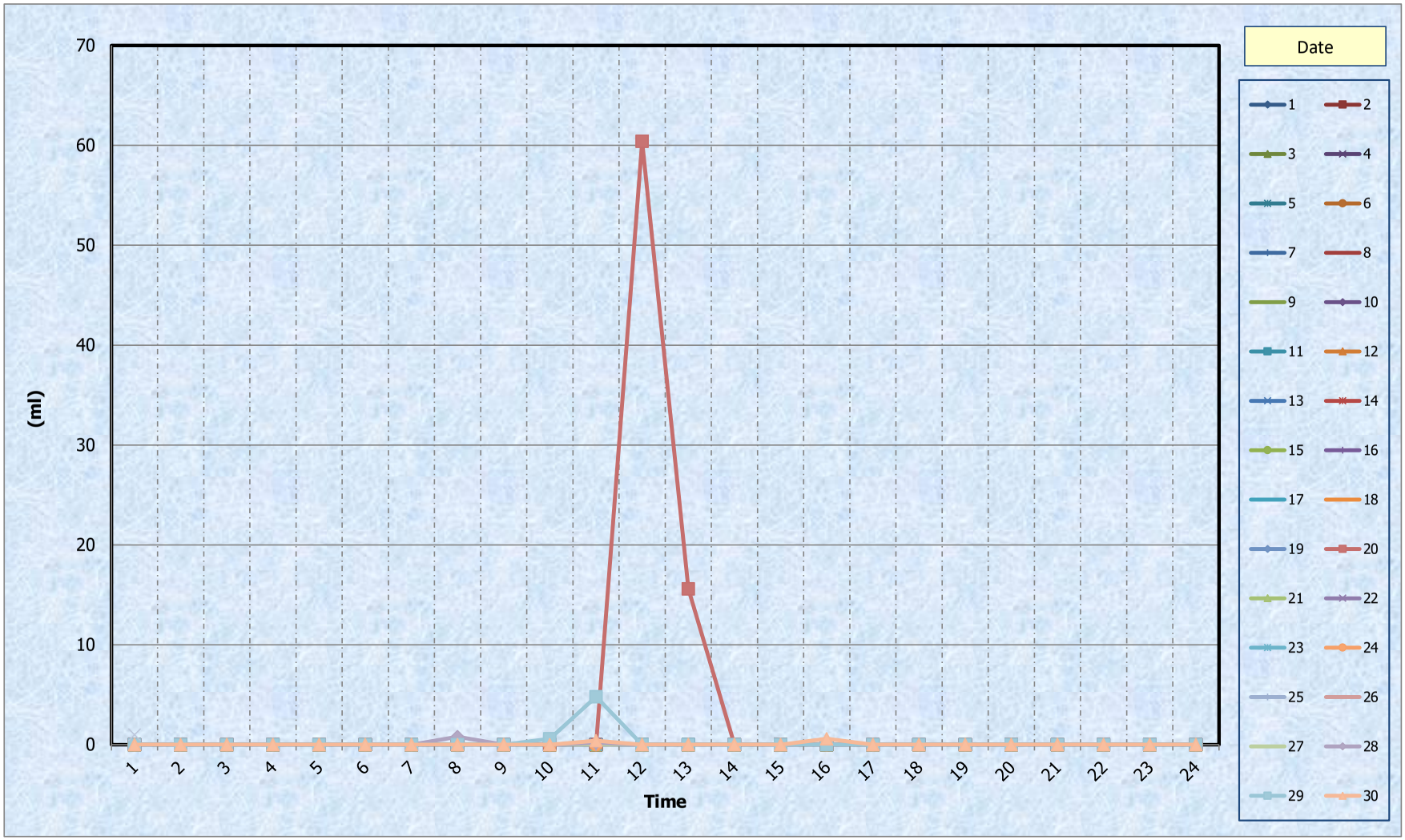
Date / Time	Avg. Rain 1 hrs. (ml)																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0
8:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0
10:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	4.8	0.4
11:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	60.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
16:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avg. 24 hrs.	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**3.2**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.2**	**0.0**

Remark

Graphical representation of the 1-hours Rain monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During April 1 to 30, 2026



The table show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During April 1 to 30, 2026

Direction	Wind Speed (m/s)						
	0.5-2	2-3	3-4	4-5	5-6	>=6	Total
N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
NNE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
NE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ENE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
ESE	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
SE	0.07	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08
SSE	0.12	0.15	0.09	0.07	0.01	0.00	0.45
S	0.04	0.04	0.10	0.10	0.01	0.00	0.28
SSW	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.05
SW	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
WSW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
W	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
WNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NNW	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Calm	5.00						
NO. OF DATA CALM	36						
NO. OF TOTAL DATA	720						
AVERAGE WIND SPEED	2.55 m/s						
SUMMARY WIND SPEED	All most wind direction is SSE 0.45% and calm wind 5.0%						

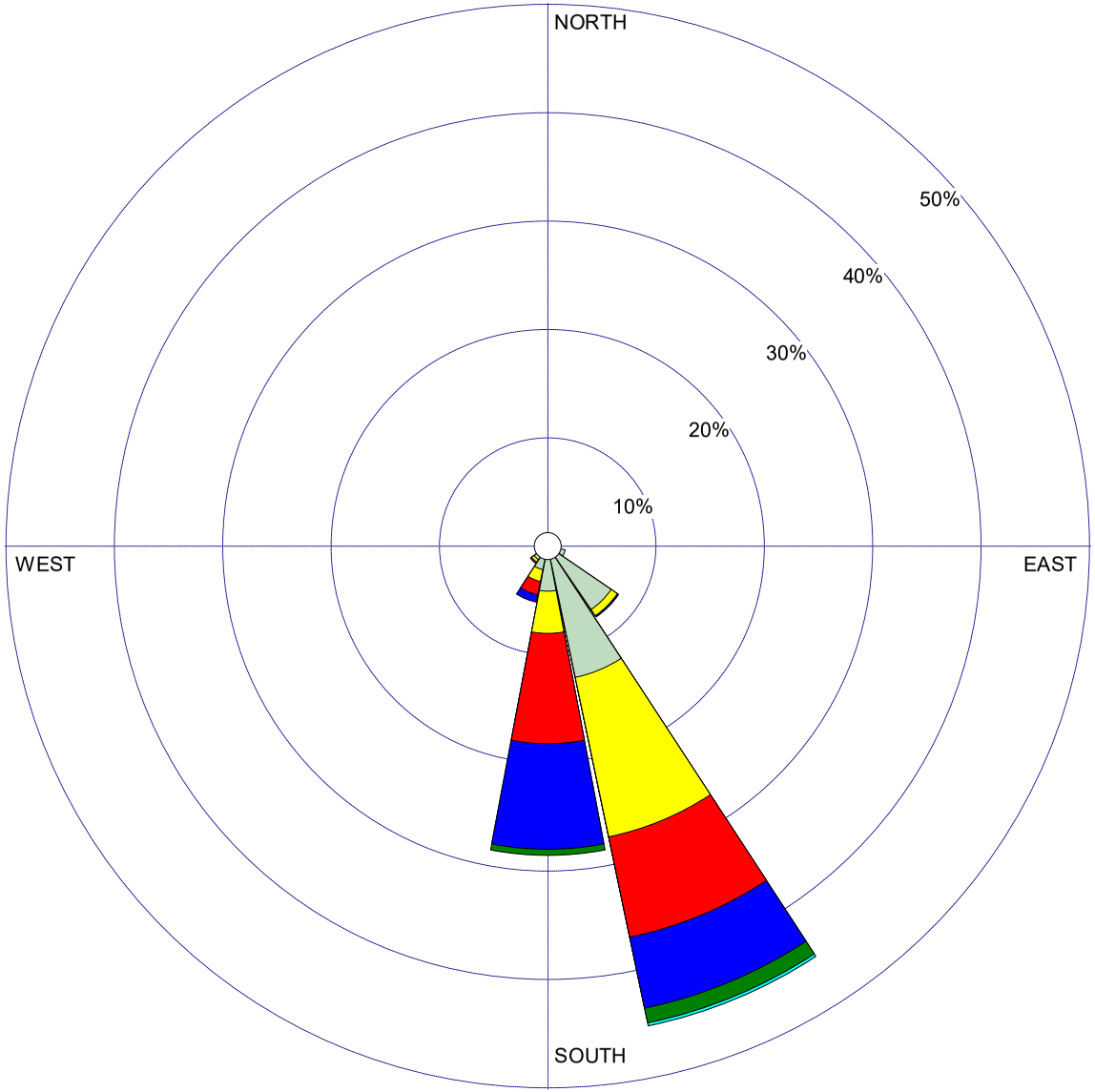
WIND ROSE PLOT:

WHA ESIE4
Measuring Period : 1 April 2026 - 30 April 2026

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 6.0
- 5.0 - 6.0
- 4.0 - 5.0
- 3.0 - 4.0
- 2.0 - 3.0
- 0.5 - 2.0

Calms: 5.00%

DATA PERIOD:

Start Date: 01/04/2026 - 00:00
End Date: 30/04/2026 - 23:00

TOTAL COUNT:

720 hrs.

CALM WINDS:

5.00%

AVG. WIND SPEED:

2.55 m/s

COMPANY NAME:

WHA ESIE4

MODELER:

DATE:

20/05/2026

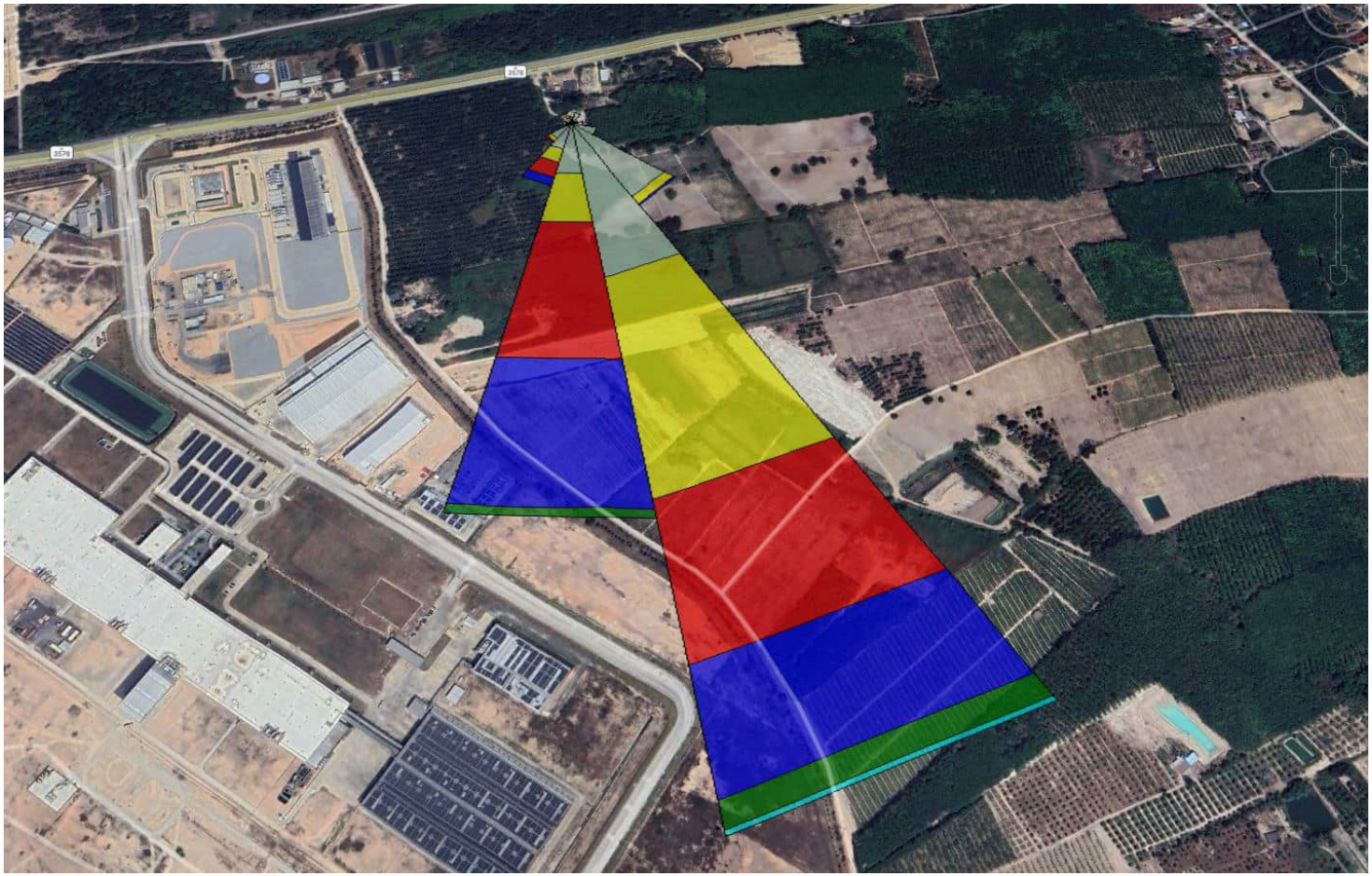
PROJECT NO.:

WRPLOT View - Lakes Environmental Software

The picture show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Stationlocated at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During April 1 to 30, 2026



SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 5

สรุปปริมาณร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้อง

แต่ละพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2569 – 30 เมษายน 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Summary of the measurement data quantity of the Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seabord Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During April 1 to 30, 2026

NO.	parameter	Data under TOR						Data under Operation			Percent of data valid *I
		Total of Data (hourly) *A	Exclusion Data (hr.)				Amount of measurement data (hr.) *F	Apr-26 720	Invalid Data (hr.) *G	Valid Data (hr.) *H	
			Manual Cal. *B	Auto Cal. *C	Power off *D	Defective*E					
1	SO_2	720	2	29	0	0	689	689	0	689	100.0
2	NO_2	720	2	29	0	0	689	689	0	689	100.0
3	NO	720	2	29	0	0	689	689	0	689	100.0
4	NO_X	720	2	29	0	0	689	689	0	689	100.0
5	PM-10	720	0	0	0	0	720	720	0	720	100.0
6	TSP	720	0	0	0	0	720	720	0	720	100.0
7	WS	720	0	0	0	0	720	720	0	720	100.0
8	WD	720	0	0	0	0	720	720	0	720	100.0
9	Temp	720	0	0	0	0	720	720	0	720	100.0
10	RH	720	0	0	0	0	720	720	0	720	100.0
11	BP	720	0	0	0	0	720	720	0	720	100.0
12	Rain	720	0	0	0	0	720	720	0	720	100.0

Remark : Percent of data valid = I = (H/A)*100 , (H = G-A) and (G = B+C+D+E)

: SO_2 = Sulfur Dioxide NO_2 = Nitrogen Dioxide NO = Nitric oxide NO_X = Oxide of nitrogen PM-10 = Particulate matter 10 TSP = Total Suspended Particulate

WS = Wind Speed WD = Wind Direction Temp = Ambient Temperature RH = Relative Humidity BP = Barometric Pressure

สรุปปริมาณข้อมูลดีที่ตรวจวัดได้ (1วัน : 24 ชั่วโมง)

เดือนเมษายน 2569

เม.ย.-69	SO_2	NO_2	NO	NO_x	PM-10	TSP	WS	WD	AT	RH	Rain	BP
1	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
2	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
3	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
4	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
5	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
6	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
7	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
8	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
9	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
10	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
11	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
12	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
13	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
14	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
15	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
16	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
17	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
18	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
19	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
20	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
21	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
22	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
23	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
26	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
27	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
28	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
29	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
30	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
สรุปข้อมูลรวม	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720

สรุปปริมาณข้อมูลเสียที่ตรวจวัดได้ (1วัน : 24 ชั่วโมง)

เดือนเมษายน 2569

เม.ย.-69	SO_2	NO_2	NO	NO_x	PM-10	TSP	WS	WD	AT	RH	Rain	BP
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
สรุปข้อมูลรวม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

คำอธิบายข้อมูลเสีย เดือนเมษายน 2569

1. ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

2. ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์(NO_2) มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

3.ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

4.ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

5.ค่าการตรวจวัดอุณหภูมิ มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

6.ค่าการตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

7.ค่าการตรวจวัดความเร็วลม มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

8.ค่าการตรวจวัดทิศทางลม มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

9.ค่าการตรวจวัดปริมาณน้ำฝน มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

10.ค่าการตรวจวัดความกดอากาศ มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ภาคผนวก

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

Certificate Of

Attendance

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

ecotech
environmental monitoring solutions

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr Tachanut Junpirom

Has successfully completed Ecotech's Advanced Technical Training Course including the Serinus Series Gas Analyzers, Ecotech Calibration Systems and the Ecotech Spirant BAM.

Date: 29 August 2016

Rhys Evans

Training Manager

Ecotech Pty Ltd 1492 Ferntree Gully Road Knoxfield VIC 3180 ABN 32 005 752 081
T +61 1300 364 946 F +61 1300 668 763 E info@ecotech.com.au **www.ecotech.com**

ecotech
environmental monitoring solutions

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr Poramate Julapharp

Has successfully completed Ecotech's Advanced Technical Training Course including the Serinus Series Gas Analyzers, Ecotech Calibration Systems and the Ecotech Spirant BAM.

Date: 29 August 2016

Rhys Evans

Training Manager

Ecotech Pty Ltd 1492 Ferntree Gully Road Knoxfield VIC 3180 ABN 32 005 752 081
T +61 1300 364 946 F +61 1300 668 763 E info@ecotech.com.au **www.ecotech.com**

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr. Chaiyapat Chaisupharat

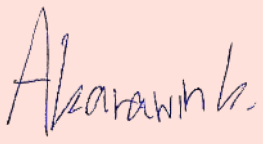
Completed the Technical Training
on the Acoem product

Ecotech : NOx, SO2, CO, O3, Gas Analyzer,
Diluter and Zero, Air generator

Metone : Bam1020 PM10 PM2.5,TSP, Meteorology
Sensor, Temp, RH, wind speed,wind direct, BP,
Rain Gauge

Training included
Operation, Maintenance & Troubleshooting

19-23 June 2023



Akarawin KAEWMESRI

TRAINER

Acoem Co., Ltd.
104 Floor 1, Soi Pradit Manutham 15, Pradit Manutham Road, Lat Phrao, Lat Phrao, Bangkok 10230
02 107 2651 acoem.com

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

Certificate

ที่ใช้ในการปรับเทียบ

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave
Lakewood, CO 80228
NIST Traceable Calibration Facility

CERTIFICATE OF CALIBRATION - NIST TRACEABILITY

Calibration Report #: 214931-24022025
DeltaCal Serial Number: 214931
Calibration Technician: Elsy Lasky
Date: 24-Feb-2025
Recommended Recal Date: 24-Feb-2026

Critical Venturi Flow Meter

Max Uncertainty = 0.346%

TE20004	6 - 30.00 LPM	Calibration Due:	22-Oct-2025
TE20006	1.40 - 6.0 LPM	Calibration Due:	17-Oct-2025

Room Temperature: +- 0.03°C from -5°C - 70°C **Room Temperature:** 24.50 °C

Brand:	Eutechnics		
TE Number:	TE12312	**Serial Number:**	358921
Std Cal Date:	26-Aug-24	**Std Cal Due Date:**	26-Aug-25

Ambient Temperature (set): 24.7 °C
Aux (filter) Temperature (set): 24.6 °C

Barometric and Absolute Pressure

Vaisala Model PTB330 (50-1100) Digital Accuracy: 0.03371%

TE Number:	TE20203	**Serial Number:**	U1220936
Std Cal Date:	13-Jun-24	**Std Cal Due Date:**	13-Jun-25

DeltaCal:
Barometric pressure (set): 617.20 mmHg

Results of Venturi Calibration

Flow Rate (Q) vs. Pressure Drop (ΔP). Where: Q=Lpm, ΔP= Cm of H2O

Venturi				
TE20004	Q= 4.10777	ΔP ^	0.51876	Overall Uncertainty: 0.35%
TE20006	Q= 4.02218	ΔP ^	0.547	Overall Uncertainty: 0.35%

MesaLabs

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave Lakewood, CO 80228
NIST Traceable Calibration Facility

As Shipped Calibration Data for DeltaCal

Unit Type:	DC 1
Flow Range:	1.5-19.5 LPM
Serial No. :	214931
Firmware Version:	4.00P

Date	Technician
24Feb2025	Elsy Lasky

Ambient Pressure:	616.9	mmHg
Ambient Temperature:	24.5	°C

Range 1

Venturi	TE20004
Type	1A
Flow range	6 - 30.00 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	131.65	617.2	6.509	6.528	0.292
2	201.81	617.2	10.050	10.009	-0.408
3	263.05	617.2	13.140	13.070	-0.533
4	323.17	617.2	16.173	16.080	-0.575
5	360.13	617.2	18.037	18.004	-0.183
6	396.30	617.2	19.862	19.820	-0.211
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	-0.270
				Result	**PASS**

Range 2

Venturi	TE20006
Type	2A
Flow range	1.40 - 6.0 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	144.78	617.2	2.059	2.062	0.146
2	209.24	617.2	2.992	3.012	0.668
3	262.98	617.2	3.770	3.760	-0.265
4	316.03	617.2	4.538	4.533	-0.110
5	360.19	617.2	5.177	5.210	0.637
6	416.71	617.2	5.996	5.978	-0.300
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	0.129
				Result	**PASS**

Performed By: Elsy Lasky **Date:** 24-Feb-2025

Approved By: Troy Thacker QC Inspector **Date:** 25FEB2025

MesaLabs

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave Lakewood, CO 80228

NIST Traceable Calibration Facility

As-Found data for DeltaCal

Unit Type:	DC 1
Flow Range:	1.5-19.5 LPM
Serial No. :	214931
Firmware Version:	4.00P

Date	Technician
24Feb2025	Elsy Lasky

Ambient Pressure:	616.9	mmHg
Ambient Temperature:	24.5	°C

	As Received Temp. Press. Calibration				As Shipped Temp. Press. Calibration			
	DUT	Standard	Diff	+/- 1 mmHg	DUT	Standard	Diff	+/-1 mmHg
$Pres_{AMB}$ mmHg	617.2	617	0.2	Pass	617	616.9	0.1	Pass
	DUT	Standard	Diff	+/- 1 °C	DUT	Standard	Diff	+/- 1 °C
$Temp_{AMB}$ °C	24.5	24.5	0	Pass	24.7	24.5	0.2	Pass
$Temp_{Filter}$ °C	24.6	24.5	0.1	Pass	24.6	24.5	0.1	Pass

	Offset	New Offset
PresAMB	3.2	3
TempAMB	0.1	0.1
Temp Filter	0.2	0.1

Range 1

Venturi	TE20004
Type	1A
Flow range	6 - 30.00 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	131.65	617.2	6.509	6.528	0.292
2	201.81	617.2	10.050	10.009	-0.408
3	263.05	617.2	13.140	13.070	-0.533
4	323.17	617.2	16.173	16.080	-0.575
5	360.13	617.2	18.037	18.004	-0.183
6	396.30	617.2	19.862	19.820	-0.211
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	-0.270
				Result	PASS

Range 2

Venturi	TE20006
Type	2A
Flow range	1.40 - 6.0 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	144.78	617.2	2.059	2.062	0.146
2	209.24	617.2	2.992	3.012	0.668
3	262.98	617.2	3.770	3.760	-0.265
4	316.03	617.2	4.538	4.533	-0.110
5	360.19	617.2	5.177	5.210	0.637
6	416.71	617.2	5.996	5.978	-0.300
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	0.129
				Result	PASS

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202504079-0001

Date Issued : 06-May-25

Customer	:	Sithiporn Associates Co., Ltd. 451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700
Equipment	:	DryCal
Manufacturer	:	MesaLabs
Model	:	Defender 510-L
Serial No.	:	132535
ID No./Tag No.	:	-
Date Received	:	21-Apr-25
Date Calibrated	:	05-May-25
Calibrated by	:	Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-34 by comparison against mass flow calibrator.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathaporn
(Natapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202504079-0001

Note : The actual flow rate is determined by the equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

; Q = Flow rate

; P = Absolute pressure

; T = Absolute temperature

; Subscript "Meas" = Measurement condition

; Subscript "Ref" = Reference condition

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Traceability of Certificate :

The International System of Units (SI) through

NIMT Certificate No. MW-0047-24,MW-0048-24 for Gas Flow meter Serial No. M5209179B/M5209179A, Due 03-Jul-25

End of Certificate

Certificate No. : L202504079-0001

Ambient Temperature : (25 ± 2)°C

Relative Humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 500 ml/min

Calibration Media : Air

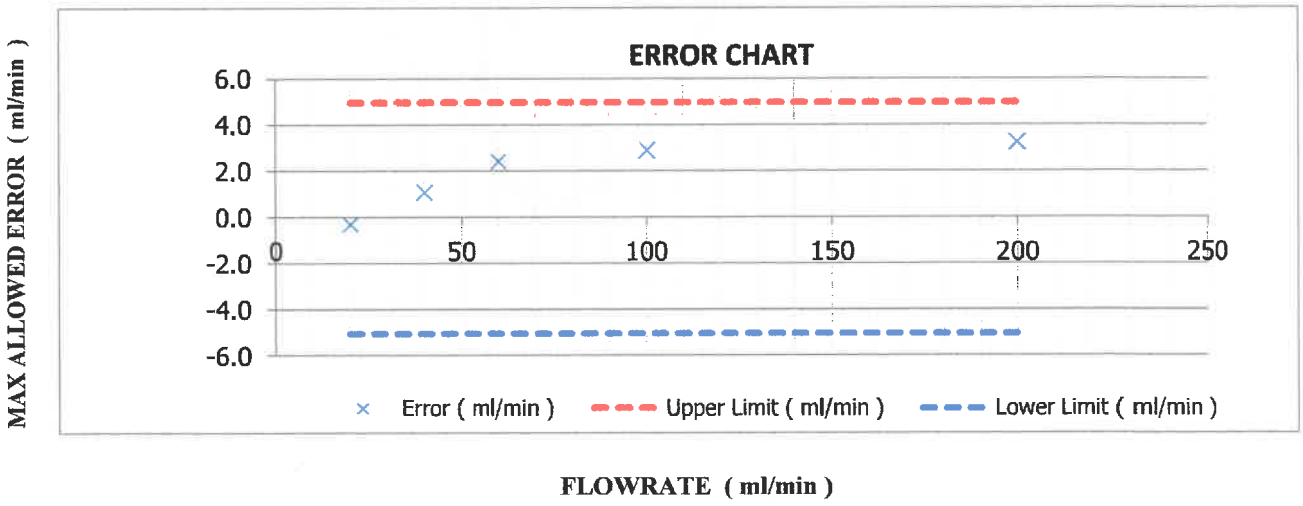
Type : Mass Flowmeter

Unit Under Calibration Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condition

Temperature (°C)	Pressure (kPa)	UUC Reading (ml/min)	STD Reading (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
25.70	101.63	20.00	20.3	-0.30	0.22
25.70	102.51	40.11	39.0	1.11	1.4
25.60	103.55	60.02	57.6	2.42	1.1
25.50	106.33	100.02	97.1	2.92	1.6
22.50	100.87	199.94	196.7 *	3.24	1.6

Error = Unit Under Calibration - Standard

Marked * are not included in the NSC-ONSC accreditation schedule for our laboratory.



MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202504079-0002

Date Issued : 06-May-25

Customer : Sithiporn Associates Co., Ltd.
451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700

Equipment : DryCal

Manufacturer : MesaLabs
Model : Defender 510-M
Serial No. : 144331
ID No./Tag No. : -
Date Received : 21-Apr-25
Date Calibrated : 05-May-25

Calibrated by : Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-26 by comparison against Bell Prover.
In-house method : CP-44 by comparison against Piston Prover.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathong
(Natapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202504079-0002

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Calibration Certificate No. L202403371-0002 for Bell Prover Volume (60L) Serial No. 9511HC028626, Due 12-Apr-26

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0002 for Temperature Transmitter with probe Serial No. MIT-STD-122, Due 13-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0003 for Pressure Transmitter with indicator Serial No. MIT-STD-123, Due 24-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202407373-0007 for Bell Prover Timer Serial No. 9511HC028626, Due 02-Aug-25

MIT Calibration Certificate No. L202405039-0005 for Piston Prover Volume Serial No. 85, Due 30-May-26

MIT Calibration Certificate No. L202403007-0026 for Piston Prover Timer Serial No. 122199, Due 05-Mar-26

End of Certificate

Certificate No. : L202504079-0002

Environment : Ambient temperature : (23 ± 2)°C

Relative humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 5000 ml/min

Calibration Media : Air

Type : Mass Flowmeter

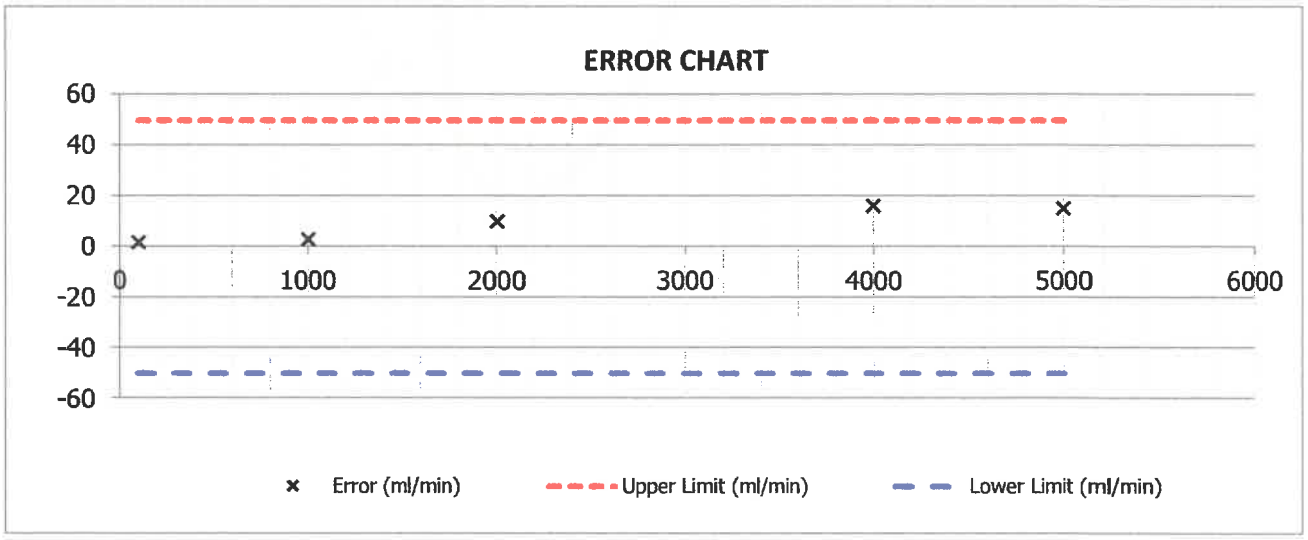
UUC Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condit

Measurement Gas Flow rate function

Temperature (°C)	Pressure (kPa)	UUC (ml/min)	STD (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
23.50	100.74	100.070	98.6190 *	1.451	1.1
23.45	101.29	1002.21	999.6	2.61	3.5
23.31	101.45	2004.6	1994.9	9.7	8.1
23.81	102.04	4000.1	3984	16.1	11
23.60	102.47	5000.1	4985	15.1	14

Marked * are not included in the NSC-ONSC accreditation schedule for our laboratory.

Error = Unit Under Calibration - Standard



Note : Flow Rate was corrected for non-standard operating condition by using equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

where Q = Flow rate P = Absolute pressure T = Absolute temperature

M = Gas molecular weight , Mstandard (Air) = 28.9646431 g/mol

Subscript "Meas" = Measurement condition

Subscript "Standard" = Standard condition

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202504079-0003

Date Issued : 06-May-25

Customer	:	Sithiporn Associates Co., Ltd. 451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700
Equipment	:	DryCal
Manufacturer	:	MesaLabs
Model	:	Defender 510-H
Serial No.	:	118663
ID No./Tag No.	:	-
Date Received	:	21-Apr-25
Date Calibrated	:	05-May-25
Calibrated by	:	Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-26 by comparison against Bell Prover.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathong

(Natapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202504079-0003

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Calibration Certificate No. L202403371-0002 for Bell Prover Volume (60L) Serial No. 9511HC028626, Due 12-Apr-26

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0002 for Temperature Transmitter with probe Serial No. MIT-STD-122, Due 13-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202405041-0003 for Pressure Transmitter with indicator Serial No. MIT-STD-123, Due 24-May-25

MIT Calibration Certificate No. L202407373-0007 for Bell Prover Timer Serial No. 9511HC028626, Due 02-Aug-25

End of Certificate

Certificate No. : L202504079-0003

Environment : Ambient temperature : (23 ± 2)°C

Relative humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 30000 ml/min

Calibration Media : Air

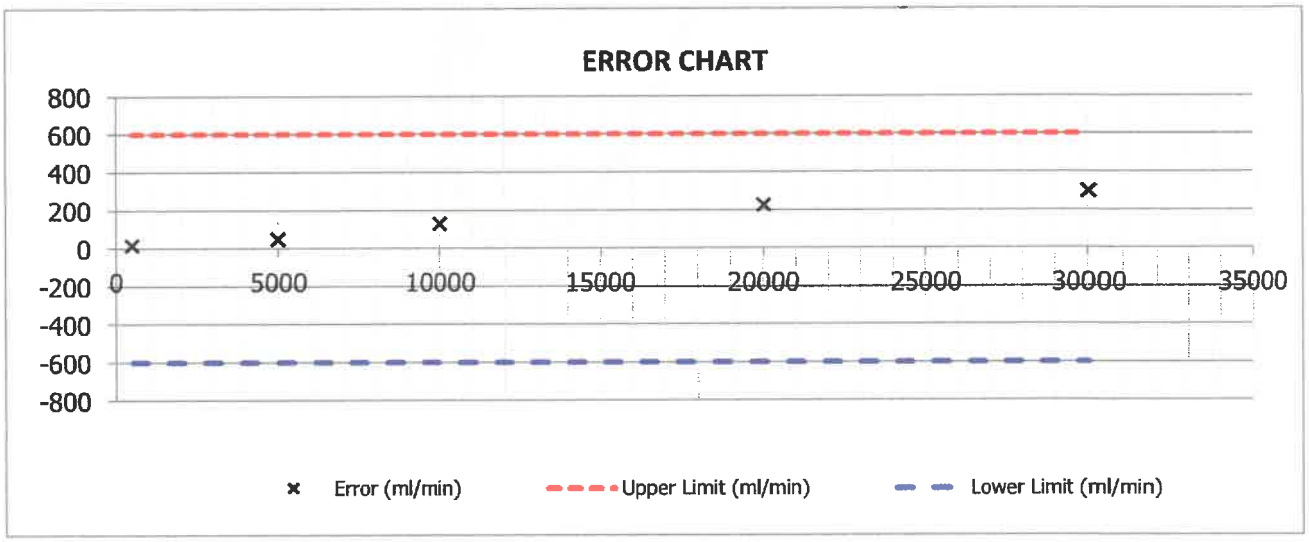
Type : Mass Flowmeter

UUC Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condit

Measurement Gas Flow rate function

Temperature (°C)	Pressure (kPa)	UUC (ml/min)	STD (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
23.37	101.59	501.46	487.2	14.26	6.5
24.16	102.58	5001.03	4949	52.03	16
24.57	104.63	10003	9875	128	28
24.39	113.25	20005	19780	225	56
24.40	130.93	30030	29731	299	110

Error = Unit Under Calibration - Standard



Note : Flow Rate was corrected for non-standard operating condition by using equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

where Q = Flow rate P = Absolute pressure T = Absolute temperature

M = Gas molecular weight , Mstandard (Air) = 28.9646431 g/mol

Subscript "Meas" = Measurement condition

Subscript "Standard" = Standard condition

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION LABORATORY AC-3237

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202508376-0001

Date Issued : 02-Sep-25

Customer	:	WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 616/1 Moo 6, Mae-Nam-Koo Sub-district, Pluakdaeng District, Rayong 21140, Thailand
Equipment	:	Temperature & Humidity
Manufacturer	:	Met One Instruments
Model	:	083E-1-35
Serial No.	:	W23605
ID No./Tag No.	:	-
Date Received	:	29-Aug-25
Date Calibrated	:	30-Aug-25
Calibrated by	:	Apiwat Peanrungroth

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-19 by comparing against Standard Digital Humidity / Temperature Meter

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathapong

(Nathapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202508376-0001

Environment : Ambient Temperature : (25 ± 2) °C

Relative Humidity : (50 ± 15)%RH

Function : Temperature Measurement at 38 %RH

Standard Input °C	UUC Before Adjusted (ohm)	UUC After Adjusted (ohm)	Equivalent Temperature (°C)	UUC Error (°C)	Uncertainty (±°C)
9.97	26792	-	10.02	0.05	0.35
30.00	17139	-	29.88	-0.12	0.35
49.98	10584	-	49.86	-0.12	0.35

Function : Humidity Measurement at 25 °C

Standard Input (%R.H.)	UUC Before Adjusted (V)	UUC After Adjusted (V)	Equivalent Temperature (%R.H.)	UUC Error (%R.H.)	Uncertainty (±%R.H.)
19.99	0.20609	-	20.61	0.62	2.5
59.99	0.58202	-	58.20	-1.79	2.5
79.98	0.77897	-	77.90	-2.08	2.5

UUC = Unit Under Calibration

Description of UUC :

Range	(-50) to 50 °C	0 - 100 %R.H.
Output Range	158181 - 10545 ohm	0 - 1 V

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used :

The International System of Units (SI) through

MIT Certificate No. L202411001-0001 for Digital Thermometer with Probe (Fluke) Serial No. 5856603, Due 04-Nov-25

MIT Certificate No. L202412300-0025 for Digital Humidity Meter Serial No. F4260117, Due 06-Feb-26

MIT Certificate No. L202505361-0009 for Data acquisition Serial No. US37033696, Due 02-Jun-26

End of Certificate

เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569

รายงานผลการดำเนินงานการซ่อมบำรุง

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2569 - 31 พฤษภาคม 2569

2026



เสนอต่อ
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด
อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด

SITHIPORN associates
Map-Ta-Phut

สารบัญ

หัวข้อเรื่อง	หน้าที่
สรุปการเข้าปฏิบัติงาน ผลการตรวจสอบเครื่องมือ คุณภาพของข้อมูล	
ส่วนที่ 1 รายละเอียดและขอบเขตการดำเนินงาน	
- ตารางสรุปแผนการดำเนินงาน	1
- organization chart	5
ส่วนที่ 2 สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำสถานี	
- สรุปสถานภาพของเครื่อง	7
- ตารางสรุปการใช้งานวัสดุสิ้นเปลืองของสถานีฯ เดือนพฤษภาคม 2569	8
ส่วนที่ 3 บันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ (Service Report)	
และผลการปรับแต่งเครื่องตรวจวัด (Manual Calibration)	
- สรุปบันทึกการเข้าปฏิบัติงาน เดือนพฤษภาคม 2569	9
การปรับแต่งความถูกต้องของเครื่องตรวจวัดแบบ 1 ระดับ และ 3 ระดับ	
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	
ผลการตรวจวัดและการปรับแต่งค่า (Cut Point Flow) TSP	
ผลการตรวจวัดและการปรับแต่งค่า (Cut Point Flow) PM10	
ส่วนที่ 4 สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของแต่ละพารามิเตอร์	
- สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของแต่ละพารามิเตอร์	25
- ตารางสรุปร้อยละของความเร็วลม (WS)	42
- ทิศทางลม (WD)	43
ส่วนที่ 5 สรุปปริมาณร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้องของแต่ละพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	
- สรุปผลปริมาณข้อมูลการตรวจวัด เดือนพฤษภาคม 2569	45
- ตารางสรุปปริมาณข้อมูลดี - เสีย เดือนพฤษภาคม 2569	46
ภาคผนวก	
- Certificate Of Attendance	49
- Certificate ที่ใช้ในการปรับเทียบ	52

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 1

รายละเอียดและขอบเขตการดำเนินงาน

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2569 – 31 พฤษภาคม 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

รายละเอียดแผนการดำเนินการ		แผนการตรวจเช็ค ปรับแต่งและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ 54260037												
			เดือน													
		ความถี่	ม.ค.-69	ก.พ.-69	มี.ค.-69	เม.ย.-69	พ.ค.-69	มิ.ย.-69	ก.ค.-69	ส.ค.-69	ก.ย.-69	ต.ค.-69	พ.ย.-69	ธ.ค.-69	ม.ค.-70
1	ภายหลังจากวันเริ่มแจ้งให้ดำเนินงาน	เริ่มงาน	1-ม.ค.-69												
2	ส่งแผนการดำเนินงาน	ภายใน 45 วัน		x x											
3	ตรวจสอบเครื่องมือตามปกติ (service)	ทุก 15 วัน	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ตรวจสอบระบบรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ตรวจสอบระบบระบบชักตัวอย่างอากาศ		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ปรับแต่งแบบ 1 ระดับ (Single Point calibration)		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ดูแลความสะอาดเรียบร้อยบริเวณรอบสถานี		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
4	ปรับแต่ง Flow ของ PM-10 ,TSP	ทุก1 เดือน	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
5	ปรับแต่งแบบหลายระดับ(Multi-Point Calibration) และปรับแต่งอัตราการไหลของอากาศ (Mass Flow)	ทุก3 เดือน													
	1) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 1*				ครั้งที่ 1										
	2) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 2*							ครั้งที่ 2							
	3) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 3*										ครั้งที่ 3				
	4) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow *ครั้งที่ 4*													ครั้งที่ 4	
6	การตรวจสอบและปรับเทียบชุดตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา (Meteorogical)	1 ครั้ง													
	1) ตรวจสอบและปรับแต่งชุดตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา							x							
7	ตรวจสอบประสิทธิภาพของ Molybdenum Converterของเครื่อง NO2, ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่อง Zero Air	ทุก 6 เดือน													
	1) การตรวจสอบประสิทธิภาพฯของ GPT, Scrubber, Oxidizer ของ Zero Air Generator , *ครั้งที่ 1*							ครั้งที่ 1							
	2) การตรวจสอบประสิทธิภาพฯของ GPT, Scrubber, Oxidizer ของ Zero Air Generator , *ครั้งที่ 2*													ครั้งที่ 2	
8	จัดส่งรายงาน (Report)	ทุก 1 เดือน		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	จัดส่งรายงาน (Report)	ทุก 3 เดือน													
	1) *รายงานฉบับที่ 1* รายงานผลการดำเนินงาน	15 เมษายน 2569	ฉบับที่ 1 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 1-3			1									
	2) *รายงานฉบับที่ 2* รายงานผลการดำเนินงาน	15 กรกฎาคม 2569				ฉบับที่ 2 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 4-6			2						
	3) *รายงานฉบับที่ 3* รายงานผลการดำเนินงาน	15 ตุลาคม 2569							ฉบับที่ 3 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 7-9			3			
	4) *รายงานฉบับที่ 4* รายงานผลการดำเนินงาน	15 มกราคม 2570										ฉบับที่ 4 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 10-12			4

หมายเหตุ : แผนการดำเนินงานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

รายละเอียดแผนการตรวจเช็ต บำรุงรักษา		แผนการตรวจเช็ค เครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ 54260037											
			Month										
		ความถี่	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	Month 11	Month 12
1	การตรวจสอบ บำรุงรักษาอุปกรณ์	ตามรอบตรวจเช็ค												
	- Housing & Rack Carbinet		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Room Temperature		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Electric and Lighting		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Electric System UPS		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Sampling Tube		Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean
	- Sampling Manifold Tube		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Vent Out System		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Zero Air Generator & Scrubber		Check	Check	Check	Check	Check	Replace	Check	Check	Check	Check	Check	Replace
	- Pressure of Standard Gas		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Logger		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Test GND		Check	Check	Test	Check	Check	Test	Check	Check	Test	Check	Check	Test
	- เครื่องปรับอากาศ		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- ระดับความดันของก๊าซมาตรฐาน		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check

รายละเอียดแผนการตรวจเช็ต บำรุงรักษา		แผนการตรวจเช็ค ปรับแต่งและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ 54260037											
			Month										
		ความถี่	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	Month 11	Month 12
1	การตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัด	ตามรอบตรวจเช็ค												
	- Nitrogen Oxide		M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC / N	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC / N
	- Sulphur Dioxide		M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC
	- PM-10		M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F
	- TSP		M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F
	- Wind Speed		CH	CH	CH	CH	CH	M / T	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Wind Direction		CH	CH	CH	CH	CH	M / T	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Temperature		CH	CH	CH	CH	CH	M / A	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Relative Humidity		CH	CH	CH	CH	CH	M / A	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Barometic Pressure		CH	CH	CH	CH	CH	M / CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Rain		CH	CH	CH	CH	CH	M / CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH

หมายเหตุ M = Maintenance MC = Multipoint Calibrate F = Calibrate Flow PM-10 ,TSP T = Test

C = Singlepoint Calibrate N = Test Molybdenum Converter Nox CH = Check A = Calibrate

สัญญาเลขที่ 54260037	แผนรายละเอียดการปรับแต่งเครื่องมือและอุปกรณ์ติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569

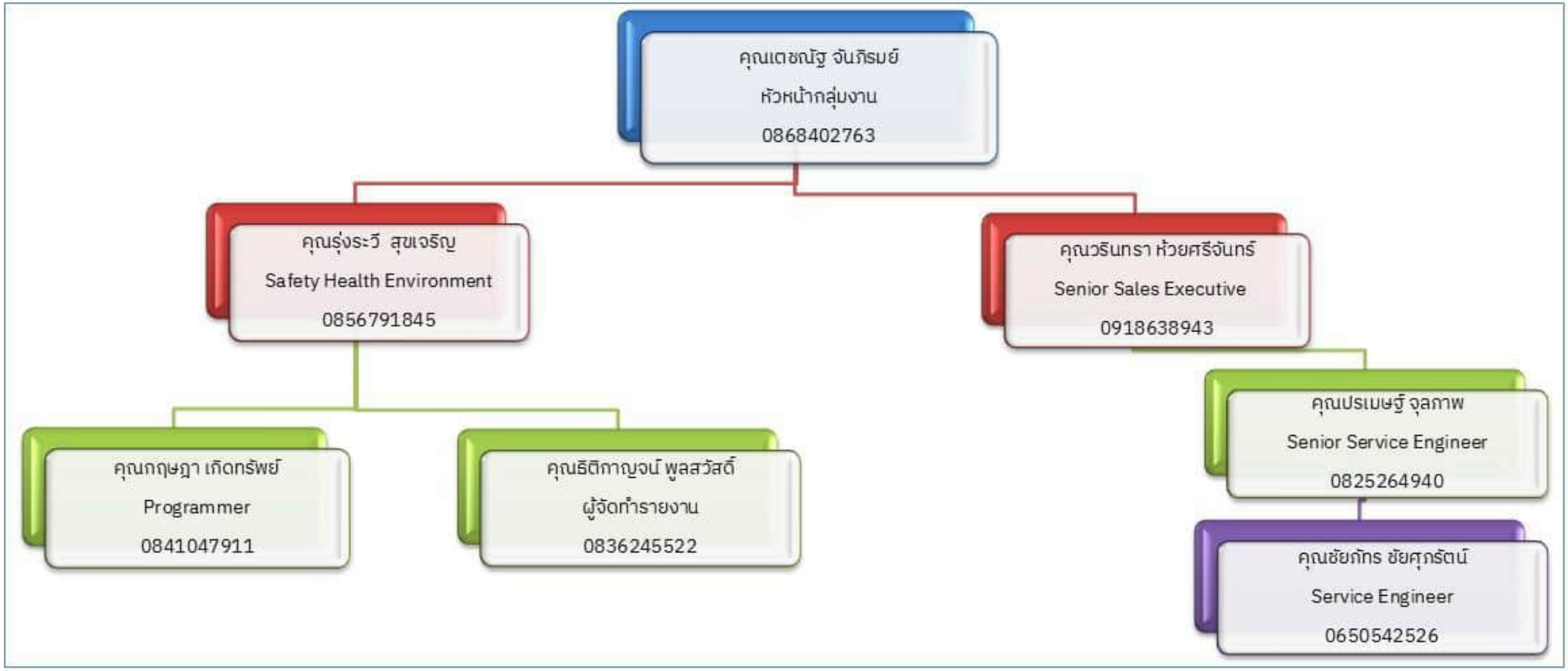
เดือน		รายละเอียดแผนการดำเนินการ

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
มกราคม	2569												C														C/F					
กุมภาพันธ์	2569									C														C/F							
มีนาคม	2569									C														MC/A/F							
เมษายน	2569						C														C/F										
พฤษภาคม	2569				C														C/F												
มิถุนายน	2569	C/N/Z/CM														MC/A/F															
กรกฎาคม	2569	C												C													C/F				
สิงหาคม	2569										C														C/F						
กันยายน	2569							C														MC/A/F									
ตุลาคม	2569					C														C/F											
พฤศจิกายน	2569		C														C/F														
ธันวาคม	2569	C													C/N/Z/CM													MC/A/F			

C = Singlepoint Calibrate MC = Multipoint Calibrate N = Test Molybdenum Converter A = Calibrate Mass Flow Control

CM = Test Met Z = Test Zero Air Generator F = Cut point Flow PM-10 /TSP

รายชื่อสมาชิกที่ปฏิบัติงาน



รายชื่อสมาชิกที่ปฏิบัติงาน



คุณเดชณัฐ จันภิรมย์
หัวหน้ากลุ่มงาน
0868402763



คุณรุ่งระวี สุขเจริญ
Safety Health Environment
0856791845



คุณวรินทรา ห้วยศรีจันทร์
Senior Sales Executive
0918638943



คุณกฤษฎา เกิดทรัพย์
Programmer
0841047911



คุณธิติกาญจน์ พูลสวัสดิ์
ผู้จัดทำรายงาน
0836245522



คุณปรเมษฐ์ จุลภาพ
Senior Service Engineer
0825264940



คุณชัยภัทร ชัยศุภรัตน์
Service Engineer
0650542526

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 2

สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์

ประจำสถานีตรวจวัด

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2569 – 31 พฤษภาคม 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือ

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2569 ถึง 31 พฤษภาคม 2569

เครื่องมือ :NO_x Analyzer ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : Serinus40 S/N : 17-1546				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :SO_2 Analyzer ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : Serinu50 S/N : 17-1547				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :TSP Analyzer ยี่ห้อ : MetOne รุ่น : BAM1020 S/N : W22912				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :PM-10 Analyzer ยี่ห้อ : MetOne รุ่น : BAM1020 S/N :W22910				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :Data Logger ยี่ห้อ : Ecotech				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Temperature/ Relative Humidity / Barometric Pressure ยี่ห้อ : MetOne				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Wind Speed / Wind Direction ยี่ห้อ : MetOne				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Zero Air Generator ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : 8301LC S/N : 17-1549				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ยี่ห้อ : Syndome รุ่น : TE-6K S/N : 220631061720018				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : ระบบไฟฟ้าภายในสถานี				
ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
1	3/5/2569	ปิดระบบ AQMS ทั้งหมด เนื่องจากทาง WHA ปรับปรุงระบบไฟฟ้า ข้อมูลเสีย 7 ชม. (08:00-14:00 น.)	-	เครื่องทำงานปกติ

หมายเหตุ :: สถานะของเครื่องตรวจวัด สำรวจล่าสุด ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2569

ตารางสรุปการใช้งานวัสดุสิ้นเปลืองสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ประจำเดือนพฤษภาคม 2569

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิรน์ซีบอร์ด 4

ลำดับ	รายการ	เดือน	พ.ค.-69		จำนวนทั้งหมด	จำนวนที่ใช้ไปทั้งหมด	จำนวนที่ใช้ไป พ.ค.-69	จำนวนคงเหลือทั้งหมด
		1/01/69	6/05/69	21/05/69				
	Nitrogen Oxide Analyzer (NO_x)	เริ่มสัญญา						
1	Filter teflon 47 mm		1	1	26	8	2	16
2	Desiccant Bag				4	0	0	4
3	O-Ring Orifice				5	0	0	5
4	Filter,sintered				2	0	0	2
5	Filter sintered threaded body				2	0	0	2
6	Filter Sintered W/O-Ring				2	0	0	2
7	Piston Pump				1	0	0	1
8	FILTER ,DFU				1	0	0	1
	Sulfur Dioxide Analyzer (SO_2)							
1	Filter teflon 47 mm		1	1	26	8	2	16
2	Activated Charcoal				1	0	0	1
3	Desiccant Bag				4	0	0	4
4	O-Ring Orifice				3	0	0	3
5	Filter Sintered W/O-Ring				1	0	0	1
6	Piston Pump				1	0	0	1
7	FILTER ,DFU				1	0	0	1
	Automated Dust Monitor (PM-10)							
1	Rolls Filter			1	6	2	1	3
2	ชุดซ่อมปั๊ม				1	0	0	1
	Automated Dust Monitor (TSP)							
1	Rolls Filter			1	6	2	1	3
2	ชุดซ่อมปั๊ม				1	0	0	1
	เครื่องวัดความเร็วลมและทิศทางลม							
1	Bearing (WS)				2	0	0	2
2	Bearing (WD)				1	0	0	1
	Zero Air Generator & Scrubber							
1	Purakol (1 lb)				2	0	0	2
2	Purafil (1 lb)				2	0	0	2

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 3

บันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

(Service Report)

ผลการปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัด

(Manual Calibration)

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2569 – 31 พฤษภาคม 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

เข้าเร่งด่วนเดือนพฤษภาคม 2569

Customer Code :	1002047
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140
User Name :	คุณสุริยา
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com
Phone :	065-5103794

วันที่เข้า / อาการ	รายละเอียด
03/05/2569 : ปิดระบบไฟฟ้า	- ปิดระบบ AQMS ทั้งหมด เนื่องจากทาง WHA ปรับปรุงระบบไฟฟ้า

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	03/05/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	113036
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	07:45-14:00 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Inspection	- ปิดระบบ AQMS ทั้งหมด เนื่องจากทาง WHA ปรับปรุงระบบไฟฟ้า - เปิดระบบ AQMS หลังจากไฟฟ้าปกติ - Run Analyzer All - Check Status All / ปกติ - ข้อมูล PM-10,TSP,SO2,NO,NO2,NOX,WS,WD,TEMP,RH,BP,Rain / ปกติ - ข้อมูลเสีย 8 ชม. (08:00-14:00 น.)  
สถานะ	- ปกติ
หมายเหตุ :	

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 03/05/2569 **Time :** 07:45-14:00 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut
S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	06/05/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	113299
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	13:30-16:30 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Maintenance - Calibrate Single point	- ตรวจเช็คสถานีฯ โดยทั่วไป ปกติ - ตรวจเช็ค Status All Analyzer ,Air, UPS, Data Logger,UPS / ปกติ - ทำความสะอาดสถานีฯ, ท่อชักอากาศ - เปลี่ยน Fillter Analyzer 47 mm. จำนวน 2 ชิ้น (NOX,SO2) - ทำการ Manual Calibrate Analyzer แบบ Single point
สถานะ	- ระบบโดยรวมปกติ
หมายเหตุ:	



Analyzer	Zero	Expected (PPM)	Reading (Before Adjust)		Reading (After Adjust)		Error	
			Response	Gain	Response	Gain	Value (%)	Spec (%)
NO	0.001	0.400	0.409	8.22	0.400	8.01	0.00	+-5%
NOX	0.002	0.400	0.413		0.400		0.00	+-5%
SO2	0.002	0.400	0.398	15.71	0.400	15.72	0.00	+-5%
Calibration Period		15:10-15:40 น.						

อธิบาย

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NO ผลการ Span NO ได้ 0.409 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NO ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NOx ผลการ Span NOx ได้ 0.413 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NOx ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ SO2 ผลการ Span SO2 ได้ 0.398 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ SO2 ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 06/05/2569 **Time :** 13:30-16:30 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000

โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	จ.ระยอง 21140		
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	06/05/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	13:30
Job Status:	◉ Completed ○ In Completed		

Inform of Repair (ปัญหา/อาการ)	**Part Replacement (อะไหล่เปลี่ยน)**
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	**1. Sample filter for analyzer 2 ชิ้น (NOX,SO2)**
Service Station (Interval Check 15 Day)	
สถานีภายในนิคมฯ WHA-ESIE4	

Action Taken (การตรวจเช็ค,การแก้ไข)

Checking	**Table 1**		**Checking**	**Table 2**
1. ผลการตรวจเช็คสภาพโดยรอบสถานีเป็นปกติ			***4. ไฟส่องสว่างทำงานเป็นปกติ***	
2. ผลการตรวจเช็คสถานะอุปกรณ์เครื่องวัดก๊าซของสถานีได้แก่			***5. เครื่องปรับอากาศทั้ง 2 เครื่องทำงานเป็นปกติ***	
• เครื่องวัด Nox Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***6. อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อยู่ในเกณฑ์ปกติ***	
• เครื่องวัด SO2 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***7. ทำการเปลี่ยน Sample Filter***	
• เครื่องวัด Dust/PM-10 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***8. ทำการปรับเทียบ (Single Point Calibration)***	
• เครื่องวัด Dust/TSP Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***เครื่องวัดอากาศได้แก่***	
• เครื่อง Gas Calibrator :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด Nox Analyzer : OK	
• เครื่องบันทึกข้อมูล Data Logger :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด SO2 Analyzer : OK	
3. ผลการตรวจเช็คอุปกรณ์ตรวจวัดทางอุตุนิยมวิทยาได้แก่			***9. สรุปผลการทำ Auto Calibration (SO2,Nox)***	
• เครื่องวัด Rain Gage Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***ปกติ ทุกพารามิเตอร์***	
• เครื่องวัด Wind Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***10. ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลและคุณภาพข้อมูล ผลปกติ***	
• เครื่องวัด Temperature :	☑ Ok	☐ Fail	***11. ทำความสะอาดสถานี***	
• เครื่องวัด Relative Humidity :	☑ Ok	☐ Fail		
• เครื่องวัด Pressure Sensor :	☑ Ok	☐ Fail		

Remark (หมายเหตุ)

การทำงานของเครื่องมือปกติ

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	06/05/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	06/05/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	06/05/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	13:30

GENERAL CHECKING

Point	Check List	Status		Remark
	Inside station checking			
	Main power supply	☑ Ok	☐ Failed	
	Lighting System	☑ Ok	☐ Failed	
	UPS Opreation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #1	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Air Conditioner Operation #2	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Temperature Room	☑ Ok	☐ Failed	
	Water leak inside station	☑ Ok	☐ Failed	
	Data Logger Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Blower Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	ADSL Modem Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Gas Calibration System	☑ Ok	☐ Failed	
	Zero Air System	☑ Ok	☐ Failed	
	Analyzer Warning	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check inside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Outside station checking			
	Meteorological Tower	☑ Ok	☐ Failed	
	Meteorological Sensor	☑ Ok	☐ Failed	
	Electirc Cables	☑ Ok	☐ Failed	
	Lightning Arrester	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check outside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Ground station	☑ Ok	☐ Failed	
	Sensor Responding	**Value**	**Unit**	
	Wind speed sensor reading	3.2	m/s	
	Wind direction sensor reading	193	o	
	Temperature sensor reading	30.1	ºC	
	Relative Humidity sensor reading	69	%	
	Barometric Pressure sensor reading	751.6	mmHg	
	Rain gage sensor reading	0	mm	
	Mix Gas Cylinder Pressure (In/out)	1970/25	psi	

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เตชณ์ฐิ
วัน/เดือน/ปี	06/05/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	06/05/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

ECOTECH WORLD CLASS environmental MONITORING

Analyzer	Nox Analyzer	Analyzer	SO2 Analyzer
Manufacturer	ECOTECH	Manufacturer	ECOTECH
Model.	Serinus 40	Model.	Serinus 50
S/N.	17-1546	S/N.	17-1547

Nox Analyzer			SO2 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit	Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
1) Analyzer reading			**1) Analyzer reading**		
• NO reading	0.001	ppm	• SO2 reading	0.003	ppm
• NO2 reading	0.006	ppm	**2) Pressure Check**		
• NOx reading	0.007	ppm	• Gas Flow (0.4 l/m- 0.8 l/m)	0.7	l/m
2) Pressure Check			• Ambient (500 - 800 Torr)	750.33	Torr
• Gas Flow (0.45 - 0.65 l/m)	0.63	l/m	• Cell (500 - 800 Torr)	706.71	Torr
• Ambient (690 - 790 Torr)	753.24	Torr	**3) Temperature Check**		
• Cell (90 - 300 Torr)	91.22	Torr	• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	49.99	ºC
• Maniford	750.79	Torr	• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	35.97	ºC
3) Temperature Check			• PMT Cooller Temp (9-14ºC)	12.99	ºC
• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	50.02	ºC	**4) Digital Pots**		
• Conv. Temp (315ºC - 355ºC)	325	ºC	• High Voltage Adj.	153	Vdc.
• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	34.12	ºC	• High Voltage	706.11	Vdc.
• PMT Cooller Temp (10-14ºC)	13	ºC	• Lamp adjust	50	Vdc.
• Maniford Temp (50ºC - 60ºC)	50	ºC	• Lamp Current	34.86	mA
4) Digital Pots			• PGA Gain	32	-
• High Voltage Adj.	141	Vdc.	• Input Pot	128	-
• High Voltage	757.73	Vdc.	• Conv. Volt(raw)	1.71	Vdc.
• PGA Gain	64	-	• Conv.Volt(process)	0.0549	Vdc.
• Input Pot	104	-	• Measure Zero	43	Vdc.
• Conc.Voltage.raw	1.7	Vdc.	• Ref. Zero	128	Vdc.
• Conc.Voltage (Process)	0.0268	Vdc.	• Ref.Gain	106	Vdc.
• Test Pot	0	Vdc.	• Ref. Voltage (2-3V.)	2.19	Vdc.
5) Replace			**5) Replace**		
• Inlet Filter	Yes	-	• Inlet Filter	Yes	-
• Desiccant Bag	No	-	• Activated Charcoal	No	-
• O-Ring Orifice	No	-	• Desiccant Bag	No	-
• Filter,sintered	No	-	• O-Ring Orifice	No	-
• Filter sintered threaded body	No	-	• Filter Sintered W/O-Ring	No	-
• Filter Sintered W/O-Ring	No	-	• Piston Pump	No	-
• Piston Pump	No	-			

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	06/05/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	06/05/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/PM10**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22910**

Dust/PM10 Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed / Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 100 µg/m3)	30.9	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	751	mmHg
• Tape pressure	624	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	31	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	30	%

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/TSP**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22912**

Dust/TSP Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed / Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 200 µg/m3)	64.1	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	752	mmHg
• Tape pressure	633	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	31	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	30	%

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut
S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	21/05/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	114895
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	09:30-12:30 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Maintenance - Calibrate Single point - Cut point Flow PM-10 /TSP	- ตรวจเช็คสถานีฯ โดยทั่วไป / ปกติ - ตรวจเช็ค Status All Analyzer ,Air, Data Logger / ปกติ - ทำความสะอาดสถานีฯ, ท่อชักอากาศ ,หัวคัดฝุ่น - เปลี่ยน Fillter Tape จำนวน 2 ม้วน (PM-10,TSP) - เปลี่ยน Fillter 47 mm. จำนวน 2 ชิ้น (NOX,SO2) - Cut point Flow PM-10 /TSP - ทำการ Manual Calibrate Analyzer แบบ Single point





Analyzer	Zero	Expected (PPM)	Reading (Before Adjust)		Reading (After Adjust)		Error	
			Response	Gain	Response	Gain	Value (%)	Spec (%)
NO	0.001	0.400	0.413	8.01	0.399	7.73	-0.25	+-5%
NOX	0.001	0.400	0.415		0.399		-0.25	+-5%
SO2	0.002	0.400	0.405	15.72	0.400	15.76	0.00	+-5%
Calibration Period		11:15-11:45 น.						

อธิบาย

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NO ผลการ Span NO ได้ 0.413 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NO ได้ 0.399 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ -0.25 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NOx ผลการ Span NOx ได้ 0.415 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NOx ได้ 0.399 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ -0.25 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ SO2 ผลการ Span SO2 ได้ 0.405 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ SO2 ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

สถานะ	- ระบบโดยรวมปกติ
หมายเหตุ:	

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 21/05/2569 **Time :** 09:30-12:30 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000

โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	จ.ระยอง 21140		
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	21/05/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	9:30
Job Status:	◉ Completed ○ In Completed		

Inform of Repair (ปัญหา/อาการ)	**Part Replacement (อะไหล่เปลี่ยน)**
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	**1. Sample filter for analyzer 2 ชิ้น (NOX,SO2)**
Service Station (Interval Check 15 Day)	**2. Tape filter for analyzer 2 ม้วน (PM-10,TSP)**
สถานีภายในนิคมฯ WHA-ESIE4	

Action Taken (การตรวจเช็ค,การแก้ไข)

Checking	**Table 1**		**Checking**	**Table 2**
1. ผลการตรวจเช็คสภาพโดยรอบสถานีเป็นปกติ			***4. ไฟส่องสว่างทำงานเป็นปกติ***	
2. ผลการตรวจเช็คสถานะอุปกรณ์เครื่องวัดก๊าซของสถานีได้แก่			***5. เครื่องปรับอากาศทั้ง 2 เครื่องทำงานเป็นปกติ***	
• เครื่องวัด Nox Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***6. อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อยู่ในเกณฑ์ปกติ***	
• เครื่องวัด SO2 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***7. ทำการเปลี่ยน Sample Filter***	
• เครื่องวัด Dust/PM-10 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***8. ทำการปรับเทียบ (Single Point Calibration)***	
• เครื่องวัด Dust/TSP Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***เครื่องวัดอากาศได้แก่***	
• เครื่อง Gas Calibrator :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด Nox Analyzer : OK	
• เครื่องบันทึกข้อมูล Data Logger :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด SO2 Analyzer : OK	
3. ผลการตรวจเช็คอุปกรณ์ตรวจวัดทางอุตุนิยมวิทยาได้แก่			***9. สรุปผลการทำ Auto Calibration (SO2,Nox)***	
• เครื่องวัด Rain Gage Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***ปกติ ทุกพารามิเตอร์***	
• เครื่องวัด Wind Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***10. ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลและคุณภาพข้อมูล ผลปกติ***	
• เครื่องวัด Temperature :	☑ Ok	☐ Fail	***11. ทำความสะอาดสถานี***	
• เครื่องวัด Relative Humidity :	☑ Ok	☐ Fail		
• เครื่องวัด Pressure Sensor :	☑ Ok	☐ Fail		

Remark (หมายเหตุ)

การทำงานของเครื่องมือปกติ

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	21/05/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	21/05/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	21/05/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	9:30

GENERAL CHECKING

Point	Check List	Status		Remark
	Inside station checking			
	Main power supply	☑ Ok	☐ Failed	
	Lighting System	☑ Ok	☐ Failed	
	UPS Opreation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #1	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Air Conditioner Operation #2	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Temperature Room	☑ Ok	☐ Failed	
	Water leak inside station	☑ Ok	☐ Failed	
	Data Logger Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Blower Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	ADSL Modem Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Gas Calibration System	☑ Ok	☐ Failed	
	Zero Air System	☑ Ok	☐ Failed	
	Analyzer Warning	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check inside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Outside station checking			
	Meteorological Tower	☑ Ok	☐ Failed	
	Meteorological Sensor	☑ Ok	☐ Failed	
	Electirc Cables	☑ Ok	☐ Failed	
	Lightning Arrester	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check outside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Ground station	☑ Ok	☐ Failed	
	Sensor Responding	**Value**	**Unit**	
	Wind speed sensor reading	4.4	m/s	
	Wind direction sensor reading	151	o	
	Temperature sensor reading	29.5	ºC	
	Relative Humidity sensor reading	68.3	%	
	Barometric Pressure sensor reading	753.4	mmHg	
	Rain gage sensor reading	0	mm	
	Mix Gas Cylinder Pressure (In/out)	1900/25	psi	

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	21/05/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	21/05/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

ECOTECH WORLD CLASS environmental MONITORING

Analyzer	Nox Analyzer	Analyzer	SO2 Analyzer
Manufacturer	ECOTECH	Manufacturer	ECOTECH
Model.	Serinus 40	Model.	Serinus 50
S/N.	17-1546	S/N.	17-1547

Nox Analyzer			SO2 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit	Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
1) Analyzer reading			**1) Analyzer reading**		
• NO reading	0.001	ppm	• SO2 reading	0.002	ppm
• NO2 reading	0.006	ppm	**2) Pressure Check**		
• NOx reading	0.007	ppm	• Gas Flow (0.4 l/m- 0.8 l/m)	0.7	l/m
2) Pressure Check			• Ambient (500 - 800 Torr)	750.95	Torr
• Gas Flow (0.45 - 0.65 l/m)	0.63	l/m	• Cell (500 - 800 Torr)	709.37	Torr
• Ambient (690 - 790 Torr)	754.49	Torr	**3) Temperature Check**		
• Cell (90 - 300 Torr)	91.22	Torr	• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	50.01	ºC
• Maniford	751.58	Torr	• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	33.66	ºC
3) Temperature Check			• PMT Cooller Temp (9-14ºC)	13.02	ºC
• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	50.04	ºC	**4) Digital Pots**		
• Conv. Temp (315ºC - 355ºC)	325.25	ºC	• High Voltage Adj.	153	Vdc.
• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	34.91	ºC	• High Voltage	706.06	Vdc.
• PMT Cooller Temp (10-14ºC)	13.02	ºC	• Lamp adjust	50	Vdc.
• Maniford Temp (50ºC - 60ºC)	50.01	ºC	• Lamp Current	34.91	mA
4) Digital Pots			• PGA Gain	128	-
• High Voltage Adj.	141	Vdc.	• Input Pot	128	-
• High Voltage	657.61	Vdc.	• Conv. Volt(raw)	0.85	Vdc.
• PGA Gain	64	-	• Conv.Volt(process)	0.007	Vdc.
• Input Pot	104	-	• Measure Zero	43	Vdc.
• Conc.Voltage.raw	1.12	Vdc.	• Ref. Zero	128	Vdc.
• Conc.Voltage (Process)	0.0175	Vdc.	• Ref.Gain	106	Vdc.
• Test Pot	0	Vdc.	• Ref. Voltage (2-3V.)	2.51	Vdc.
5) Replace			**5) Replace**		
• Inlet Filter	Yes	-	• Inlet Filter	Yes	-
• Desiccant Bag	No	-	• Activated Charcoal	No	-
• O-Ring Orifice	No	-	• Desiccant Bag	No	-
• Filter,sintered	No	-	• O-Ring Orifice	No	-
• Filter sintered threaded body	No	-	• Filter Sintered W/O-Ring	No	-
• Filter Sintered W/O-Ring	No	-	• Piston Pump	No	-
• Piston Pump	No	-			

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	21/05/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	21/05/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/PM10**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22910**

Dust/PM10 Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed / Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 100 µg/m3)	28	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	753	mmHg
• Tape pressure	632	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	29	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	100	%

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/TSP**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22912**

Dust/TSP Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed / Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 200 µg/m3)	37	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	754	mmHg
• Tape pressure	631	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	29	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	100	%

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจสอบสถานภาพของเครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองในอากาศ (PM-10)
ยี่ห้อ Met one รุ่น BAM-1020

รายละเอียด Normal Mode	
Air Flow	16.70
Ambiet Pressure	743
Lass M	809

Test Mode	Status
Count	OK
Nozzle	OK
Pump	OK
Tape	OK
DAC	OK

Date	21/5/2569
Time	09:30 - 12:30
Name of Service Engineer	ปรเมษฐ์

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจวัดและปรับแต่งค่า (Cut Point Flow)

equipmentr :	เครื่องวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)		
brand :	Met One	Date :	21/05/2569
Model :	BAM 1020	Time :	10:30
Station Name :	WHA ESIE4	S/N :	W22910

Calibrate	Actual
Flow Inlet (15.84-17.5 L/Min)	16.70 L/Min

Not : .....

.....

Maintenance By : ปรเมษฐ์

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.

333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000

Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจสอบสถานภาพของเครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองในอากาศ (TSP)
ยี่ห้อ Met one รุ่น BAM-1020

รายละเอียด Normal Mode	
Air Flow	16.68
Ambiet Pressure	745
Lass M	811

Test Mode	Status
Count	OK
Nozzle	OK
Pump	OK
Tape	OK
DAC	OK

Date	21/5/2569
Time	09:30 - 12:30
Name of Service Engineer	ปรเมษฐ์

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจวัดและปรับแต่งค่า (Cut Point Flow)

equipmentr :	เครื่องวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)		
brand :	Met One	Date :	21/05/2569
Model :	BAM 1020	Time :	10:30
Station Name :	WHA ESIE4	S/N :	W22912

Calibrate	Actual
Flow Inlet (15.84-17.5 L/Min)	16.68 L/Min

Not : .....

.....

Maintenance By : ปรเมษฐ์

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 4

สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด

ของแต่ละพารามิเตอร์

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2569 – 31 พฤษภาคม 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Measurement data of sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During May 1 to 31, 2026

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 1 hrs (ppm)																														Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
0:00	0.0020	0.0030	0.0010	0.0060	0.0020	0.0000	0.0020		0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	0.0010	0.0040	0.0030	0.0030	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010		
1:00	0.0020	0.0030	0.0020	0.0050	0.0010	0.0010	0.0020	0.0010		0.0020	0.0040	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010		
2:00	0.0020	0.0030	0.0020	0.0060	0.0040	0.0030	0.0020	0.0020	0.0040		0.0040	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0010	0.0030	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		
3:00	0.0020	0.0030	0.0020	0.0060	0.0050	0.0030	0.0030	0.0010	0.0040	0.0020		0.0020	0.0020	0.0040	0.0020	0.0030	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		
4:00	0.0020	0.0030	0.0010	0.0060	0.0050	0.0030	0.0030	0.0020	0.0050	0.0030	0.0050		0.0010	0.0040	0.0020	0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		
5:00	0.0010	0.0020	0.0010	0.0060	0.0310	0.0030	0.0030	0.0010	0.0050	0.0030	0.0040	0.0020		0.0040	0.0020	0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020		
6:00	0.0010	0.0020	0.0010	0.0050	0.0050	0.0030	0.0030	0.0010	0.0040	0.0030	0.0040	0.0020	0.0010		0.0020	0.0040	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020		
7:00	0.0010	0.0020	*3	0.0050	0.0050	0.0030	0.0050	0.0020	0.0040	0.0020	0.0050	0.0030	0.0020	0.0040		0.0030	0.0010	0.0030	0.0030	0.0040	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020		
8:00	0.0010	0.0030	*3	0.0060	0.0050	0.0030	0.0060	0.0010	0.0050	0.0030	0.0050	0.0030	0.0010	0.0040	0.0020		0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		
9:00	0.0010	0.0030	*3	0.0050	0.0050	0.0030	0.0060	0.0010	0.0040	0.0020	0.0040	0.0020	0.0010	0.0030	0.0020	0.0030		0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020		There was not exced the standard value at any time
10:00	0.0010	0.0040	*3	0.0020	0.0030	0.0010	0.0060	0.0010	0.0040	0.0020	0.0040	0.0020	0.0010	0.0040	0.0020	0.0030	0.0000		0.0020	0.0030	*2	0.0010	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010		
11:00	0.0010	0.0030	*3	0.0010	0.0000	0.0000	0.0060	0.0010	0.0040	0.0020	0.0040	0.0030	0.0020	0.0040	0.0010	0.0030	0.0000	0.0020		0.0030	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	limit 0.10 ppm *1	
12:00	0.0010	0.0030	*3	0.0040	0.0030	0.0020	0.0060	0.0010	0.0040	0.0020	0.0050	0.0020	0.0030	0.0040	0.0010	0.0030	0.0010	0.0020	0.0020		0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010		
13:00	0.0010	0.0030	*3	0.0060	0.0040	0.0030	0.0060	0.0010	0.0040	0.0020	0.0050	0.0020	0.0030	0.0040	0.0020	0.0030	0.0010	0.0020	0.0020	0.0030		0.0020	0.0020	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010		
14:00	0.0010	0.0030	*3	0.0060	0.0040	*2	0.0060	0.0020	0.0050	0.0030	0.0050	0.0020	0.0030	0.0040	0.0020	0.0030	0.0010	0.0020	0.0030	0.0030	0.0010		0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		
15:00	0.0010	0.0030	0.0010	0.0080	0.0050	0.0020	0.0060	0.0020	0.0040	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030	0.0050	0.0020	0.0030	0.0010	0.0030	0.0030	0.0040	0.0010	0.0020		0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020		
16:00	0.0010	0.0030	0.0000	0.0080	0.0050	0.0040	0.0060	0.0020	0.0040	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030	0.0050	0.0020	0.0030	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020		0.0020	0.0030	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020		
17:00	0.0010	0.0030	0.0000	0.0100	0.0050	0.0040	0.0060	0.0020	0.0050	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030	0.0050	0.0020	0.0040	0.0010	0.0030	0.0030	0.0040	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020		0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020		
18:00		0.0040	0.0000	0.0100	0.0050	0.0040	0.0060	0.0010	0.0050	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030	0.0050	0.0030	0.0040	0.0010	0.0030	0.0030	0.0040	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0010		0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020		
19:00	0.0010		0.0000	0.0100	0.0050	0.0040	0.0060	0.0020	0.0050	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030	0.0050	0.0030	0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	0.0040	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0030		0.0030	0.0020	0.0030	0.0030		
20:00	0.0010	0.0030		0.0330	0.0040	0.0040	0.0060	0.0010	0.0050	0.0020	0.0050	0.0030	0.0020	0.0050	0.0020	0.0040	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		0.0020	0.0030	0.0030		
21:00	0.0020	0.0030	0.0000		0.0020	0.0040	0.0060	0.0010	0.0050	0.0030	0.0050	0.0030	0.0020	0.0040	0.0020	0.0040	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020		0.0020	0.0020		
22:00	0.0020	0.0030	0.0000	0.0050		0.0040	0.0060	0.0010	0.0050	0.0020	0.0050	0.0030	0.0030	0.0050	0.0020	0.0040	0.0010	0.0030	0.0030	0.0040	0.0010	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		0.0020		
23:00	0.0030	0.0010	0.0030	0.0020	0.0010		0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0010	0.0010	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010		

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 24 hrs (ppm)																														Standard Avg. 24 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
00.00-23.00	0.0014	0.0029	0.0009	0.0070	0.0050	0.0028	0.0048	0.0014	0.0044	0.0025	0.0045	0.0026	0.0022	0.0042	0.0022	0.0033	0.0011	0.0028	0.0028	0.0032	0.0017	0.0019	0.0018	0.0020	0.0015	0.0022	0.0023	0.0024	0.0019	0.0020	0.0019	limit 0.05 ppm *1	There was not exced the standard value at any time

Remark

*1 ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2569

blak = The instument was calibrated by standard gas calibration method

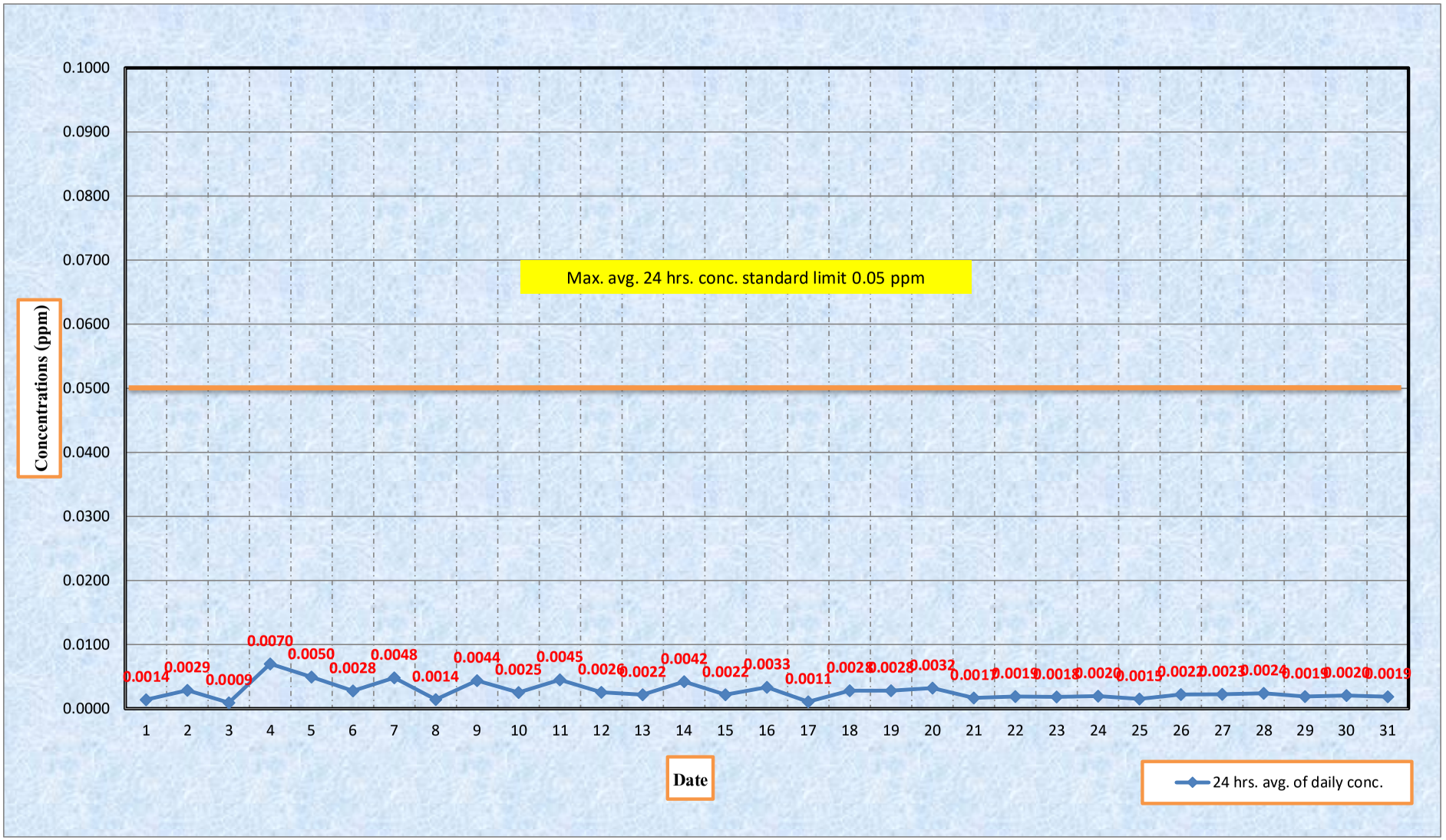
*2 There was no data because the instument was calibrated by Manual CalibrationMethod

*3 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 24-hours sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

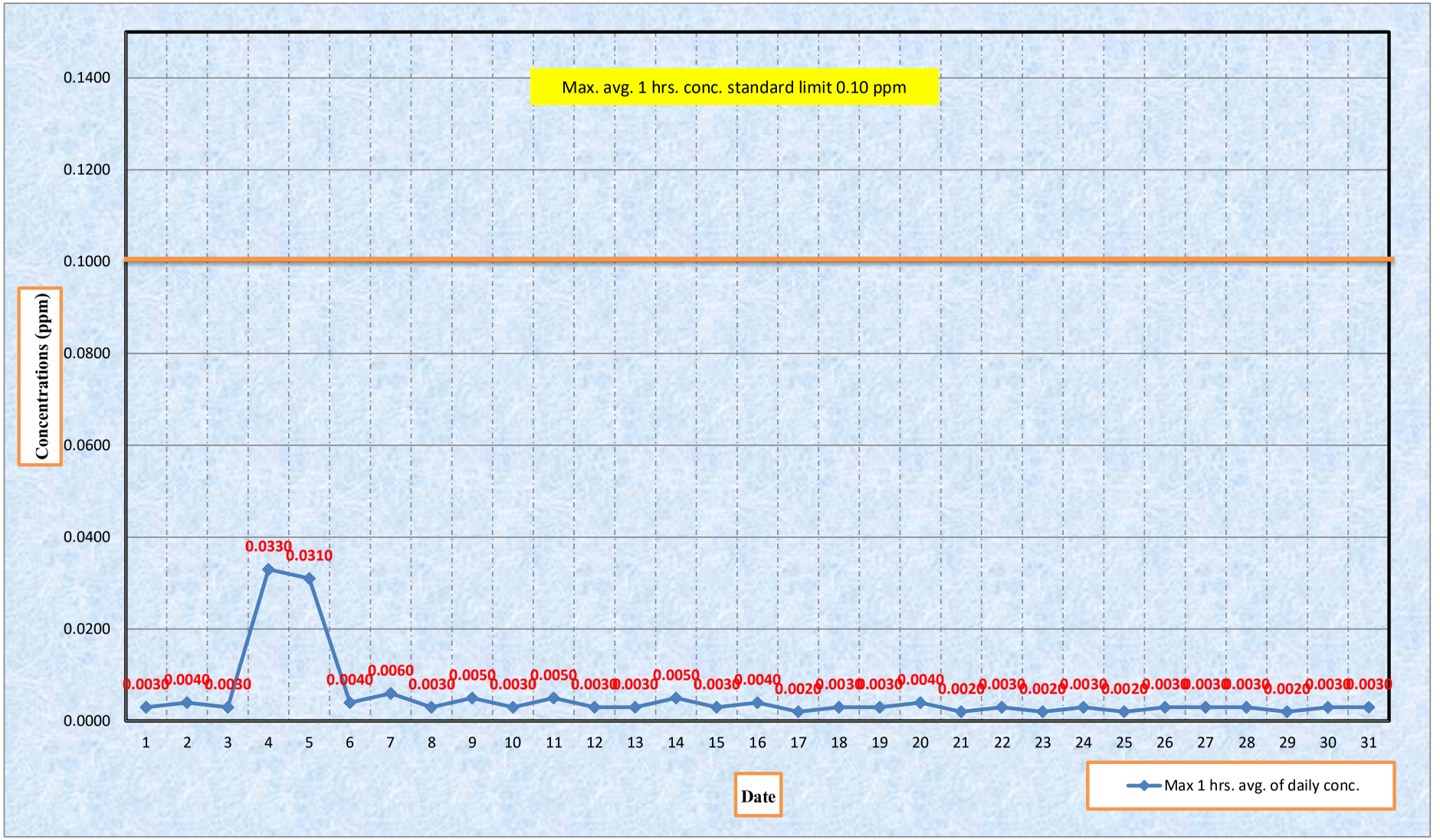
During May 1 to 31, 2026



Graphical representation of the 1-hours sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estae 4 (WHA ESIE4)

During May 1 to 31, 2026



Measurement data of nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During May 1 to 31, 2026

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 1 hrs (ppm)																															Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
0:00	0.0110	0.0060	0.0050	0.0110	0.0040	0.0130	0.0120		0.0070	0.0110	0.0030	0.0170	0.0120	0.0070	0.0110	0.0100	0.0060	0.0080	0.0130	0.0070	0.0080	0.0050	0.0060	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0070	0.0050	0.0110	0.0080		
1:00	0.0100	0.0090	0.0050	0.0100	0.0040	0.0130	0.0110	0.0090		0.0100	0.0030	0.0190	0.0110	0.0040	0.0100	0.0110	0.0070	0.0070	0.0110	0.0080	0.0090	0.0050	0.0060	0.0040	0.0040	0.0060	0.0070	0.0070	0.0060	0.0120	0.0060		
2:00	0.0080	0.0080	0.0080	0.0100	0.0040	0.0120	0.0090	0.0080	0.0090		0.0030	0.0160	0.0120	0.0030	0.0070	0.0100	0.0070	0.0060	0.0090	0.0080	0.0100	0.0060	0.0060	0.0040	0.0020	0.0070	0.0060	0.0040	0.0060	0.0090	0.0040		
3:00	0.0100	0.0080	0.0110	0.0090	0.0050	0.0130	0.0110	0.0080	0.0080	0.0100		0.0110	0.0090	0.0030	0.0070	0.0100	0.0090	0.0070	0.0060	0.0080	0.0060	0.0050	0.0050	0.0060	0.0050	0.0060	0.0050	0.0050	0.0060	0.0060	0.0040		
4:00	0.0090	0.0060	0.0120	0.0120	0.0060	0.0150	0.0120	0.0090	0.0100	0.0110	0.0060		0.0080	0.0060	0.0070	0.0110	0.0080	0.0090	0.0050	0.0060	0.0080	0.0050	0.0060	0.0060	0.0050	0.0050	0.0060	0.0050	0.0060	0.0070	0.0060		
5:00	0.0070	0.0060	0.0100	0.0130	0.0080	0.0140	0.0120	0.0120	0.0100	0.0110	0.0150	0.0120		0.0080	0.0060	0.0090	0.0060	0.0070	0.0060	0.0060	0.0060	0.0050	0.0070	0.0060	0.0070	0.0060	0.0060	0.0080	0.0080	0.0080	0.0100		
6:00	0.0080	0.0040	0.0100	0.0080	0.0100	0.0110	0.0120	0.0120	0.0100	0.0080	0.0080	0.0220	0.0090		0.0060	0.0070	0.0060	0.0070	0.0070	0.0100	0.0080	0.0070	0.0070	0.0040	0.0110	0.0060	0.0060	0.0080	0.0080	0.0080	0.0070		
7:00	0.0080	0.0060	*3	0.0070	0.0070	0.0080	0.0100	0.0090	0.0100	0.0060	0.0060	0.0170	0.0070	0.0080		0.0040	0.0040	0.0070	0.0080	0.0070	0.0060	0.0070	0.0030	0.0030	0.0100	0.0060	0.0040	0.0050	0.0060	0.0050	0.0060		
8:00	0.0040	0.0070	*3	0.0110	0.0070	0.0070	0.0080	0.0080	0.0090	0.0050	0.0050	0.0120	0.0050	0.0070	0.0030		0.0020	0.0060	0.0030	0.0040	0.0070	0.0080	0.0020	0.0020	0.0050	0.0050	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050		
9:00	0.0040	0.0070	*3	0.0050	0.0050	0.0040	0.0080	0.0090	0.0060	0.0050	0.0050	0.0150	0.0050	0.0040	0.0030	0.0030		0.0060	0.0030	0.0040	0.0060	0.0060	0.0020	0.0020	0.0030	0.0050	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040		**There was**
10:00	0.0030	0.0050	*3	0.0050	0.0060	0.0040	0.0060	0.0080	0.0080	0.0040	0.0040	0.0130	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		0.0030	0.0040	*2	0.0080	0.0020	0.0020	0.0050	0.0030	0.0020	0.0020	0.0050	0.0060	0.0050		**not exced**
11:00	0.0030	0.0040	*3	0.0040	0.0060	0.0030	0.0040	0.0080	0.0040	0.0040	0.0050	0.0130	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0030		0.0030	0.0040	0.0090	0.0050	0.0020	0.0060	0.0030	0.0020	0.0040	0.0050	0.0060	0.0060	**limit**	**the**
12:00	0.0030	0.0040	*3	0.0050	0.0050	0.0040	0.0060	0.0060	0.0030	0.0040	0.0060	0.0090	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0020	0.0040	0.0030		0.0020	0.0060	0.0100	0.0020	0.0060	0.0050	0.0040	0.0090	0.0100	0.0080	0.0040	**0.12 ppm** *1	**standard**
13:00	0.0030	0.0030	*3	0.0060	0.0080	0.0060	0.0140	0.0050	0.0040	0.0060	0.0030	0.0070	0.0030	0.0070	0.0020	0.0060	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030		0.0090	0.0120	0.0040	0.0060	0.0060	0.0050	0.0100	0.0100	0.0080	0.0030		**value at**
14:00	0.0030	0.0040	*3	0.0120	0.0120	*2	0.0090	0.0140	0.0030	0.0060	0.0030	0.0060	0.0030	0.0090	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0020		0.0120	0.0060	0.0070	0.0080	0.0060	0.0090	0.0100	0.0070	0.0030		**any time**
15:00	0.0030	0.0060	0.0090	0.0140	0.0070	0.0140	0.0100	0.0130	0.0050	0.0060	0.0030	0.0070	0.0030	0.0130	0.0040	0.0100	0.0050	0.0040	0.0050	0.0080	0.0020	0.0080		0.0100	0.0110	0.0090	0.0050	0.0100	0.0140	0.0100	0.0040		
16:00	0.0030	0.0050	0.0090	0.0190	0.0110	0.0100	0.0160	0.0220	0.0050	0.0060	0.0050	0.0110	0.0030	0.0110	0.0040	0.0120	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0020	0.0110	0.0050		0.0040	0.0090	0.0040	0.0110	0.0070	0.0130	0.0050		
17:00	0.0030	0.0030	0.0050	0.0140	0.0210	0.0100	0.0120	0.0140	0.0040	0.0090	0.0050	0.0200	0.0040	0.0070	0.0060	0.0100	0.0040	0.0070	0.0060	0.0030	0.0030	0.0070	0.0060	0.0090		0.0040	0.0030	0.0130	0.0100	0.0090	0.0050		
18:00		0.0050	0.0060	0.0150	0.0440	0.0120	0.0090	0.0170	0.0060	0.0080	0.0090	0.0240	0.0050	0.0070	0.0080	0.0060	0.0060	0.0150	0.0060	0.0040	0.0030	0.0060	0.0050	0.0040	0.0050		0.0040	0.0110	0.0120	0.0080	0.0060		
19:00	0.0090		0.0060	0.0190	0.0430	0.0140	0.0120	0.0130	0.0090	0.0140	0.0100	0.0290	0.0080	0.0140	0.0090	0.0050	0.0060	0.0160	0.0070	0.0050	0.0030	0.0090	0.0070	0.0050	0.0080	0.0080		0.0080	0.0050	0.0080	0.0090		
20:00	0.0070	0.0070		0.0150	0.0190	0.0120	0.0130	0.0090	0.0080	0.0100	0.0210	0.0250	0.0050	0.0100	0.0130	0.0040	0.0080	0.0130	0.0090	0.0090	0.0060	0.0120	0.0060	0.0060	0.0070	0.0050	0.0060		0.0090	0.0070	0.0070		
21:00	0.0060	0.0090	0.0130		0.0180	0.0150	0.0250	0.0090	0.0090	0.0090	0.0110	0.0160	0.0050	0.0120	0.0130	0.0060	0.0110	0.0100	0.0060	0.0080	0.0070	0.0070	0.0050	0.0050	0.0080	0.0040	0.0060	0.0040		0.0070	0.0060		
22:00	0.0050	0.0080	0.0120	0.0030		0.0150	0.0180	0.0100	0.0100	0.0050	0.0160	0.0210	0.0080	0.0100	0.0120	0.0060	0.0070	0.0120	0.0060	0.0090	0.0060	0.0080	0.0040	0.0060	0.0070	0.0050	0.0050	0.0060	0.0110		0.0090		
23:00	0.0050	0.0060	0.0110	0.0030	0.0170		0.0130	0.0120	0.0130	0.0040	0.0180	0.0160	0.0070	0.0120	0.0110	0.0050	0.0070	0.0130	0.0060	0.0090	0.0050	0.0070	0.0040	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	0.0070	0.0130	0.0080			

Remark

*1 ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2569

blak = The instument was calibrated by standard gas calibration method

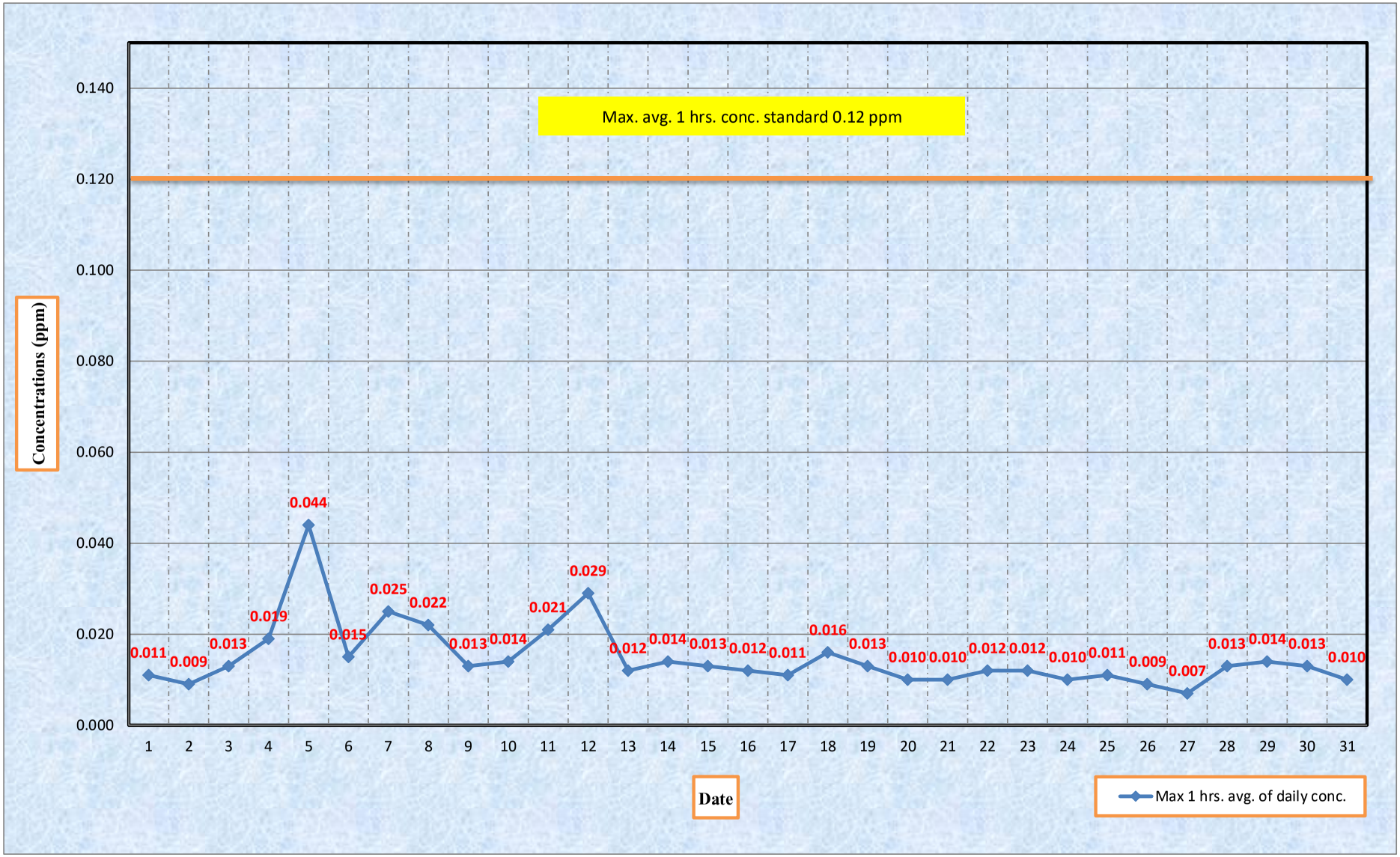
*2 There was no data because the instument was calibrated by Manual CalibrationMethod

*3 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During May 1 to 31, 2026



Measurement data of TSP monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During May 1 to 31, 2026

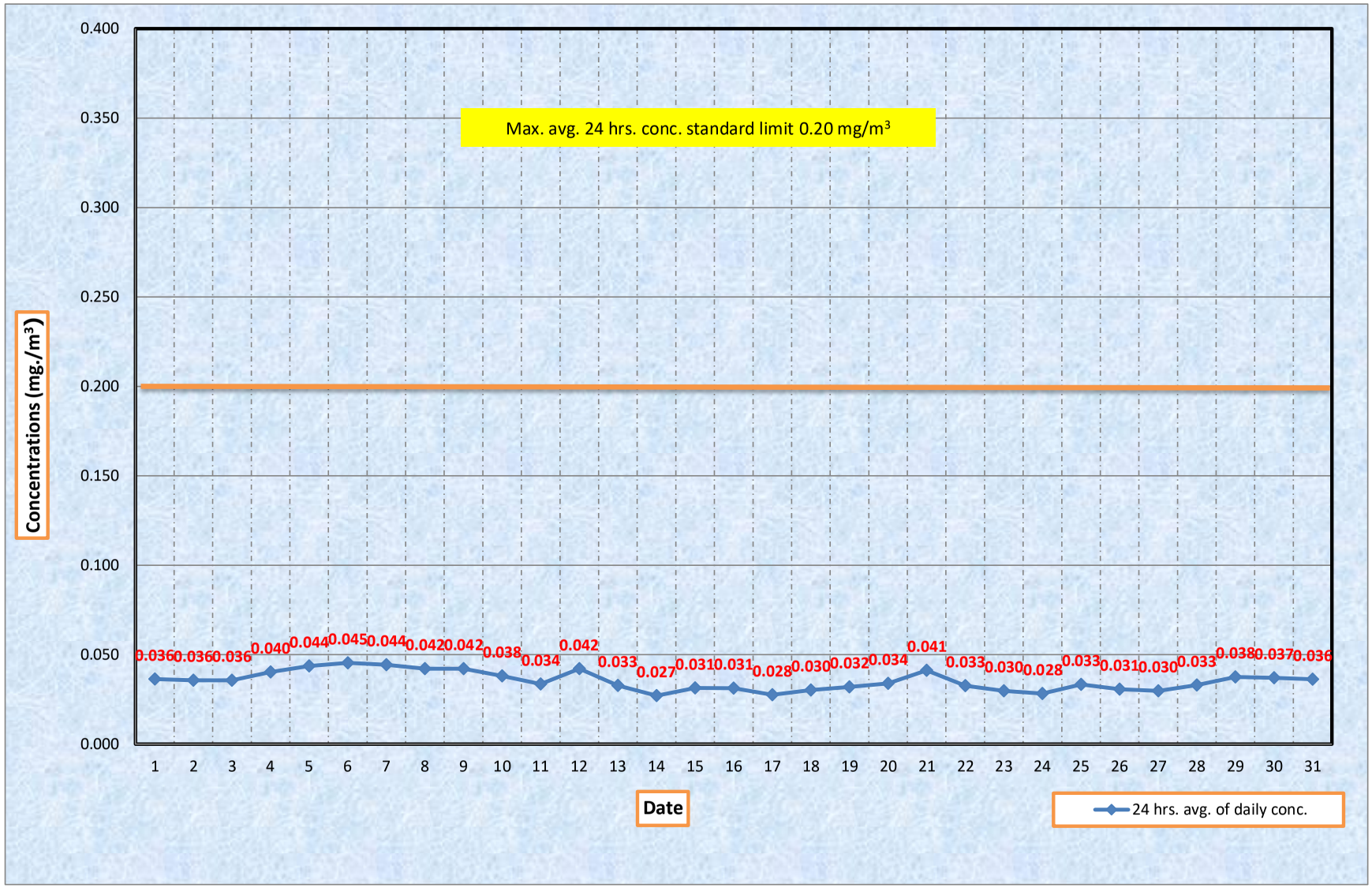
Date / Time	Avg. TSP 24 hrs. (mg/m3)																													Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
00.00-23.00	0.036	0.036	0.036	0.040	0.044	0.045	0.044	0.042	0.042	0.038	0.034	0.042	0.033	0.027	0.031	0.031	0.028	0.030	0.032	0.034	0.041	0.033	0.030	0.028	0.033	0.031	0.030	0.033	0.038	0.037	0.036	limit 0.20 mg./m3.[*1]	There was not exced the standard

Remark [*1] ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2569

Graphical representation of the 24-hours TSP monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During May 1 to 31, 2026



Measurement data of PM10 monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During May 1 to 31, 2026

Date / Time	Avg. PM10 24 hrs. (mg/m3)																													Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
00.00-23.00	0.025	0.025	0.023	0.027	0.031	0.032	0.030	0.029	0.030	0.026	0.022	0.029	0.021	0.016	0.019	0.019	0.016	0.020	0.020	0.025	0.030	0.021	0.018	0.017	0.019	0.018	0.018	0.021	0.023	0.023	0.023	**limit 0.10 mg./m3.** [*1]	**There was not exced the standard**

Remark [*1] ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2569

Graphical representation of the 24-hours PM10 monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During May 1 to 31, 2026



Measurement data of temperature monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During May 1 to 31, 2026

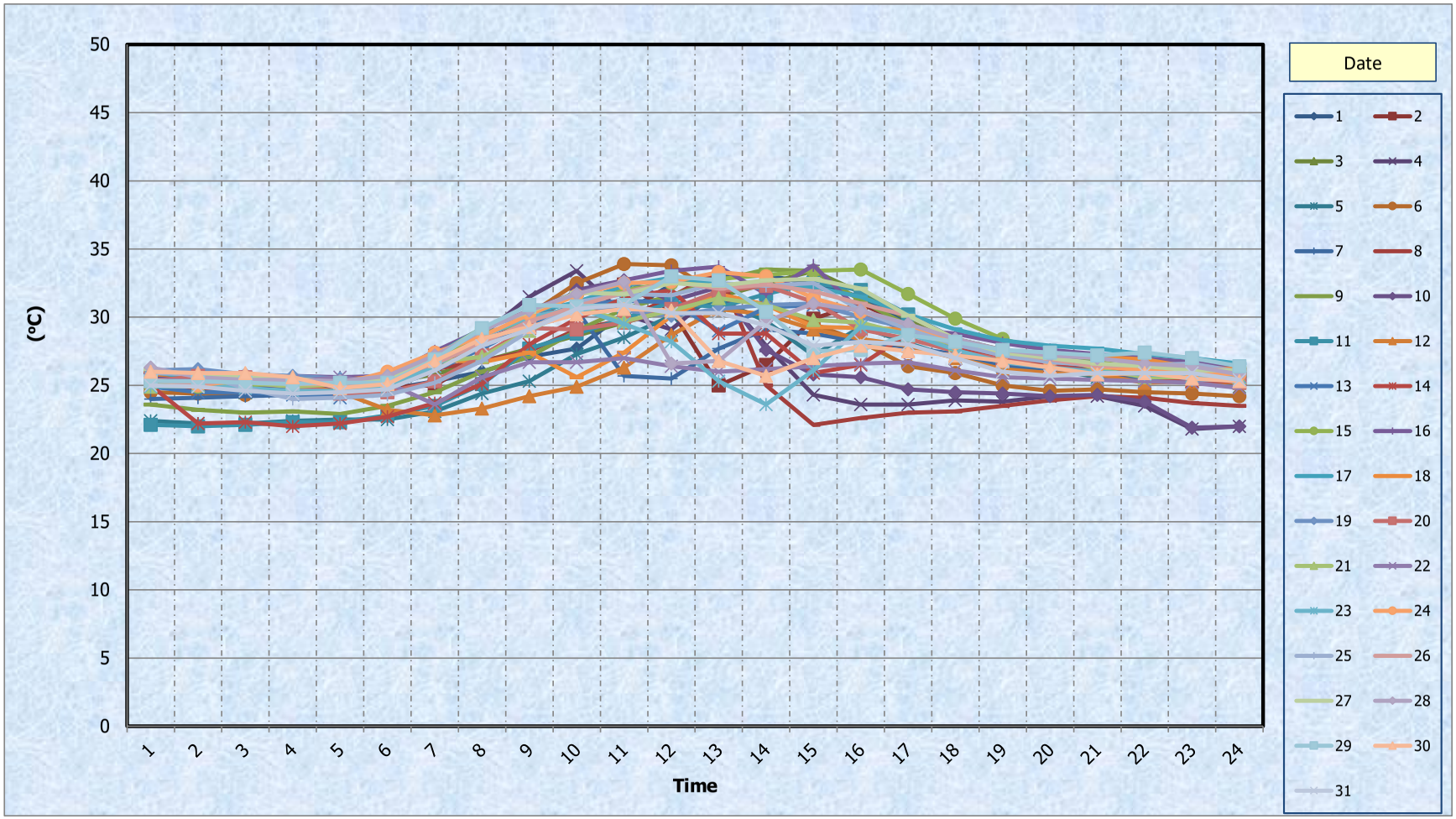
Date / Time	Avg. temperature 1 hrs. (°C)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	24.9	25.5	25.2	25.4	22.4	24.5	24.0	24.9	23.6	25.6	22.1	25.8	24.9	25.0	25.0	26.0	26.0	26.1	26.1	25.3	24.9	25.4	24.9	25.4	25.9	25.4	26.2	26.3	25.3	26.0	25.0
1:00	25.1	25.3	25.0	25.4	22.2	24.4	24.1	24.8	23.2	25.4	22.0	25.7	24.5	22.2	24.9	26.1	25.5	25.7	26.2	25.7	25.0	25.3	25.0	25.0	25.8	25.1	25.7	25.6	25.3	25.9	24.9
2:00	25.0	25.1	24.5	25.4	22.2	24.3	24.2	24.6	23.0	25.1	22.1	25.4	24.5	22.3	25.0	25.5	25.4	25.7	25.8	25.6	25.2	25.2	24.8	25.4	24.8	25.5	25.6	25.4	25.2	25.9	24.6
3:00	24.9	25.0	24.5	25.2	22.4	24.4	24.3	24.6	23.1	24.9	22.3	25.1	24.3	22.0	25.2	25.7	25.1	25.4	25.7	25.0	24.9	25.3	24.6	25.1	24.0	25.3	25.5	25.4	25.1	25.6	24.4
4:00	24.9	24.7	24.7	25.0	22.5	24.4	24.3	24.6	22.9	24.9	22.3	24.5	24.1	22.2	25.1	25.6	25.2	25.4	25.5	24.4	25.1	25.6	24.6	25.1	24.1	25.0	25.2	25.3	25.2	24.8	24.5
5:00	24.7	24.9	25.2	25.5	22.5	24.7	24.9	24.8	23.5	25.2	22.8	23.2	24.7	22.7	25.4	25.7	25.5	25.7	25.3	24.5	25.8	25.2	24.9	26.0	24.3	25.5	25.4	25.7	25.2	25.1	24.7
6:00	25.3	25.0	25.8	27.2	23.1	26.4	26.7	26.2	24.5	26.6	23.5	22.8	26.1	23.7	26.8	27.5	27.2	26.9	26.7	25.3	26.7	23.6	26.4	27.4	25.2	26.6	27.1	27.2	26.9	26.8	26.1
7:00	26.0	27.1	*1	28.7	24.4	27.7	28.0	26.8	26.0	28.3	25.1	23.3	27.7	25.1	28.8	29.1	29.2	26.7	28.1	27.2	27.1	25.6	28.6	28.6	26.8	28.1	29.2	29.0	29.2	28.4	27.9
8:00	27.1	29.3	*1	31.5	25.3	30.2	29.7	27.5	27.1	29.6	27.7	24.2	29.5	28.0	29.7	30.5	30.3	27.4	29.7	29.2	29.0	26.7	30.0	30.2	29.0	29.7	30.4	30.5	30.9	29.3	29.1
9:00	27.7	32.0	*1	33.4	27.3	32.5	30.5	29.1	29.0	32.0	28.8	24.9	30.9	29.9	30.9	31.8	31.1	25.6	30.9	29.1	30.8	26.7	30.7	31.6	31.1	30.8	31.8	31.7	30.8	30.2	30.6
10:00	30.3	32.4	*1	30.2	28.5	33.9	25.7	29.8	30.6	32.7	29.9	26.3	31.2	31.4	32.0	32.7	32.3	27.4	30.5	29.6	29.7	27.0	29.5	32.5	31.7	31.8	31.7	32.6	30.9	30.6	30.9
11:00	32.4	30.5	*1	29.1	30.1	33.8	25.5	31.5	31.6	31.2	31.1	28.7	31.1	32.0	32.5	33.4	32.9	30.1	30.1	30.6	30.5	26.4	28.2	32.6	31.6	32.6	32.5	26.6	33.0	30.5	30.3
12:00	33.1	25.0	*1	32.0	31.3	31.7	27.7	33.4	32.7	32.2	30.7	30.6	29.0	28.8	32.8	33.7	32.5	31.7	30.6	31.9	31.4	26.0	25.3	33.3	32.5	32.1	32.3	26.8	32.7	26.8	30.3
13:00	33.1	26.5	*1	27.9	29.7	30.9	29.1	25.0	33.5	27.6	31.7	30.2	30.7	28.8	33.1	31.7	32.1	30.9	30.9	32.3	30.9	26.2	23.6	33.0	32.3	32.4	32.7	29.7	30.4	25.7	29.4
14:00	32.4	29.9	33.4	24.3	27.2	29.5	28.8	22.1	33.4	25.8	32.5	29.1	30.9	25.9	33.4	33.8	32.2	29.3	31.0	31.1	29.8	26.4	26.1	31.4	32.5	31.9	32.8	31.0	27.5	27.0	27.9
15:00	31.5	31.0	31.8	23.6	29.3	28.2	28.2	22.6	31.2	25.6	32.0	28.4	30.5	26.5	33.5	30.4	31.5	29.2	30.0	29.1	29.6	26.6	29.3	30.4	30.5	31.0	32.1	30.5	27.6	27.9	28.2
16:00	29.5	29.4	29.8	23.6	28.1	26.4	27.8	23.0	29.4	24.7	30.2	27.9	28.9	28.8	31.7	29.1	30.2	29.1	29.2	28.4	28.7	26.7	28.8	29.3	29.1	30.1	30.1	29.5	28.7	27.5	28.0
17:00	28.1	27.9	28.4	23.9	27.0	25.9	27.3	23.1	28.3	24.5	28.4	27.0	27.7	27.8	29.9	28.8	29.1	28.2	28.0	27.5	28.0	26.1	27.6	28.1	28.0	28.4	28.4	28.4	28.2	27.2	27.0
18:00	27.4	27.2	27.6	23.8	26.4	25.0	26.5	23.5	27.5	24.4	27.5	26.2	26.9	27.0	28.4	28.1	28.3	27.5	27.2	26.9	27.5	25.6	26.7	27.3	27.2	27.5	27.4	27.6	27.6	26.8	26.0
19:00	26.9	26.8	27.2	24.2	26.2	24.6	26.2	23.9	27.1	24.2	27.0	25.9	26.5	26.5	27.4	27.6	27.9	27.3	27.0	26.8	27.2	25.5	26.3	26.8	26.7	26.9	27.0	27.2	27.4	26.3	25.7
20:00	26.3	26.4	26.7	24.2	25.6	24.7	25.8	24.2	26.7	24.3	26.3	25.8	26.3	26.0	27.1	27.3	27.7	27.1	26.6	26.4	26.2	25.4	26.0	26.4	26.5	26.4	26.6	27.0	27.2	25.8	25.9
21:00	26.0	26.0	26.0	23.5	25.3	24.5	25.4	24.1	26.3	23.8	26.1	25.2	25.9	25.7	26.9	27.0	27.3	26.9	26.1	26.0	25.6	25.3	25.8	26.1	26.5	26.5	26.4	26.6	27.4	25.9	25.9
22:00	25.6	25.6	25.9	21.8	25.3	24.4	25.3	23.7	26.0	21.9	26.1	25.3	25.7	25.3	26.7	26.7	27.0	26.3	25.4	25.8	25.6	25.2	25.7	25.9	26.6	26.2	26.1	26.4	27.0	25.5	25.9
23:00	25.6	25.5	25.5	22.0	24.9	24.2	25.2	23.5	25.7	22.0	25.8	25.2	25.4	25.3	26.3	26.4	26.6	26.2	25.4	25.2	25.6	24.8	25.6	25.8	26.0	26.1	26.1	25.8	26.4	25.3	25.4
Avg. 24 hrs.	**27.7**	**27.3**	**26.9**	**26.1**	**25.8**	**27.1**	**26.5**	**25.5**	**27.3**	**26.4**	**26.8**	**26.1**	**27.4**	**26.2**	**28.7**	**28.8**	**28.7**	**27.4**	**27.8**	**27.5**	**27.5**	**25.7**	**26.6**	**28.3**	**27.9**	**28.2**	**28.5**	**27.8**	**28.0**	**27.0**	**27.0**

Remark * There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours temperature monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During May 1 to 31, 2026



Measurement data of relative humidity monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During May 1 to 31, 2026

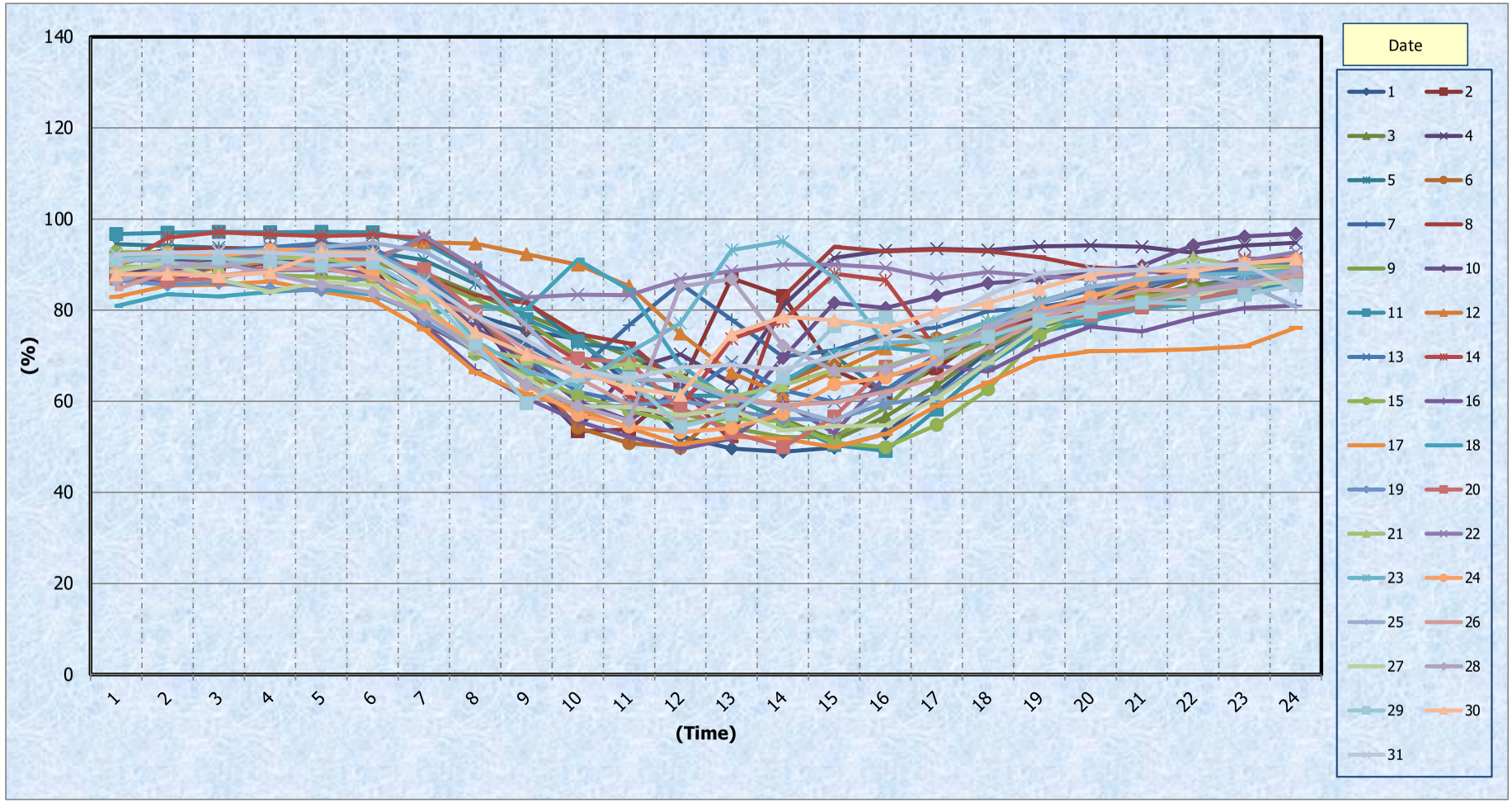
Date / Time	Avg. RH 1 hrs. (%)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	91.6	87.6	88.0	88.7	94.5	92.7	90.7	91.1	90.3	88.8	96.7	86.9	90.1	89.4	92.7	88.4	82.9	80.9	86.5	88.8	89.6	91.1	92.1	90.3	91.2	84.6	88.5	86.4	91.0	87.8	92.2
1:00	90.6	89.0	89.5	89.1	94.1	92.5	91.5	93.3	92.2	89.7	97.0	86.9	92.3	95.9	92.7	85.8	85.4	83.5	85.6	86.5	89.5	92.1	91.7	92.3	90.5	88.5	90.5	89.4	91.7	88.0	92.6
2:00	91.1	90.0	92.1	89.5	93.7	92.1	93.1	93.6	92.1	92.5	97.2	89.5	93.0	97.1	91.9	90.2	85.6	83.0	86.0	86.9	89.5	93.0	92.7	91.9	89.7	87.6	86.8	90.4	91.4	87.5	92.8
3:00	90.9	90.9	92.7	90.3	93.3	91.9	93.8	93.5	91.5	93.6	97.1	90.7	93.8	96.6	87.7	88.7	86.3	84.0	84.7	89.7	91.5	91.1	93.4	93.2	91.7	88.8	84.0	87.9	90.6	88.3	92.6
4:00	90.5	91.8	93.0	92.2	93.2	93.0	93.9	92.7	92.5	94.4	97.2	88.9	94.7	96.3	87.3	88.9	84.1	84.6	84.4	90.8	91.4	88.8	93.0	93.4	93.8	89.3	86.3	85.6	89.7	92.7	92.0
5:00	89.4	89.1	92.6	91.5	92.8	93.8	92.4	93.2	90.6	93.5	97.1	91.6	93.6	96.5	86.6	88.1	82.2	83.4	87.6	91.3	89.7	90.4	92.8	87.7	94.8	87.1	85.4	83.8	90.4	92.5	92.0
6:00	84.3	77.1	88.2	85.9	91.0	86.6	84.7	87.3	87.1	85.8	94.8	94.9	87.5	95.8	80.8	77.0	75.8	79.0	77.6	89.0	81.3	96.3	86.7	79.9	92.9	83.2	79.6	78.9	83.8	85.0	86.2
7:00	78.9	71.1	*1	78.8	85.8	79.2	78.7	83.1	82.4	76.2	88.7	94.6	78.8	89.3	70.4	66.9	66.3	80.8	71.0	79.5	71.5	89.4	73.4	73.2	86.7	78.7	71.1	71.7	72.7	75.2	78.8
8:00	75.5	66.6	*1	64.8	81.9	67.3	72.4	81.6	77.6	68.7	78.0	92.3	69.4	75.9	65.9	60.7	61.6	80.2	63.6	68.8	69.3	82.8	66.7	63.6	76.7	71.2	65.1	63.7	59.6	70.3	73.5
9:00	73.7	53.4	*1	53.7	72.7	54.2	66.6	74.8	69.8	60.0	73.2	90.0	62.1	68.9	61.3	55.6	58.3	91.1	58.9	69.4	66.0	83.4	63.3	57.0	65.4	65.2	58.9	59.0	65.7	66.5	67.0
10:00	63.6	53.8	*1	67.0	71.3	50.8	76.7	72.7	63.3	55.8	65.3	85.3	59.7	61.0	57.9	52.2	54.2	84.5	59.0	68.5	68.3	83.3	70.7	54.4	64.7	59.2	58.7	55.7	65.1	62.9	65.0
11:00	52.3	63.2	*1	70.3	65.1	49.8	85.8	63.2	57.5	62.7	61.3	74.9	60.2	58.5	55.3	49.5	50.5	68.0	60.2	58.6	65.6	86.8	77.1	53.2	64.6	56.3	57.0	85.2	54.4	61.4	67.4
12:00	49.6	87.0	*1	64.0	59.7	59.6	77.9	51.2	54.2	56.9	61.1	66.2	68.6	73.7	56.2	51.8	52.2	60.0	58.0	53.2	61.0	88.6	93.2	54.1	60.6	61.1	58.1	86.8	57.1	74.7	68.0
13:00	48.9	83.1	*1	80.9	64.5	64.1	69.8	82.8	52.1	69.5	55.5	61.5	62.4	77.6	55.6	59.8	51.8	64.1	56.1	49.9	63.5	90.0	95.1	57.2	58.8	59.2	53.6	72.2	65.2	78.6	67.0
14:00	49.8	66.9	51.5	91.5	69.9	68.8	71.2	93.9	52.2	81.6	50.4	66.5	59.9	88.0	50.9	53.0	49.9	71.1	56.0	56.6	67.0	90.0	87.1	63.7	55.6	59.7	54.5	66.7	76.5	77.8	69.9
15:00	52.9	61.8	56.6	93.1	61.9	74.6	75.0	92.9	58.5	80.5	49.1	71.6	62.4	86.6	49.9	65.5	52.8	71.8	59.4	67.6	67.5	89.3	72.8	65.2	61.3	62.1	54.7	67.0	78.4	76.1	73.7
16:00	62.0	67.2	63.5	93.5	69.6	73.8	76.2	93.3	68.8	83.2	58.2	73.7	70.2	71.4	54.8	67.8	59.0	70.7	61.2	71.0	71.2	86.9	73.4	69.1	68.8	65.1	60.7	71.3	71.5	79.7	77.8
17:00	70.9	75.1	71.6	93.2	76.5	74.1	79.8	92.9	73.1	85.9	68.2	77.4	76.2	75.4	62.6	66.5	64.1	73.8	68.9	74.8	77.6	88.4	77.5	75.5	76.3	71.8	68.4	75.8	74.1	81.6	83.3
18:00	76.6	78.4	76.3	94.0	80.3	80.2	80.7	91.6	77.0	86.7	75.2	82.0	81.6	79.5	74.5	72.2	69.4	77.6	77.1	77.8	79.8	87.5	81.9	79.9	81.5	78.1	76.6	79.4	77.8	84.7	88.0
19:00	79.7	79.7	79.5	94.2	82.5	82.2	82.5	89.4	79.8	88.5	77.5	84.2	84.4	82.7	80.2	76.4	71.0	77.6	79.1	78.9	80.6	86.8	85.1	82.9	85.1	81.5	80.4	81.4	79.7	87.9	88.9
20:00	83.0	81.7	82.0	93.9	85.3	83.2	84.6	88.8	82.6	89.7	82.0	85.2	85.6	86.3	82.8	75.3	71.1	80.3	81.3	80.6	88.1	88.2	86.5	86.4	86.8	84.5	81.9	81.8	81.7	88.9	88.8
21:00	85.3	83.5	85.6	92.6	87.3	87.2	87.9	87.1	84.6	94.3	82.1	88.2	87.7	88.4	84.5	78.3	71.4	81.3	84.1	82.3	91.5	89.2	87.7	88.7	87.7	84.3	83.5	84.3	81.5	88.5	89.9
22:00	87.3	85.9	86.3	94.2	89.3	89.1	90.0	89.9	86.5	96.2	83.6	88.1	89.0	91.3	85.2	80.5	72.0	86.0	87.3	84.6	89.6	90.8	88.1	90.3	86.0	86.0	85.5	85.4	83.4	90.2	90.0
23:00	86.5	87.0	88.7	94.8	91.2	90.6	90.4	91.1	88.0	96.8	86.6	88.8	90.6	91.4	87.3	81.0	76.1	86.0	87.6	87.8	89.6	92.7	88.6	91.0	80.7	87.6	86.4	88.9	85.5	91.3	84.6
Avg. 24 hrs.	**75.20**	**77.54**	**81.04**	**85.07**	**81.14**	**77.98**	**82.76**	**86.04**	**76.85**	**82.15**	**78.05**	**83.33**	**78.91**	**83.90**	**73.13**	**71.67**	**68.08**	**78.47**	**73.38**	**76.37**	**78.76**	**89.04**	**83.78**	**76.42**	**78.83**	**75.86**	**73.18**	**78.28**	**77.44**	**81.59**	**81.75**

Remark *1 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours relative humidity monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During May 1 to 31, 2026



Measurement data of barometric pressure monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During May 1 to 31, 2026

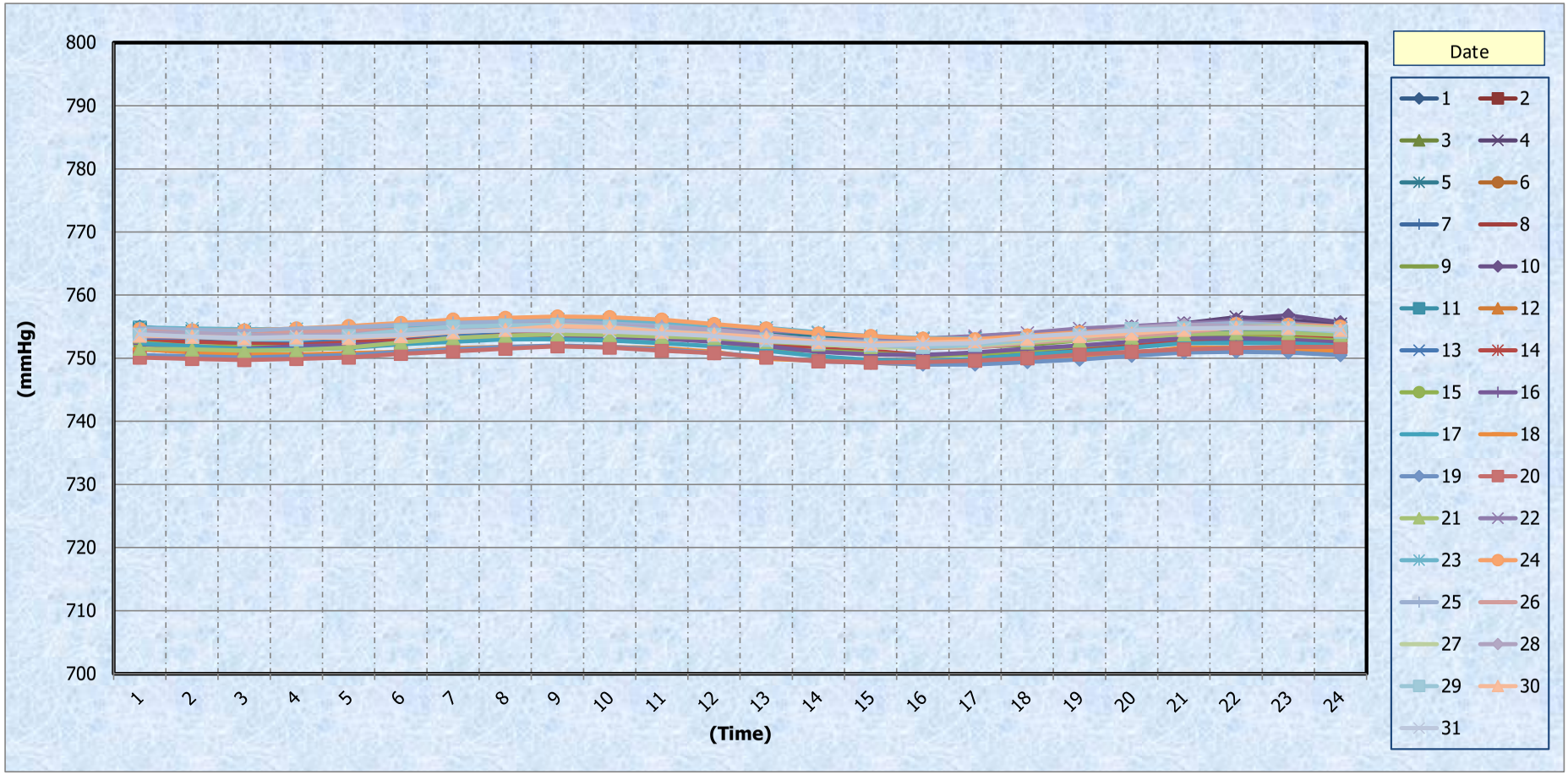
Date / Time	Avg. BP 1 hrs. (mmHg)																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	755.0	754.3	753.7	754.6	754.5	753.6	753.1	753.6	753.8	753.6	754.8	753.4	752.9	752.6	752.5	752.2	752.3	751.4	750.5	750.1	751.5	753.4	754.9	754.6	754.7	754.4	753.9	754.1	753.7	753.6	753.8
1:00	754.2	753.8	753.4	754.0	754.3	753.4	752.8	753.3	753.5	753.3	753.8	753.0	752.7	752.6	751.9	751.7	751.9	750.9	750.3	749.9	751.4	753.3	754.7	754.4	754.5	753.9	753.5	753.9	753.4	753.4	753.4
2:00	753.9	753.8	753.4	753.8	754.1	753.3	752.9	753.0	753.4	753.2	753.1	752.8	752.5	752.3	751.8	751.5	751.4	750.6	750.1	749.7	751.2	753.4	754.6	754.4	754.3	753.7	753.1	753.7	753.0	753.2	753.2
3:00	753.7	754.0	753.6	753.8	754.1	753.4	753.2	753.1	753.6	753.4	753.3	753.0	752.6	752.1	751.8	751.9	751.4	750.6	750.3	749.9	751.3	753.6	754.6	754.7	754.7	754.1	753.4	753.6	753.0	753.3	753.4
4:00	754.2	754.2	753.8	754.0	754.4	753.7	753.5	753.4	754.1	753.5	753.6	753.5	752.9	752.5	751.9	752.1	751.6	750.8	750.5	750.1	751.7	753.8	754.6	755.1	754.9	754.3	753.7	753.8	753.5	753.2	753.4
5:00	754.9	754.6	754.3	754.5	754.8	754.2	753.7	753.8	754.7	753.8	754.1	754.4	753.3	752.8	752.3	752.4	752.2	751.0	751.0	750.7	752.5	754.5	755.0	755.6	755.3	754.5	754.1	754.2	754.4	753.5	753.7
6:00	756.0	755.0	754.3	755.1	755.0	754.7	754.2	754.2	755.2	754.4	754.7	754.9	753.8	753.1	752.9	752.8	752.6	751.6	751.4	751.1	753.2	754.9	755.4	756.1	755.6	754.9	754.7	754.7	755.0	754.1	754.2
7:00	756.0	755.2	*1	755.6	755.7	755.1	754.7	754.7	755.5	755.0	755.2	755.4	754.2	753.7	753.3	753.1	753.0	751.8	751.8	751.5	753.6	755.3	756.0	756.4	755.8	754.8	755.0	755.2	755.2	754.5	754.4
8:00	755.7	755.3	*1	755.7	756.1	755.2	754.6	755.1	755.7	755.2	755.3	755.6	754.2	754.0	753.7	753.3	753.0	751.9	752.0	751.9	753.8	755.4	756.2	756.6	755.9	755.0	755.2	755.5	755.3	755.1	754.4
9:00	755.5	755.2	*1	755.5	756.0	754.8	754.6	755.1	755.4	755.0	755.0	755.1	753.9	753.9	753.6	753.3	752.8	751.8	751.8	751.7	753.7	755.3	756.0	756.5	755.5	754.7	754.9	755.1	755.0	754.9	754.2
10:00	755.1	754.9	*1	755.2	755.6	754.3	754.6	754.7	754.9	754.7	754.8	754.8	753.4	753.5	753.4	753.1	752.4	751.6	751.4	751.2	753.4	754.9	755.6	756.1	755.1	754.3	754.6	754.9	754.4	754.2	753.9
11:00	754.6	754.3	*1	754.5	754.9	753.6	754.0	753.8	754.3	754.1	754.1	754.1	752.7	752.8	752.7	752.6	751.9	751.0	750.8	750.8	753.2	754.7	755.2	755.4	754.5	754.0	753.9	754.5	753.7	753.8	753.5
12:00	753.9	753.8	*1	753.7	753.9	752.9	753.3	752.9	753.6	753.1	753.5	753.2	752.0	752.3	751.3	751.9	751.2	749.9	750.2	750.1	752.6	754.4	754.8	754.7	753.4	753.4	752.9	753.7	752.9	753.3	752.7
13:00	753.5	753.0	*1	753.0	753.4	752.2	752.3	752.9	752.6	752.6	752.7	752.4	751.1	751.5	751.2	751.0	750.3	749.6	749.5	749.5	752.2	754.0	754.1	753.9	753.0	752.7	752.2	752.8	752.4	752.6	752.4
14:00	752.9	752.3	751.8	752.9	753.0	752.0	751.9	752.2	752.0	752.5	752.3	752.3	750.7	751.2	750.8	750.6	749.7	749.3	749.3	749.3	751.8	753.2	753.5	753.5	752.6	752.1	751.7	752.2	752.1	752.3	752.0
15:00	752.6	752.1	751.8	753.1	752.5	752.1	752.2	752.3	751.6	753.1	752.2	752.3	750.6	750.5	750.4	750.5	749.5	749.0	749.0	749.4	751.9	753.1	753.2	753.1	752.4	751.7	751.7	751.7	751.8	752.5	752.2
16:00	752.6	752.0	752.2	753.2	752.5	752.6	752.3	752.4	751.8	752.8	752.4	752.4	750.6	750.7	750.6	750.9	749.9	749.2	749.0	749.6	752.2	753.5	753.1	753.0	752.5	751.7	752.0	752.2	752.1	752.7	752.4
17:00	753.3	752.4	753.2	753.2	752.8	752.4	752.6	753.3	752.1	753.6	753.1	752.9	750.9	751.2	751.2	751.5	750.6	749.6	749.4	750.0	752.5	754.0	753.3	753.6	753.2	752.4	752.6	752.9	752.9	753.1	753.4
18:00	753.9	752.9	753.7	754.0	753.6	753.0	753.3	754.0	752.8	754.3	753.7	752.9	751.5	751.8	751.9	752.0	751.1	750.2	749.8	750.6	752.8	754.7	753.7	754.1	753.8	753.1	753.3	753.9	753.6	753.5	753.9
19:00	754.4	753.7	753.9	754.7	754.4	753.4	754.0	754.5	753.5	755.0	754.1	753.3	752.1	752.3	752.6	752.6	751.7	750.8	750.4	751.0	753.3	755.1	754.4	754.6	754.5	753.6	754.1	754.8	754.6	753.9	754.4
20:00	754.9	754.4	753.9	755.5	754.7	753.7	754.3	754.9	754.2	755.5	754.3	753.6	752.6	752.9	753.3	753.2	752.4	751.7	750.9	751.4	753.8	755.5	755.0	754.9	755.2	754.1	754.7	755.3	754.7	754.5	754.7
21:00	755.2	754.7	754.2	756.5	754.9	753.9	754.6	755.0	754.7	756.2	754.7	753.6	753.0	753.3	753.4	753.2	752.4	751.7	751.0	751.6	754.0	755.8	755.3	755.4	755.6	754.9	755.1	755.1	754.8	754.8	754.8
22:00	755.2	754.7	754.4	756.0	754.6	753.7	754.4	754.8	754.5	756.8	754.4	753.5	752.9	753.3	753.2	752.9	752.4	751.4	750.9	751.8	754.0	755.6	755.1	755.3	755.2	754.9	755.1	754.8	754.7	754.8	754.8
23:00	754.8	754.2	754.6	755.4	754.0	753.4	754.0	754.3	754.0	755.7	754.0	753.2	752.8	753.1	752.8	752.5	752.0	751.1	750.5	751.8	753.7	755.0	754.8	755.0	754.7	754.4	754.7	754.3	754.2	754.5	754.5
Avg. 24 hrs.	**754.4**	**754.0**	**753.5**	**754.5**	**754.3**	**753.5**	**753.5**	**753.8**	**753.8**	**754.2**	**753.9**	**753.6**	**752.5**	**752.5**	**752.3**	**752.2**	**751.7**	**750.8**	**750.5**	**750.6**	**752.7**	**754.4**	**754.7**	**754.9**	**754.5**	**753.8**	**753.8**	**754.0**	**753.8**	**753.7**	**753.7**

Remark *1 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours barometric pressure monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During May 1 to 31, 2026



Measurement data of Rain monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During May 1 to 31, 2026

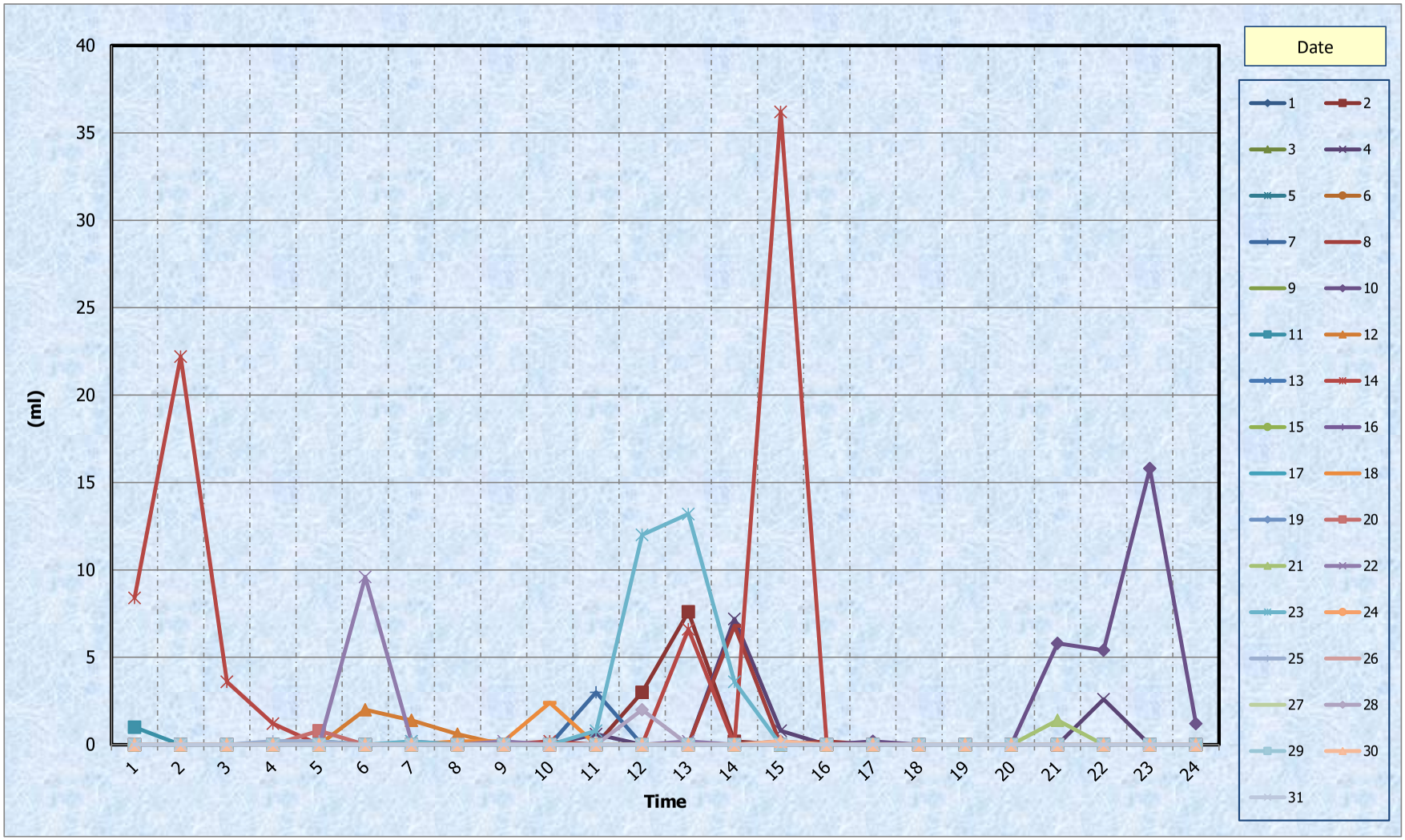
Date / Time	Avg. Rain 1 hrs. (ml)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	8.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7:00	0.0	0.0	*1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8:00	0.0	0.0	*1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9:00	0.0	0.0	*1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	pm	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10:00	0.0	0.0	*1	0.6	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11:00	0.0	3.0	*1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0
12:00	0.0	7.6	*1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	13.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13:00	0.0	0.2	*1	7.2	0.0	pm	0.0	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14:00	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	36.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
15:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21:00	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avg. 24 hrs.	**0.0**	**0.5**	**0.0**	**0.5**	**0.0**	**0.0**	**0.1**	**0.3**	**0.0**	**1.2**	**0.0**	**0.2**	**0.0**	**3.3**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.1**	**0.0**	**0.0**	**0.1**	**0.4**	**1.2**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.1**	**0.0**	**0.0**	**0.0**

Remark *1 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours Rain monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During May 1 to 31, 2026



The table show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During May 1 to 31, 2026

Direction	Wind Speed (m/s)						
	0.5-2	2-3	3-4	4-5	5-6	>=6	Total
N	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04
NNE	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05
NE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
ENE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
E	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
ESE	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
SE	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08
SSE	0.07	0.05	0.03	0.02	0.00	0.00	0.18
S	0.07	0.04	0.03	0.01	0.00	0.00	0.15
SSW	0.06	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.10
SW	0.06	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.10
WSW	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06
W	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
WNW	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
NW	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
NNW	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
Calm	7.39						
NO. OF DATA CALM	55						
NO. OF TOTAL DATA	737						
AVERAGE WIND SPEED	1.65 m/s						
SUMMARY WIND SPEED	All most wind direction is SSE 0.18% and calm wind 7.39%						

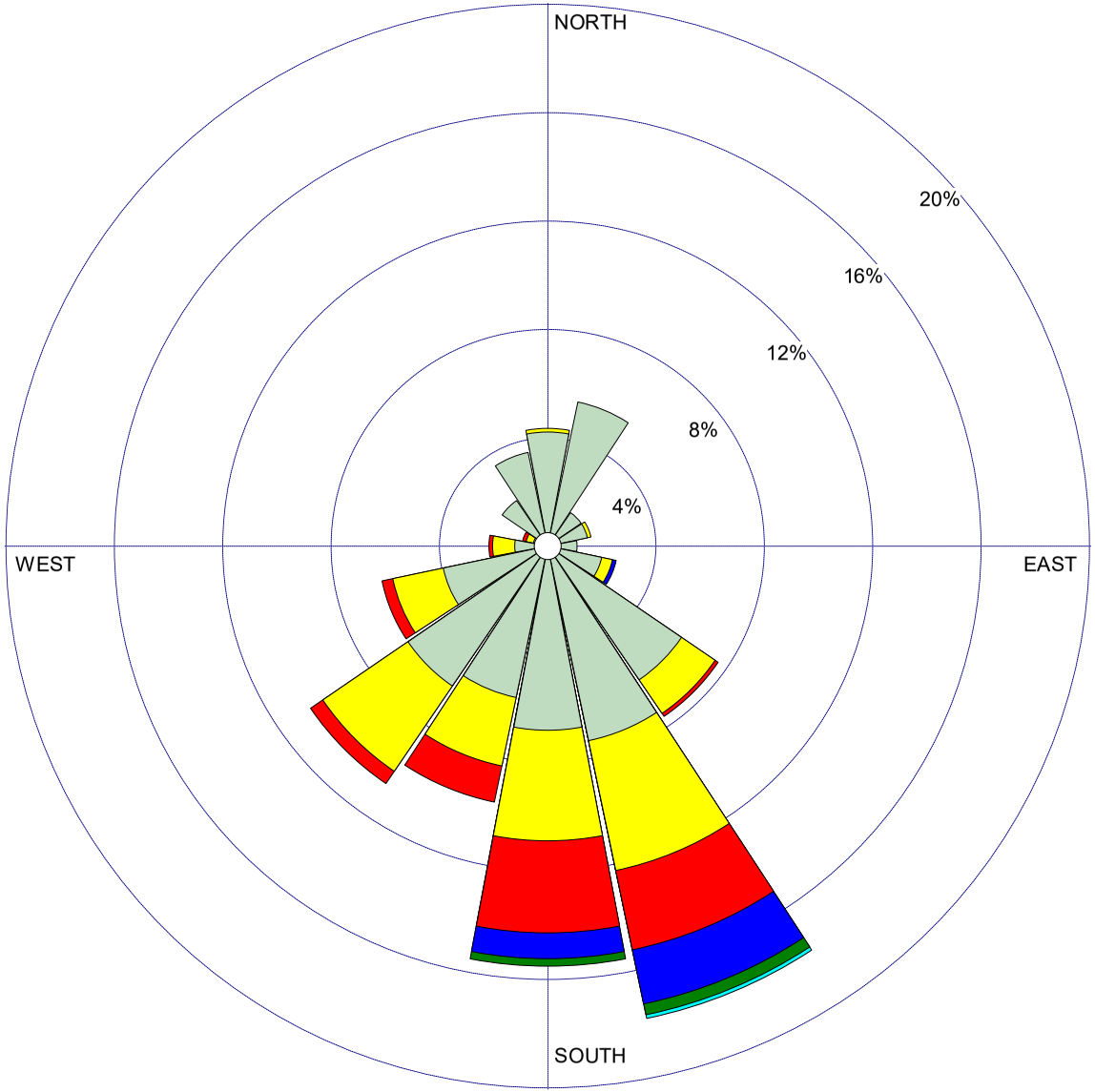
WIND ROSE PLOT:

WHA ESIE4
Measuring Period : 1 May 2026 - 31 May 2026

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 6.0
- 5.0 - 6.0
- 4.0 - 5.0
- 3.0 - 4.0
- 2.0 - 3.0
- 0.5 - 2.0

Calms: 7.39%

DATA PERIOD:

Start Date: 01/05/2026 - 00:00
End Date: 31/05/2026 - 23:00

TOTAL COUNT:	CALM WINDS:
737 hrs.	**7.39%**

AVG. WIND SPEED:

1.65 m/s

COMPANY NAME:

WHA ESIE4

MODELER:

DATE:

22/06/2026

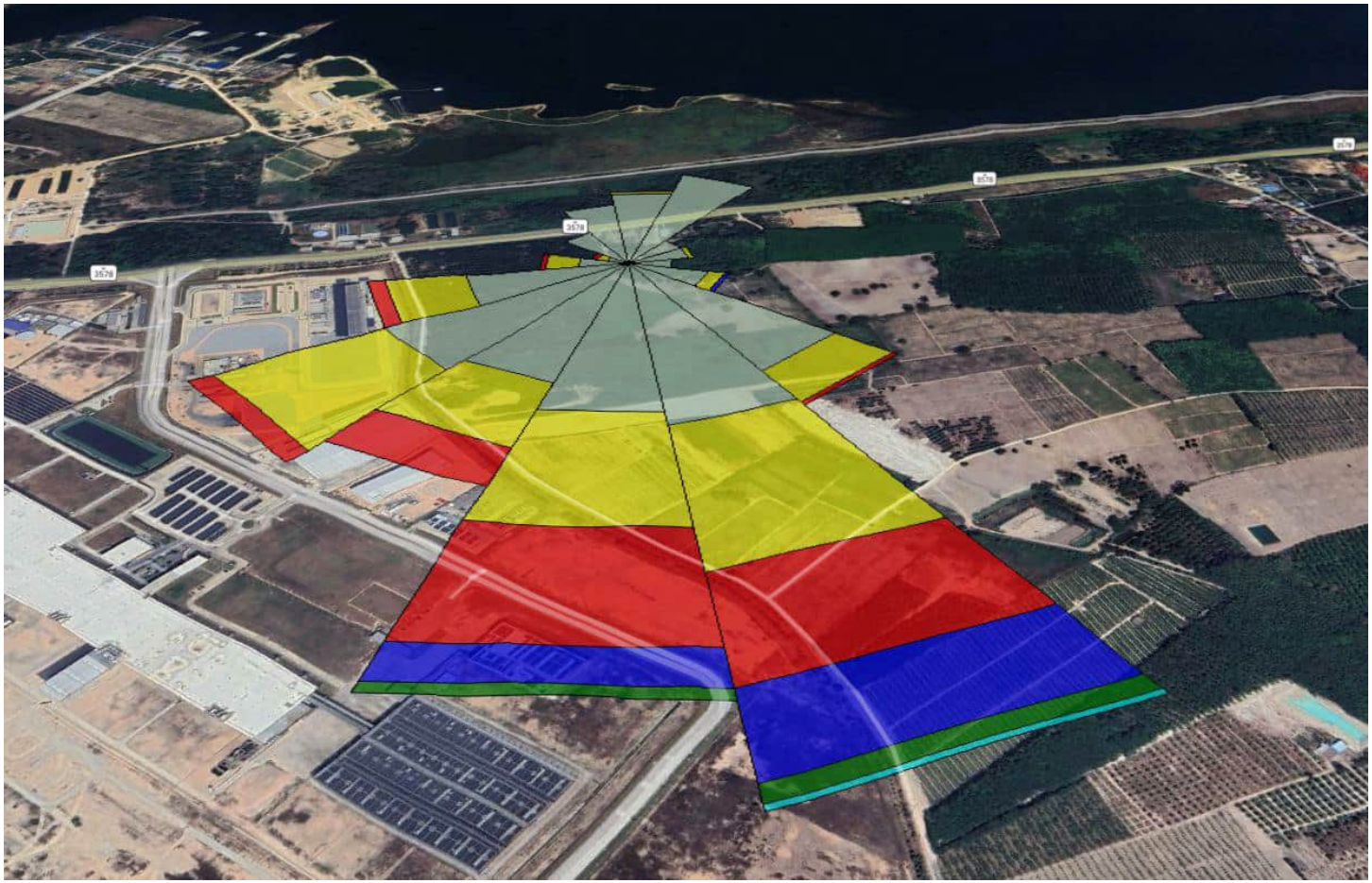
PROJECT NO.:

WRPLOT View - Lakes Environmental Software

The picture show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Stationlocated at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During May 1 to 31, 2026



SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 5

สรุปปริมาณร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้อง

แต่ละพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2569 – 31 พฤษภาคม 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Summary of the measurement data quantity of the Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seabord Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During May 1 to 31, 2026

NO.	parameter	Data under TOR						Data under Operation			Percent of data valid *I
		Total of Data (hourly) *A	Exclusion Data (hr.)				Amount of measurement data (hr.) *F	May-26 744	Invalid Data (hr.) *G	Valid Data (hr.) *H	
			Manual Cal. *B	Auto Cal. *C	Power off *D	Defective*E					
1	SO_2	744	2	30	0	0	712	712	8	704	98.9
2	NO_2	744	2	30	0	0	712	712	8	704	98.9
3	NO	744	2	30	0	0	712	712	8	704	98.9
4	NO_X	744	2	30	0	0	712	712	8	704	98.9
5	PM-10	744	0	0	0	0	744	744	7	737	99.1
6	TSP	744	0	0	0	0	744	744	7	737	99.1
7	WS	744	0	0	0	0	744	744	7	737	99.1
8	WD	744	0	0	0	0	744	744	7	737	99.1
9	Temp	744	0	0	0	0	744	744	7	737	99.1
10	RH	744	0	0	0	0	744	744	7	737	99.1
11	BP	744	0	0	0	0	744	744	7	737	99.1
12	Rain	744	2	0	0	0	742	742	7	735	99.1

Remark : Percent of data valid = I = (H/A)*100 , (H = G-A) and (G = B+C+D+E)

: SO_2 = Sulfur Dioxide NO_2 = Nitrogen Dioxide NO = Nitric oxide NO_X = Oxide of nitrogen PM-10 = Particulate matter 10 TSP = Total Suspended Particulate

WS = Wind Speed WD = Wind Direction Temp = Ambient Temperature RH = Relative Humidity BP = Barometric Pressure

สรุปปริมาณข้อมูลดีที่ตรวจวัดได้ (1วัน : 24 ชั่วโมง)

เดือนพฤษภาคม 2569

พ.ค.-69	SO_2	NO_2	NO	NO_x	PM-10	TSP	WS	WD	AT	RH	Rain	BP
1	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
2	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
3	16	16	16	16	17	17	17	17	17	17	17	17
4	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
5	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
6	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
7	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
8	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
9	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
10	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
11	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
12	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
13	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
14	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
15	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
16	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
17	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
18	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
19	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
20	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
21	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
22	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
23	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
26	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
27	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
28	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
29	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
30	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
31	16	16	16	16	17	17	17	17	17	17	17	17
สรุปข้อมูลรวม	728	728	728	728	730	730	730	730	730	730	730	730

สรุปปริมาณข้อมูลเสียที่ตรวจวัดได้ (1วัน : 24 ชั่วโมง)

เดือนพฤษภาคม 2569

พ.ค.-69	SO_2	NO_2	NO	NO_x	PM-10	TSP	WS	WD	AT	RH	Rain	BP
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
สรุปข้อมูลรวม	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7

คำอธิบายข้อมูลเสีย เดือนพฤษภาคม 2569

1. ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีข้อมูลเสียรวม 8 ชม.

วันที่ 3 พฤษภาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 8 ชม. สาเหตุเนื่องจากทาง WHA ปรับปรุงระบบไฟฟ้า

2. ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์(NO_2) มีข้อมูลเสียรวม 8 ชม.

วันที่ 3 พฤษภาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 8 ชม. สาเหตุเนื่องจากทาง WHA ปรับปรุงระบบไฟฟ้า

3.ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีข้อมูลเสียรวม 7 ชม.

วันที่ 3 พฤษภาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 7 ชม. สาเหตุเนื่องจากทาง WHA ปรับปรุงระบบไฟฟ้า

4.ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน มีข้อมูลเสียรวม 7ชม.

วันที่ 3 พฤษภาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 7 ชม. สาเหตุเนื่องจากทาง WHA ปรับปรุงระบบไฟฟ้า

5.ค่าการตรวจวัดอุณหภูมิ มีข้อมูลเสียรวม 7ชม.

วันที่ 3 พฤษภาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 7 ชม. สาเหตุเนื่องจากทาง WHA ปรับปรุงระบบไฟฟ้า

6.ค่าการตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ มีข้อมูลเสียรวม 7ชม.

วันที่ 3 พฤษภาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 7 ชม. สาเหตุเนื่องจากทาง WHA ปรับปรุงระบบไฟฟ้า

7.ค่าการตรวจวัดความเร็วลม มีข้อมูลเสียรวม 7ชม.

วันที่ 3 พฤษภาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 7 ชม. สาเหตุเนื่องจากทาง WHA ปรับปรุงระบบไฟฟ้า

8.ค่าการตรวจวัดทิศทางลม มีข้อมูลเสียรวม 7ชม.

วันที่ 3 พฤษภาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 7 ชม. สาเหตุเนื่องจากทาง WHA ปรับปรุงระบบไฟฟ้า

9.ค่าการตรวจวัดปริมาณน้ำฝน มีข้อมูลเสียรวม 7ชม.

วันที่ 3 พฤษภาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 7 ชม. สาเหตุเนื่องจากทาง WHA ปรับปรุงระบบไฟฟ้า

10.ค่าการตรวจวัดความกดอากาศ มีข้อมูลเสียรวม 7ชม.

วันที่ 3 พฤษภาคม 2569 มีข้อมูลเสีย 7 ชม. สาเหตุเนื่องจากทาง WHA ปรับปรุงระบบไฟฟ้า

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ภาคผนวก

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

Certificate Of

Attendance

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

ecotech
environmental monitoring solutions

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr Tachanut Junpirom

Has successfully completed Ecotech's Advanced Technical Training Course including the Serinus Series Gas Analyzers, Ecotech Calibration Systems and the Ecotech Spirant BAM.

Date: 29 August 2016

Rhys Evans

Training Manager

Ecotech Pty Ltd 1492 Ferntree Gully Road Knoxfield VIC 3180 ABN 32 005 752 081
T +61 1300 364 946 F +61 1300 668 763 E info@ecotech.com.au **www.ecotech.com**

ecotech
environmental monitoring solutions

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr Poramate Julapharp

Has successfully completed Ecotech's Advanced Technical Training Course including the Serinus Series Gas Analyzers, Ecotech Calibration Systems and the Ecotech Spirant BAM.

Date: 29 August 2016

Rhys Evans

Training Manager

Ecotech Pty Ltd 1492 Ferntree Gully Road Knoxfield VIC 3180 ABN 32 005 752 081
T +61 1300 364 946 F +61 1300 668 763 E info@ecotech.com.au **www.ecotech.com**

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr. Chaiyapat Chaisupharat

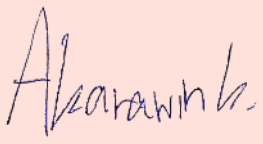
Completed the Technical Training
on the Acoem product

Ecotech : NOx, SO2, CO, O3, Gas Analyzer,
Diluter and Zero, Air generator

Metone : Bam1020 PM10 PM2.5,TSP, Meteorology
Sensor, Temp, RH, wind speed,wind direct, BP,
Rain Gauge

Training included
Operation, Maintenance & Troubleshooting

19-23 June 2023



Akarawin KAEWMESRI

TRAINER

Acoem Co., Ltd.
104 Floor 1, Soi Pradit Manutham 15, Pradit Manutham Road, Lat Phrao, Lat Phrao, Bangkok 10230
02 107 2651 acoem.com

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

Certificate

ที่ใช้ในการปรับเทียบ

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave
Lakewood, CO 80228
NIST Traceable Calibration Facility

CERTIFICATE OF CALIBRATION - NIST TRACEABILITY

Calibration Report #: 177242-26012026
DeltaCal Serial Number: 177242
Calibration Technician: Breeze Valdez
Date: 26-Jan-2026
Recommended Recal Date: 26-Jan-2027

Critical Venturi Flow Meter

Max Uncertainty = 0.346%

TE20007	1.40 - 6.0 LPM	Calibration Due:	17-Jun-2026
TE20005	6 - 30.00 LPM	Calibration Due:	12-Jun-2026

Room Temperature: +- 0.03°C from -5°C - 70°C **Room Temperature:** 22.70 °C

Brand: Eutechnics
TE Number: TE12306 **Serial Number:** 308304
Std Cal Date: 13-Jun-25 **Std Cal Due Date:** 13-Jun-26

Ambient Temperature (set): 22.8 °C
Aux (filter) Temperature (set): 22.8 °C

Barometric and Absolute Pressure

Vaisala Model PTB330 (50-1100) Digital Accuracy: 0.03371%

TE Number: TE12311 **Serial Number:** H0850001
Std Cal Date: 10-Mar-25 **Std Cal Due Date:** 10-Mar-26

DeltaCal:
Barometric pressure (set): 613.50 mmHg

Results of Venturi Calibration

Flow Rate (Q) vs. Pressure Drop (ΔP). Where: Q=Lpm, ΔP= Cm of H2O

Venturi				
TE20007	Q= 3.88404	ΔP ^	0.52652	Overall Uncertainty: 0.35%
TE20005	Q= 3.95091	ΔP ^	0.5166	Overall Uncertainty: 0.35%

MesaLabs

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave Lakewood, CO 80228

NIST Traceable Calibration Facility

As-Found data for DeltaCal

Unit Type:	DC 1
Flow Range:	1.5-19.5 LPM
Serial No. :	177242
Firmware Version:	4.00P

Date	Technician
23Jan2026	Breeze Valdez

Ambient Pressure:	617	mmHg
Ambient Temperature:	22.7	°C

	As Received Temp. Press. Calibration				As Shipped Temp. Press. Calibration			
	DUT	Standard	Diff	+/- 1 mmHg	DUT	Standard	Diff	+/-1 mmHg
$Pres_{AMB}$ mmHg	613	617	-4	Fail	617	617.2	-0.2	Pass
	DUT	Standard	Diff	+/- 1 °C	DUT	Standard	Diff	+/- 1 °C
$Temp_{AMB}$ °C	22.7	22.7	0	Pass	22.8	22.8	0	Pass
$Temp_{Filter}$ °C	22.7	22.7	0	Pass	22.8	22.8	0	Pass

	Offset	New Offset
PresAMB	-10	-6
TempAMB	0.4	0.4
Temp Filter	0	0

Range 1

Venturi	TE20007
Type	2B
Flow range	1.40 - 6.0 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	145.53	613.50	2.055	1.892	-7.932
2	212.87	613.50	3.026	2.902	-4.098
3	264.01	613.50	3.763	3.663	-2.657
4	320.13	613.50	4.572	4.421	-3.303
5	367.71	613.50	5.258	5.127	-2.491
6	416.48	613.50	5.961	5.802	-2.667
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	-3.858
				Result	FAIL

Range 2

Venturi	TE20005
Type	1B
Flow range	6 - 30.00 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	165.04	613.00	8.156	7.997	-1.949
2	203.13	613.00	10.058	9.858	-1.988
3	262.24	613.50	13.001	12.768	-1.792
4	322.50	613.50	16.008	15.742	-1.662
5	363.86	613.50	18.072	17.800	-1.505
6	399.69	613.50	19.861	19.614	-1.244
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	-1.690
				Result	FAIL

MesaLabs

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave Lakewood, CO 80228
NIST Traceable Calibration Facility

As Shipped Calibration Data for DeltaCal

Unit Type:	DC 1
Flow Range:	1.5-19.5 LPM
Serial No. :	177242
Firmware Version:	4.00P

Date	Technician
26Jan2026	Breeze Valdez

Ambient Pressure:	617	mmHg
Ambient Temperature:	22.7	°C

Range 1

Venturi	TE20007
Type	2B
Flow range	1.40 - 6.0 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	145.47	619.50	2.028	2.037	0.444
2	216.54	619.50	3.040	3.019	-0.691
3	266.94	619.50	3.757	3.772	0.399
4	323.91	619.50	4.568	4.585	0.372
5	371.84	619.50	5.250	5.233	-0.324
6	419.17	619.50	5.924	5.909	-0.253
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	-0.009
				Result	PASS

Range 2

Venturi	TE20005
Type	1B
Flow range	6 - 30.00 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	134.53	619.50	6.533	6.494	-0.597
2	205.04	619.50	10.003	9.986	-0.170
3	266.02	619.50	13.004	12.987	-0.131
4	328.12	619.50	16.060	16.049	-0.068
5	369.01	619.50	18.072	18.071	-0.006
6	407.89	619.50	19.979	20.014	0.175
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	-0.133
				Result	PASS

Performed By: Breeze Valdez **Date:** 26-Jan-2026

Signature B. Valdez

Approved By: Troy Thacker QC Inspector **Date:** 26JAN2026

Signature Troy Thacker

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202605115-0003
Date Issued : 18-May-26

Customer	: Sithiporn Associates Co., Ltd. 451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700
Equipment	: DryCal
Manufacturer	: MesaLabs
Model	: Defender 510-H
Serial No.	: 118663
ID No./Tag No.	: -
Date Received	: 13-May-26
Date Calibrated	: 16-May-26
Calibrated by	: Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-26 by comparison against Bell Prover.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathapong
(Nathapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202605115-0003

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Calibration Certificate No. AD2004-025-0003 for Bell Prover Volume (60L) Serial No. 9511HC028626, Due 02-Apr-22

MIT Calibration Certificate No. AD2005-0027-0001 for Temperature Transmitter with probe Serial No. MIT-STD-122, Due 12-May-21

iRPC Calibration Certificate No. CL1-P190096 for Digital Pressure Indicator Serial No. 530435, Due 30-Sep-20

MIT Calibration Certificate No. AD2008-082-0001 for Bell Prover Timer Serial No. 9511HC028626, Due 12-Aug-21

End of Certificate

Certificate No. : L202605115-0003

Environment : Ambient temperature : (23 ± 2)°C

Relative humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 30000 ml/min

Calibration Media : Air

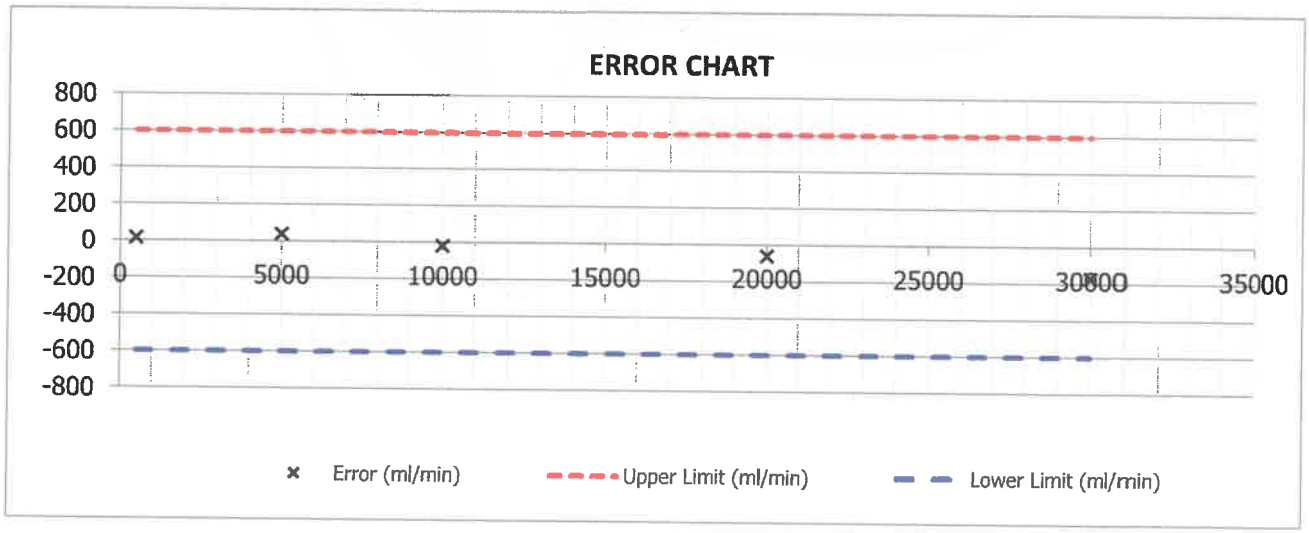
Type : Mass Flowmeter

UUC Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condit

Measurement Gas Flow rate function

Temperature (°C)	Pressure (kPa)	UUC (ml/min)	STD (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
22.23	100.90	500.02	486.3	13.72	53
22.15	101.09	5000.0	4963	37.0	54
22.63	101.82	10001	10021	-20	58
22.91	105.28	19999	20060	-61	76
23.05	112.17	30001	30173	-172	89

Error = Unit Under Calibration - Standard



Note : Flow Rate was corrected for non-standard operating condition by using equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

where Q = Flow rate P = Absolute pressure T = Absolute temperature

M = Gas molecular weight , Mstandard (Air) = 28.9646431 g/mol

Subscript "Meas" = Measurement condition

Subscript "Standard" = Standard condition

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202605115-0002
Date Issued : 18-May-26

Customer	: Sithiporn Associates Co., Ltd. 451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700
Equipment	: DryCal
Manufacturer	: MesaLabs
Model	: Defender 510-M
Serial No.	: 144331
ID No./Tag No.	: -
Date Received	: 13-May-26
Date Calibrated	: 16-May-26
Calibrated by	: Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-34 by comparison against mass flow calibrator.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathapong
(Nathapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202605115-0002

Note : The actual flow rate is determined by the equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

; Q = Flow rate

; P = Absolute pressure

; T = Absolute temperature

; Subscript "Meas" = Measurement condition

; Subscript "Ref" = Reference condition

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Traceability of Certificate :

The International System of Units (SI) through

NIMT Calibration Certificate No. MW-0048-24 for Gas Flow meter Serial No. M5209179C/M5209179A, Due 02-Jul-26

MIT Calibration Certificate No. L202604015-0006 for Gas Flow meter Serial No. M5209179D, Due 28-Apr-27

End of Certificate

Certificate No. : L202605115-0002

Ambient Temperature : (25 ± 2)°C

Relative Humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 5000 ml/min

Calibration Media : Air

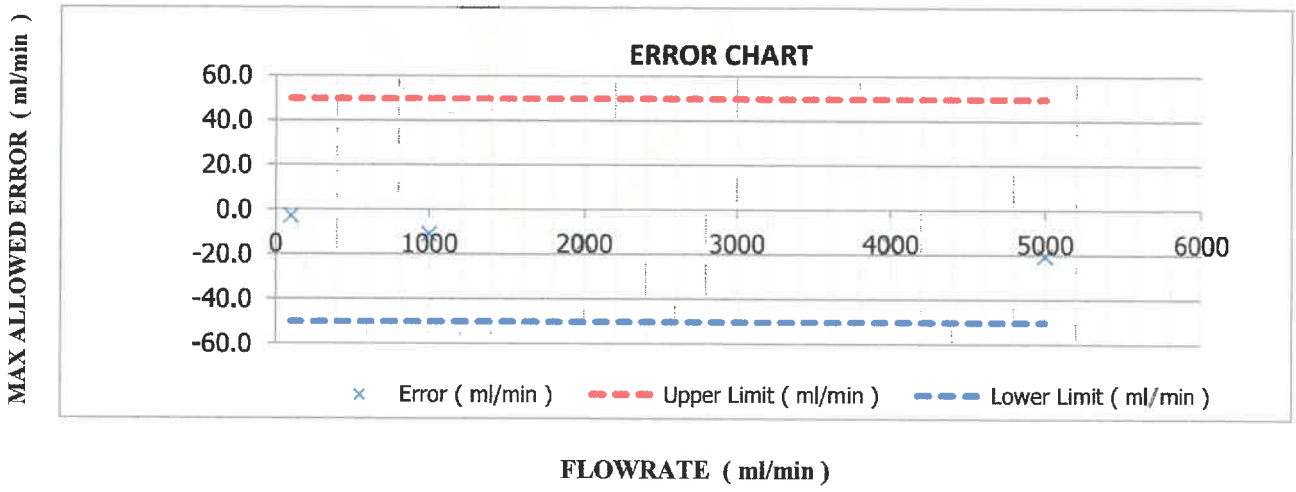
Type : Mass Flowmeter

Unit Under Calibration Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condition

Temperature (° C)	Pressure (kPa)	UUC Reading (ml/min)	STD Reading (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
22.25	100.48	100.02	102.862 *	-2.842	1.6
22.64	100.52	1000.0	1010.85	-10.85	25
22.44	100.58	2000.0	2014.58	-14.58	49
22.35	100.76	4000.0	4015.45	-15.45	160
22.31	100.86	5000.0	5020.39	-20.39	140

Error = Unit Under Calibration - Standard

Marked * are not included in the NSC-ONSC accreditation schedule for our laboratory.



MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202605115-0001
Date Issued : 18-May-26

Customer	: Sithiporn Associates Co., Ltd. 451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700
Equipment	: DryCal
Manufacturer	: MesaLabs
Model	: Defender 510-L
Serial No.	: 132535
ID No./Tag No.	: -
Date Received	: 13-May-26
Date Calibrated	: 15-May-26
Calibrated by	: Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-34 by comparison against mass flow calibrator.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathapong
(Nathapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202605115-0001

Ambient Temperature : (25 ± 2)°C

Relative Humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 500 ml/min

Calibration Media : Air

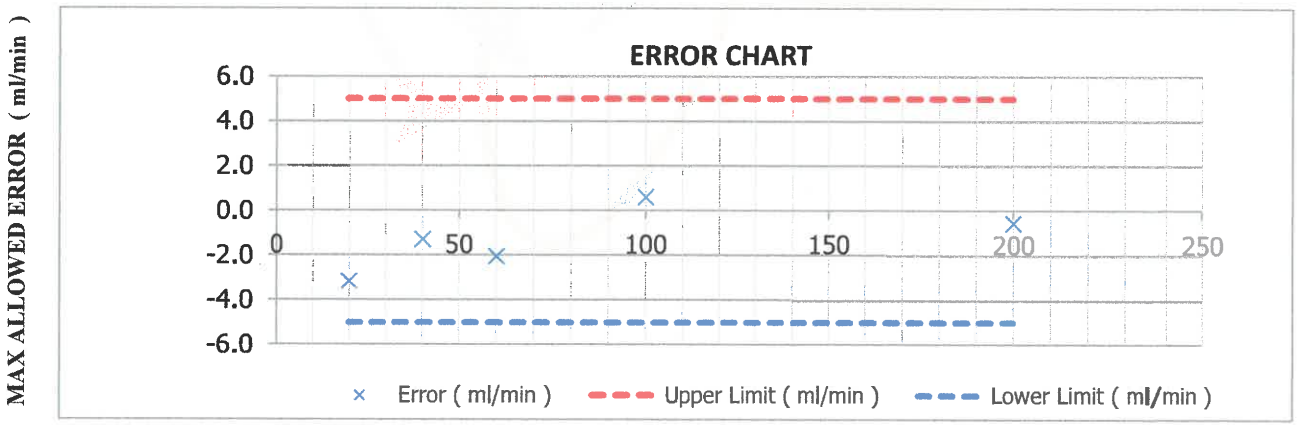
Type : Mass Flowmeter

Unit Under Calibration Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condition

Temperature (° C)	Pressure (kPa)	UUC Reading (ml/min)	STD Reading (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
22.02	100.25	19.988	23.143 *	-3.155	0.91
21.93	100.25	39.998	41.253	-1.255	1.4
21.93	100.24	59.997	62.050	-2.053	1.1
22.06	100.24	100.08	99.465	0.615	1.6
21.94	100.28	199.97	200.55	-0.58	1.6

Error = Unit Under Calibration - Standard

Marked * are not included in the NSC-ONSC accreditation schedule for our laboratory.



Certificate No. : L202605115-0001

Note : The actual flow rate is determined by the equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

; Q = Flow rate

; P = Absolute pressure

; T = Absolute temperature

; Subscript "Meas" = Measurement condition

; Subscript "Ref" = Reference condition

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Traceability of Certificate :

The International System of Units (SI) through

NIMT Calibration Certificate No. MW-0048-24 for Gas Flow meter Serial No. M5209179C/M5209179A, Due 02-Jul-26

MIT Calibration Certificate No. L202604015-0006 for Gas Flow meter Serial No. M5209179D, Due 28-Apr-27

End of Certificate

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION LABORATORY AC-3237

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202508376-0001

Date Issued : 02-Sep-25

Customer	:	WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 616/1 Moo 6, Mae-Nam-Koo Sub-district, Pluakdaeng District, Rayong 21140, Thailand
Equipment	:	Temperature & Humidity
Manufacturer	:	Met One Instruments
Model	:	083E-1-35
Serial No.	:	W23605
ID No./Tag No.	:	-
Date Received	:	29-Aug-25
Date Calibrated	:	30-Aug-25
Calibrated by	:	Apiwat Peanrungroth

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-19 by comparing against Standard Digital Humidity / Temperature Meter

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathapong

(Nathapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202508376-0001

Environment : Ambient Temperature : (25 ± 2) °C

Relative Humidity : (50 ± 15)%RH

Function : Temperature Measurement at 38 %RH

Standard Input °C	UUC Before Adjusted (ohm)	UUC After Adjusted (ohm)	Equivalent Temperature (°C)	UUC Error (°C)	Uncertainty (±°C)
9.97	26792	-	10.02	0.05	0.35
30.00	17139	-	29.88	-0.12	0.35
49.98	10584	-	49.86	-0.12	0.35

Function : Humidity Measurement at 25 °C

Standard Input (%R.H.)	UUC Before Adjusted (V)	UUC After Adjusted (V)	Equivalent Temperature (%R.H.)	UUC Error (%R.H.)	Uncertainty (±%R.H.)
19.99	0.20609	-	20.61	0.62	2.5
59.99	0.58202	-	58.20	-1.79	2.5
79.98	0.77897	-	77.90	-2.08	2.5

UUC = Unit Under Calibration

Description of UUC :

Range	(-50) to 50 °C	0 - 100 %R.H.
Output Range	158181 - 10545 ohm	0 - 1 V

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used :

The International System of Units (SI) through

MIT Certificate No. L202411001-0001 for Digital Thermometer with Probe (Fluke) Serial No. 5856603, Due 04-Nov-25

MIT Certificate No. L202412300-0025 for Digital Humidity Meter Serial No. F4260117, Due 06-Feb-26

MIT Certificate No. L202505361-0009 for Data acquisition Serial No. US37033696, Due 02-Jun-26

End of Certificate

เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

รายงานผลการดำเนินงานการซ่อมบำรุง

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2569 - 30 มิถุนายน 2569

2026



เสนอต่อ
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด
อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด

SITHIPORN associates
Map-Ta-Phut

สารบัญ

หัวข้อเรื่อง	หน้าที่
สรุปการเข้าปฏิบัติงาน ผลการตรวจสอบเครื่องมือ คุณภาพของข้อมูล	
ส่วนที่ 1 รายละเอียดและขอบเขตการดำเนินงาน	
- ตารางสรุปแผนการดำเนินงาน	1
- organization chart	5
ส่วนที่ 2 สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำสถานี	
- สรุปสถานภาพของเครื่อง	7
- ตารางสรุปการใช้งานวัสดุสิ้นเปลืองของสถานีฯ เดือนมิถุนายน 2569	8
ส่วนที่ 3 บันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ (Service Report)	
และผลการปรับแต่งเครื่องตรวจวัด (Manual Calibration)	
- สรุปบันทึกการเข้าปฏิบัติงาน เดือนมิถุนายน 2569	9
การปรับแต่งความถูกต้องของเครื่องตรวจวัดแบบ 1 ระดับ และ 3 ระดับ	
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	
ผลการตรวจวัดและการปรับแต่งค่า (Cut Point Flow) TSP	
ผลการตรวจวัดและการปรับแต่งค่า (Cut Point Flow) PM10	
- ผลการปรับแต่งความถูกต้อง ชุด Mass Flow Control เครื่อง Calibrator	33
- ผลการทดสอบประสิทธิภาพ ชุด Molybdenum Convertor เครื่อง NO_x	34
- ผลการทดสอบประสิทธิภาพ ชุด Zero Air Generator เครื่อง Zero Air	37
- ผลการปรับเทียบความถูกต้องของ ชุดอุตุนิยมวิทยา	38
ส่วนที่ 4 สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของแต่ละพารามิเตอร์	
- สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของแต่ละพารามิเตอร์	42
- ตารางสรุปร้อยละของความเร็วลม (WS)	59
- ทิศทางลม (WD)	60
ส่วนที่ 5 สรุปปริมาณร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้องของแต่ละพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	
- สรุปผลปริมาณข้อมูลการตรวจวัด เดือนมิถุนายน 2569	62
- ตารางสรุปปริมาณข้อมูลดี - เสีย เดือนมิถุนายน 2569	63
ภาคผนวก	
- Certificate Of Attendance	66
- Certificate ที่ใช้ในการปรับเทียบ	69

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 1

รายละเอียดและขอบเขตการดำเนินงาน

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2569 – 30 มิถุนายน 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

รายละเอียดแผนการดำเนินการ		แผนการตรวจเช็ค ปรับแต่งและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ 54260037												
			เดือน											
		ความถี่	ม.ค.-69	ก.พ.-69	มี.ค.-69	เม.ย.-69	พ.ค.-69	มิ.ย.-69	ก.ค.-69	ส.ค.-69	ก.ย.-69	ต.ค.-69	พ.ย.-69	ธ.ค.-69	ม.ค.-70
1	ภายหลังจากวันเริ่มแจ้งให้ดำเนินงาน	เริ่มงาน	1-ม.ค.-69												
2	ส่งแผนการดำเนินงาน	ภายใน 45 วัน		x x											
3	ตรวจสอบเครื่องมือตามปกติ (service)	ทุก 15 วัน	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ตรวจสอบระบบรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ตรวจสอบระบบระบบชักตัวอย่างอากาศ		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ปรับแต่งแบบ 1 ระดับ (Single Point calibration)		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
	- ดูแลความสะอาดเรียบร้อยบริเวณรอบสถานี		x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	x x	
4	ปรับแต่ง Flow ของ PM-10 ,TSP	ทุก1 เดือน	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
5	ปรับแต่งแบบหลายระดับ(Multi-Point Calibration) และปรับแต่งอัตราการไหลของอากาศ (Mass Flow)	ทุก3 เดือน													
	1) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow ครั้งที่ 1				ครั้งที่ 1										
	2) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow ครั้งที่ 2							ครั้งที่ 2							
	3) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow ครั้งที่ 3										ครั้งที่ 3				
	4) การปรับแต่ง Multi-Point, Mass Flow ครั้งที่ 4													ครั้งที่ 4	
6	การตรวจสอบและปรับเทียบชุดตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา (Meteorogical)	1 ครั้ง													
	1) ตรวจสอบและปรับแต่งชุดตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา							x							
7	ตรวจสอบประสิทธิภาพของ Molybdenum Converterของเครื่อง NO2, ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่อง Zero Air	ทุก 6 เดือน													
	1) การตรวจสอบประสิทธิภาพฯของ GPT, Scrubber, Oxidizer ของ Zero Air Generator , ครั้งที่ 1							ครั้งที่ 1							
	2) การตรวจสอบประสิทธิภาพฯของ GPT, Scrubber, Oxidizer ของ Zero Air Generator , ครั้งที่ 2													ครั้งที่ 2	
8	จัดส่งรายงาน (Report)	ทุก 1 เดือน		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	จัดส่งรายงาน (Report)	ทุก 3 เดือน													
	1) รายงานฉบับที่ 1 รายงานผลการดำเนินงาน	15 เมษายน 2569	ฉบับที่ 1 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 1-3			1									
	2) รายงานฉบับที่ 2 รายงานผลการดำเนินงาน	15 กรกฎาคม 2569				ฉบับที่ 2 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 4-6			2						
	3) รายงานฉบับที่ 3 รายงานผลการดำเนินงาน	15 ตุลาคม 2569							ฉบับที่ 3 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 7-9			3			
	4) รายงานฉบับที่ 4 รายงานผลการดำเนินงาน	15 มกราคม 2570										ฉบับที่ 4 ผลการดำเนินงาน เดือนที่ 10-12			4

หมายเหตุ : แผนการดำเนินงานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

รายละเอียดแผนการตรวจเช็ต บำรุงรักษา		แผนการตรวจเช็ค เครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ 54260037											
			Month										
		ความถี่	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	Month 11	Month 12
1	การตรวจสอบ บำรุงรักษาอุปกรณ์	ตามรอบตรวจเช็ค												
	- Housing & Rack Carbinet		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Room Temperature		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Electric and Lighting		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Electric System UPS		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Sampling Tube		Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean
	- Sampling Manifold Tube		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Vent Out System		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Zero Air Generator & Scrubber		Check	Check	Check	Check	Check	Replace	Check	Check	Check	Check	Check	Replace
	- Pressure of Standard Gas		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Logger		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- Test GND		Check	Check	Test	Check	Check	Test	Check	Check	Test	Check	Check	Test
	- เครื่องปรับอากาศ		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check
	- ระดับความดันของก๊าซมาตรฐาน		Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check	Check

รายละเอียดแผนการตรวจเช็ต บำรุงรักษา		แผนการตรวจเช็ค ปรับแต่งและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569 ใบสั่งซื้อเลขที่ 54260037											
			Month										
		ความถี่	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	Month 11	Month 12
1	การตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัด	ตามรอบตรวจเช็ค												
	- Nitrogen Oxide		M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC / N	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC / N
	- Sulphur Dioxide		M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC	M / C	M / C	M / MC
	- PM-10		M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F
	- TSP		M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F	M / F
	- Wind Speed		CH	CH	CH	CH	CH	M / T	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Wind Direction		CH	CH	CH	CH	CH	M / T	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Temperature		CH	CH	CH	CH	CH	M / A	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Relative Humidity		CH	CH	CH	CH	CH	M / A	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Barometic Pressure		CH	CH	CH	CH	CH	M / CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH
	- Rain		CH	CH	CH	CH	CH	M / CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH

หมายเหตุ M = Maintenance MC = Multipoint Calibrate F = Calibrate Flow PM-10 ,TSP T = Test

C = Singlepoint Calibrate N = Test Molybdenum Converter Nox CH = Check A = Calibrate

สัญญาเลขที่ 54260037	แผนรายละเอียดการปรับแต่งเครื่องมือและอุปกรณ์ติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 เริ่มสัญญา 1 มกราคม 2569 สิ้นสุดสัญญา 31 ธันวาคม 2569

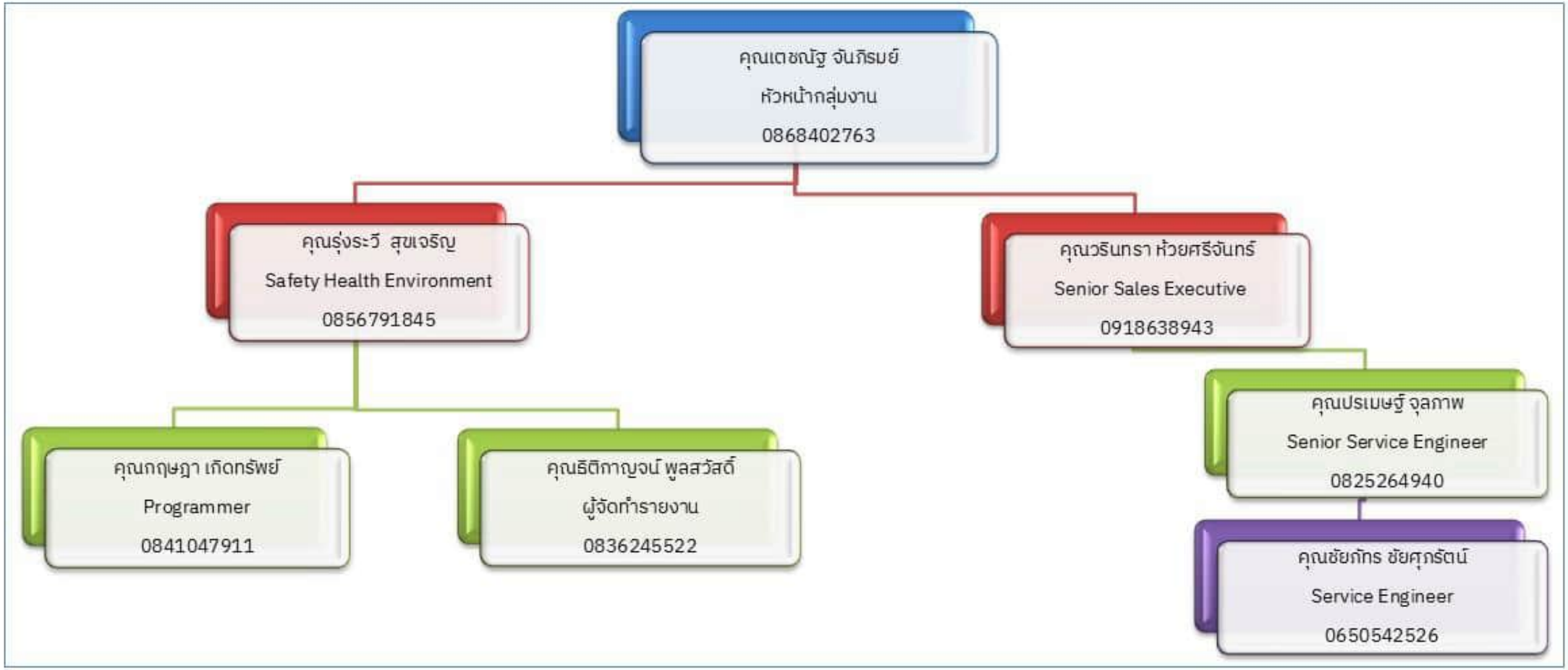
เดือน		รายละเอียดแผนการดำเนินการ

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
มกราคม	2569												C														C/F					
กุมภาพันธ์	2569									C														C/F							
มีนาคม	2569									C														MC/A/F							
เมษายน	2569						C														C/F										
พฤษภาคม	2569				C														C/F												
มิถุนายน	2569	C/N/Z/CM														MC/A/F															
กรกฎาคม	2569	C												C													C/F				
สิงหาคม	2569										C														C/F						
กันยายน	2569							C														MC/A/F									
ตุลาคม	2569					C														C/F											
พฤศจิกายน	2569		C														C/F														
ธันวาคม	2569	C													C/N/Z/CM													MC/A/F			

C = Singlepoint Calibrate MC = Multipoint Calibrate N = Test Molybdenum Converter A = Calibrate Mass Flow Control

CM = Test Met Z = Test Zero Air Generator F = Cut point Flow PM-10 /TSP

รายชื่อสมาชิกที่ปฏิบัติงาน



รายชื่อสมาชิกที่ปฏิบัติงาน



คุณเตชณัฐ จันภิรมย์
หัวหน้ากลุ่มงาน
0868402763



คุณรุ่งระวี สุขเจริญ
Safety Health Environment
0856791845



คุณวรินทรา ห้วยศรีจันทร์
Senior Sales Executive
0918638943



คุณกฤษฎา เกิดทรัพย์
Programmer
0841047911



คุณธิติกาญจน์ พูลสวัสดิ์
ผู้จัดทำรายงาน
0836245522



คุณปรเมษฐ์ จุลภาพ
Senior Service Engineer
0825264940



คุณชัยภัทร ชัยศุภรัตน์
Service Engineer
0650542526

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 2

สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์

ประจำสถานีตรวจวัด

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2569 – 30 มิถุนายน 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

สรุปสถานภาพและการซ่อมแซมเครื่องมือ

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2569 ถึง 30 มิถุนายน 2569

เครื่องมือ :NO_x Analyzer ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : Serinus40 S/N : 17-1546

ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
1	6/6/2569	เครื่อง Alarm : Flow Fault Fail ตรวจเช็คพบว่า PCA Pressure sensor เสีย	ทำการเปลี่ยน Pressure PCA (สำรองS) ใช้งานชั่วคราว	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :SO_2 Analyzer ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : Serinu50 S/N : 17-1547

ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :TSP Analyzer ยี่ห้อ : MetOne รุ่น : BAM1020 S/N : W22912

ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
1	18/6/2569	เครื่องวัดฝุ่น Error : Flow Fail จากการตรวจเช็คพบปั้มไม่ทำงาน เนื่องจาก Filter กรองเสียงตัน	รื้อทำความสะอาดใหม่ทั้งหมดและเปลี่ยน Filter กรองเสียงตัน (สำรอง)	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :PM-10 Analyzer ยี่ห้อ : MetOne รุ่น : BAM1020 S/N :W22910

ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ :Data Logger ยี่ห้อ : Ecotech

ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Temperature/ Relative Humidity / Barometric Pressure ยี่ห้อ : MetOne

ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Wind Speed / Wind Direction ยี่ห้อ : MetOne

ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : Zero Air Generator ยี่ห้อ : Ecotech รุ่น : 8301LC S/N : 17-1549

ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ยี่ห้อ : Syndome รุ่น : TE-6K S/N : 220631061720018

ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

เครื่องมือ : ระบบไฟฟ้าภายในสถานี

ครั้งที่	วันที่ซ่อม	สาเหตุที่พบ	วิธีการแก้ไข	สถานภาพ
-	-	-	-	เครื่องทำงานปกติ

หมายเหตุ :: สถานะของเครื่องตรวจวัด สำรวจล่าสุด ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2569

ตารางสรุปการใช้งานวัสดุสิ้นเปลืองสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ประจำเดือนมิถุนายน 2569

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

ลำดับ	รายการ	เดือน	มิ.ย.-69			จำนวนทั้งหมด	จำนวนที่ใช้ไปทั้งหมด	จำนวนที่ใช้ไป มิ.ย.-69	จำนวนคงเหลือทั้งหมด
		1/01/69	5/06/69	16/06/69	29/06/69				
	Nitrogen Oxide Analyzer (NO_x)	เริ่มสัญญา							
1	Filter teflon 47 mm		1	1	1	26	10	3	13
2	Desiccant Bag			4		4	0	4	0
3	O-Ring Orifice			5		5	0	5	0
4	Filter,sintered			2		2	0	2	0
5	Filter sintered threaded body			2		2	0	2	0
6	Filter Sintered W/O-Ring			2		2	0	2	0
7	Piston Pump			1		1	0	1	0
8	FILTER ,DFU			1		1	0	1	0
	Sulfur Dioxide Analyzer (SO_2)								
1	Filter teflon 47 mm		1	1	1	26	10	3	13
2	Activated Charcoal			1		1	0	1	0
3	Desiccant Bag			4		4	0	4	0
4	O-Ring Orifice			3		3	0	3	0
5	Filter Sintered W/O-Ring			1		1	0	1	0
6	Piston Pump			1		1	0	1	0
7	FILTER ,DFU			1		1	0	1	0
	Automated Dust Monitor (PM-10)								
1	Rolls Filter					6	3	0	3
2	ชุดซ่อมปั๊ม			1		1	0	1	0
	Automated Dust Monitor (TSP)								
1	Rolls Filter					6	3	0	3
2	ชุดซ่อมปั๊ม			1		1	0	1	0
	เครื่องวัดความเร็วลมและทิศทางลม								
1	Bearing (WS)			2		2	0	2	0
2	Bearing (WD)			1		1	0	1	0
	Zero Air Generator & Scrubber								
1	Purakol (1 lb)			1		2	0	1	1
2	Purafil (1 lb)			1		2	0	1	1

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 3

บันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

(Service Report)

ผลการปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัด

(Manual Calibration)

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2569 – 30 มิถุนายน 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

เข้าเร่งด่วนเดือนมิถุนายน 2569

Customer Code :	1002047
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140
User Name :	คุณสุริยา
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com
Phone :	065-5103794

วันที่เข้า / อาการ	รายละเอียด
06/06/2569 : ซ่อมเครื่อง NOX	- เครื่อง Alarm : Flow Fault Fail ตรวจเช็คพบว่า PCA Pressure sensor เสีย - ทำการเปลี่ยน Pressure PCA (สำรองS) ใช้งานชั่วคราว
18/06/2569 : เช็คเครื่อง TSP	- เครื่องวัดฝุ่น Error : Flow Fail จากการตรวจเช็คพบปั๊มไม่ทำงาน เนื่องจาก Filter กรองเสียงตัน - รื้อทำความสะอาดใหม่ทั้งหมดและเปลี่ยน Filter กรองเสียงตัน (สำรอง)
26/06/2569 : ซ่อมเครื่อง NOX	- เปลี่ยน PCA Pressure Sensor และทำการ Cal.Pressure Flow - สลับเปลี่ยน Temp/RH เพื่อส่งสอบเทียบ

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	05/06/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	116077
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	09:30-18:00 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Maintenance - Calibrate Single point - Test Met - Test Zero Air Generator - Replacement Consume	- ตรวจเช็คสถานีฯ โดยทั่วไป / ปกติ - ตรวจเช็ค Status All Analyzer ,Data Logger ,Internet ,Air / ปกติ - ทำความสะอาดสถานีฯ,ท่อชักอากาศ ,หัวคัดฝุ่น - วัดค่ากราวด์ Station 2.22 Ω , Met 6.42 Ω - เปลี่ยน Filter Analyzer 47 mm.(NOX,SO2) - เปลี่ยน Consume เครื่อง WS,WD,NOX,SO2 - Test Met,Test Zero Air Generator - Manual Calibrate Analyzer แบบ Single point





Analyzer	Zero	Expected (PPM)	Reading (Before Adjust)		Reading (After Adjust)		Error	
			Response	Gain	Response	Gain	Value (%)	Spec (%)
NO	0.000	0.400	0.415	7.73	0.400	5.39	0.00	+-5%
NOX	0.000	0.400	0.416		0.400		0.00	+-5%
SO2	0.000	0.400	0.410	15.76	0.400	14.56	0.00	+-5%
Calibration Period	17:30-18:00 น.							





อธิบาย

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NO ผลการ Span NO ได้ 0.415 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NO ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NOx ผลการ Span NOx ได้ 0.416 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NOx ได้ 0.400 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ SO2 ผลการ Span SO2 ได้ 0.410 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ SO2 ได้ 0.400 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

สถานะ	- ระบบโดยรวมปกติ

หมายเหตุ: เครื่อง NOX : Thermister ,PCA Pressure เสีย

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 05/06/2569 **Time :** 09:30-18:00 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	05/06/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	116077
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	10:00-17:00 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Inspection - Repair	- เครื่อง NOX Analyser (SN 17-1546) ขึ้น Alarm Cooler ค่าอยู่ที่ 16.01 ℃ จากตรวจเช็คพบว่าอุปกรณ์ Thermister เสีย (อ่านค่าผิดปกติ) - เครื่อง Alarm Cooler ตั้งแต่วันที่ 03/06/2026 - เปลี่ยน Thermister ใหม่ และทาซิลิโคนระบายความร้อน - PMT Cooler Temp ค่าอยู่ที่ 12.99 ℃ / ปกติ (10-14℃) - เช็ค Status เครื่อง / ปกติ - เปลี่ยน Thermister ล่าสุด 02/11/2567   Alarm Cooler  Thermister ตัวเก่า  PMT Cooler Temp ค่าอยู่ที่ 12.99 ℃   Thermister ตัวใหม่
สถานะ	- ปกติ

หมายเหตุ อะไหล่ที่เปลี่ยนเป็นของใหม่
รับประกันอะไหล่ซ่อม 3 เดือน

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 05/06/2569 **Time :** 10:00-17:00 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000

โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
		Location:	สถานีนิคมฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	05/06/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	9:30
Job Status:	◉ Completed ○ In Completed		

Inform of Repair (ปัญหา/อาการ)	**Part Replacement (อะไหล่เปลี่ยน)**
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	**1. Thermister**
Service Station (Interval Check 15 Day)	**2. Filter 47 mm.**
	3. Bearing
สถานีภายในนิคมฯ WHA-ESIE4	**4. O-ring, orifice filter 5/32ID x 1/16W**
	5. Filter Sintered W/O-Ring Groove
	6. Filter, sintered
	7. Filter sintered threaded body
	8. Disposable Filter Unit

Action Taken (การตรวจเช็ค,การแก้ไข)

Checking	**Table 1**		**Checking**	**Table 2**
1. ผลการตรวจเช็คสภาพโดยรอบสถานีเป็นปกติ			***4. ไฟส่องสว่างทำงานเป็นปกติ***	
2. ผลการตรวจเช็คสถานะอุปกรณ์เครื่องวัดก๊าซของสถานีได้แก่			***5. เครื่องปรับอากาศทั้ง 2 เครื่องทำงานเป็นปกติ***	
• เครื่องวัด Nox Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***6. อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อยู่ในเกณฑ์ปกติ***	
• เครื่องวัด SO2 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***7. ทำการเปลี่ยน Sample Filter***	
• เครื่องวัด Dust/PM-10 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***8. ทำการปรับเทียบ (Single Point Calibration)***	
• เครื่องวัด Dust/TSP Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***เครื่องวัดอากาศได้แก่***	
• เครื่อง Gas Calibrator :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด Nox Analyzer : OK	
• เครื่องบันทึกข้อมูล Data Logger :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด SO2 Analyzer : OK	
3. ผลการตรวจเช็คอุปกรณ์ตรวจวัดทางอุตุนิยมวิทยาได้แก่			***9. สรุปผลการทำ Auto Calibration (SO2,Nox)***	
• เครื่องวัด Rain Gage Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***ปกติ ทุกพารามิเตอร์***	
• เครื่องวัด Wind Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***10. ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลและคุณภาพข้อมูล ผลปกติ***	
• เครื่องวัด Temperature :	☑ Ok	☐ Fail	***11. ทำความสะอาดสถานี***	
• เครื่องวัด Relative Humidity :	☑ Ok	☐ Fail		
• เครื่องวัด Pressure Sensor :	☑ Ok	☐ Fail		

Remark (หมายเหตุ)

การทำงานของเครื่องมือปกติ

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เตชณัฐ
วัน/เดือน/ปี	05/06/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	05/06/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	05/06/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	9:30

GENERAL CHECKING

Point	Check List	Status		Remark
	Inside station checking			
	Main power supply	☑ Ok	☐ Failed	
	Lighting System	☑ Ok	☐ Failed	
	UPS Opreation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #1	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Air Conditioner Operation #2	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Temperature Room	☑ Ok	☐ Failed	
	Water leak inside station	☑ Ok	☐ Failed	
	Data Logger Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Blower Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	ADSL Modem Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Gas Calibration System	☑ Ok	☐ Failed	
	Zero Air System	☑ Ok	☐ Failed	
	Analyzer Warning	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check inside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Outside station checking			
	Meteorological Tower	☑ Ok	☐ Failed	GND 6.42 Ω
	Meteorological Sensor	☑ Ok	☐ Failed	
	Electirc Cables	☑ Ok	☐ Failed	
	Lightning Arrester	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check outside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Ground station	☑ Ok	☐ Failed	GND 2.22 Ω
	Sensor Responding	**Value**	**Unit**	
	Wind speed sensor reading	5.3	m/s	
	Wind direction sensor reading	207	o	
	Temperature sensor reading	29.1	ºC	
	Relative Humidity sensor reading	66.7	%	
	Barometric Pressure sensor reading	751	mmHg	
	Rain gage sensor reading	0	mm	
	Mix Gas Cylinder Pressure (In/out)	1970/25	psi	

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เตชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	05/06/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	05/06/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

ECOTECH WORLD CLASS environmental MONITORING

Analyzer	Nox Analyzer	Analyzer	SO2 Analyzer
Manufacturer	ECOTECH	Manufacturer	ECOTECH
Model.	Serinus 40	Model.	Serinus 50
S/N.	17-1546	S/N.	17-1547

Nox Analyzer			SO2 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit	Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
1) Analyzer reading			**1) Analyzer reading**		
• NO reading	0.001	ppm	• SO2 reading	0.003	ppm
• NO2 reading	0.006	ppm	**2) Pressure Check**		
• NOx reading	0.007	ppm	• Gas Flow (0.4 l/m- 0.8 l/m)	0.69	l/m
2) Pressure Check			• Ambient (500 - 800 Torr)	755.19	Torr
• Gas Flow (0.45 - 0.65 l/m)	0.57	l/m	• Cell (500 - 800 Torr)	697.87	Torr
• Ambient (690 - 790 Torr)	752.73	Torr	**3) Temperature Check**		
• Cell (90 - 300 Torr)	212.08	Torr	• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	50.01	ºC
• Maniford	671.98	Torr	• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	32.25	ºC
3) Temperature Check			• PMT Cooller Temp (9-14ºC)	13.01	ºC
• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	49.99	ºC	**4) Digital Pots**		
• Conv. Temp (315ºC - 355ºC)	325	ºC	• High Voltage Adj.	153	Vdc.
• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	34.56	ºC	• High Voltage	706.95	Vdc.
• PMT Cooller Temp (10-14ºC)	13	ºC	• Lamp adjust	50	Vdc.
• Maniford Temp (50ºC - 60ºC)	50	ºC	• Lamp Current	34.97	mA
4) Digital Pots			• PGA Gain	128	-
• High Voltage Adj.	141	Vdc.	• Input Pot	128	-
• High Voltage	658.06	Vdc.	• Conv. Volt(raw)	0.72	Vdc.
• PGA Gain	64	-	• Conv.Volt(process)	0.0042	Vdc.
• Input Pot	104	-	• Measure Zero	15	Vdc.
• Conc.Voltage.raw	1.12	Vdc.	• Ref. Zero	128	Vdc.
• Conc.Voltage (Process)	0.0176	Vdc.	• Ref.Gain	108	Vdc.
• Test Pot	0	Vdc.	• Ref. Voltage (2-3V.)	2.6	Vdc.
5) Replace			**5) Replace**		
• Inlet Filter	Yes	-	• Inlet Filter	Yes	-
• Desiccant Bag / Disposable Filter Unit	Yes	-	• Activated Charcoal	Yes	-
• O-Ring Orifice	Yes	-	• Desiccant Bag	Yes	-
• Filter,sintered	Yes	-	• Disposable Filter Unit	Yes	-
• Filter sintered threaded body	Yes	-	• O-Ring Orifice	Yes	-
• Filter Sintered W/O-Ring	Yes	-	• Filter Sintered W/O-Ring	Yes	-
• Piston Pump	No	-	• Piston Pump	No	-

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เตชน์ฐ
วัน/เดือน/ปี	05/06/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	05/06/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut
333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/PM10**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22910**

Dust/PM10 Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 100 µg/m3)	16	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	751	mmHg
• Tape pressure	625	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	29	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	70	%

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/TSP**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22912**

Dust/TSP Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 200 µg/m3)	28	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	751	mmHg
• Tape pressure	630	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	29	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	70	%

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	06/06/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	116189
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	09:30-11:00 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Inspection - Repair	- เครื่อง NOX Analyser (SN 17-1546) ขึ้น Alarm : Flow Fault Fail เช็คค่า Pressure Cell อยู่ที่ 0.0 torr จากการตรวจเช็คพบว่า PCA Pressure sensor เสีย มีรอยเสียหายเกิดจากความร้อนสะสมจากชุด Cell (เสียตามอายุการใช้งาน) - วัดค่า Voltage ที่ PCA Pressure ได้ 0 V. - ทำการเปลี่ยน Pressure PCA สำรองSA (ของเก่า)ใช้งานชั่วคราว - เปลี่ยน PCA Pressure sensor ล่าสุด 24/07/2566
สถานะ	- ปกติ



Flow Fault Fail



Pressure Cell 0.0 torr



Voltage 0 V.



รอยเสียหาย



สำรองเปลี่ยน



Pressure Cell : 213.80 torr

หมายเหตุ อะไหล่ที่เปลี่ยนเป็นของเก่า(SA) ให้ใช้งานระหว่างรอของใหม่

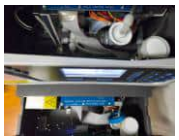
ผู้ปฏิบัติงาน ชัยภัทร
Date : 06/06/2569 **Time :** 09:30-11:00 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	16/06/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	117374
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	12:30-18:00 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Maintenance - Calibrate Multi point - Cut point Flow PM-10 /TSP - Test Molybdenum Converter - Calibrate Mass Flow Control - Replacement Consume	- ตรวจเช็คสถานีฯ โดยทั่วไป / ปกติ - ตรวจเช็ค Status All Analyzer ,Air, Data Logger, Test UPS / ปกติ - เปลี่ยน Fillter Analyzer 47 mm ,เปลี่ยน Service kit pump (NOX ,SO2) - เปลี่ยน Service kit pump (PM-10,TSP) - เปลี่ยน Molecular Sieve,Charcoal,Purafil (Zero Air) - Cut Point Flow PM-10 ,TSP - Cal.Mass Flow Control - Test Molybdenum Converter - Manual Calibrate Analyzer แบบ Multipoint









Analyzer	Zero	Expected (PPM)	Reading (Before Adjust)		Reading (After Adjust)		Response	Response	Error	
			Response	Gain	Response	Gain	40%	20%	Value (%)	Spec (%)
NO	0.000	0.400	0.408	5.34	0.398	5.50	0.198	0.096	-0.50	+-5%
NOX	0.000	0.400	0.409		0.400		0.199	0.097	0.00	+-5%
SO2	0.000	0.400	0.402	15.08	0.400	13.38	0.201	0.098	0.00	+-5%
Calibration Period		17:20-18:00 น.								

อธิบาย

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NO ผลการ Span NO ได้ 0.408 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NO ได้ 0.398 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ -0.50 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NOx ผลการ Span NOx ได้ 0.409 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NOx ได้ 0.400 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ SO2 ผลการ Span SO2 ได้ 0.402 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ SO2 ได้ 0.400 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

สถานะ	- ระบบโดยรวมปกติ

หมายเหตุ ในการ Cal. Multipoint จะทำการปรับแต่งเฉพาะ Point 80% ส่วนใน Point 40%, 20% นั้นจะไม่ทำการปรับแต่ง เนื่องจากเป็นการตรวจเช็คของเครื่อง Diluenter ว่าสามารถสั่งจ่าย Gas ได้ถูกต้องหรือไม่

ผู้ปฏิบัติงาน : ปรเมษฐ์
Date : 16/06/2569 **Time :** 12:30-18:00 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000

โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	จ.ระยอง 21140		
		Location:	สถานีนิคมฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	16/06/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	12:30
Job Status:	◉ Completed ○ In Completed		

Inform of Repair (ปัญหา/อาการ)	**Part Replacement (อะไหล่เปลี่ยน)**
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	**1. Filter 47 mm.(NOX,SO2)**
Service Station (Interval Check 15 Day)	**2. Servide kit pump (NOX,SO2)**
	3. Servide kit pump (PM-10,TSP)
สถานีภายในนิคมฯ WHA-ESIE4	**4. Molecular Sieve,Charcoal,Purafil (Zero Air)**

Action Taken (การตรวจเช็ค,การแก้ไข)

Checking **Table 1**

1. ผลการตรวจเช็คสภาพโดยรอบสถานีเป็นปกติ

2. ผลการตรวจเช็คสถานะอุปกรณ์เครื่องวัดก๊าซของสถานีได้แก่

• เครื่องวัด Nox Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail
• เครื่องวัด SO2 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail
• เครื่องวัด Dust/PM-10 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail
• เครื่องวัด Dust/TSP Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail
• เครื่อง Gas Calibrator :	☑ Ok	☐ Fail
• เครื่องบันทึกข้อมูล Data Logger :	☑ Ok	☐ Fail

3. ผลการตรวจเช็คอุปกรณ์ตรวจวัดทางอุตุนิยมวิทยาได้แก่

• เครื่องวัด Rain Gage Sensor :	☑ Ok	☐ Fail
• เครื่องวัด Wind Sensor :	☑ Ok	☐ Fail
• เครื่องวัด Temperature :	☑ Ok	☐ Fail
• เครื่องวัด Relative Humidity :	☑ Ok	☐ Fail
• เครื่องวัด Pressure Sensor :	☑ Ok	☐ Fail

Checking **Table 2**

4. ไฟส่องสว่างทำงานเป็นปกติ

5. เครื่องปรับอากาศทั้ง 2 เครื่องทำงานเป็นปกติ

6. อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อยู่ในเกณฑ์ปกติ

7. ทำการเปลี่ยน Sample Filter

8. ทำการปรับเทียบ (Multi Point Calibration)

เครื่องวัดอากาศได้แก่

- สรุปผล Cal. เครื่องวัด Nox Analyzer : OK
- สรุปผล Cal. เครื่องวัด SO2 Analyzer : OK

9. สรุปผลการทำ Auto Calibration (SO2,Nox)

ปกติ ทุกพารามิเตอร์

10. ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลและคุณภาพข้อมูล ผลปกติ

11. ทำความสะอาดสถานี

Remark (หมายเหตุ)

การทำงานของเครื่องมือปกติ

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เดชณ์ฐ
วัน/เดือน/ปี	16/06/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	16/06/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	16/06/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	12:30

GENERAL CHECKING

Point	Check List	Status		Remark
	Inside station checking			
	Main power supply	☑ Ok	☐ Failed	
	Lighting System	☑ Ok	☐ Failed	
	UPS Opreation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #1	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Air Conditioner Operation #2	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Temperature Room	☑ Ok	☐ Failed	
	Water leak inside station	☑ Ok	☐ Failed	
	Data Logger Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Blower Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	ADSL Modem Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Gas Calibration System	☑ Ok	☐ Failed	
	Zero Air System	☑ Ok	☐ Failed	
	Analyzer Warning	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check inside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Outside station checking			
	Meteorological Tower	☑ Ok	☐ Failed	
	Meteorological Sensor	☑ Ok	☐ Failed	
	Electirc Cables	☑ Ok	☐ Failed	
	Lightning Arrester	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check outside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Ground station	☑ Ok	☐ Failed	
	Sensor Responding	**Value**	**Unit**	
	Wind speed sensor reading	3	m/s	
	Wind direction sensor reading	173	o	
	Temperature sensor reading	27.1	ºC	
	Relative Humidity sensor reading	83	%	
	Barometric Pressure sensor reading	753.3	mmHg	
	Rain gage sensor reading	0	mm	
	Mix Gas Cylinder Pressure (In/out)	1970/25	psi	

ผู้ปฏิบัติงาน	ปรเมษฐ์	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	เตชณ์ฐ์
วัน/เดือน/ปี	16/06/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	16/06/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

ECOTECH WORLD CLASS environmental MONITORING

Analyzer	Nox Analyzer	Analyzer	SO2 Analyzer
Manufacturer	ECOTECH	Manufacturer	ECOTECH
Model.	Serinus 40	Model.	Serinus 50
S/N.	17-1546	S/N.	17-1547

Nox Analyzer			SO2 Analyzer		
Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit	Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
1) Analyzer reading			**1) Analyzer reading**		
• NO reading	0.001	ppm	• SO2 reading	0.003	ppm
• NO2 reading	0.007	ppm	**2) Pressure Check**		
• NOx reading	0.008	ppm	• Gas Flow (0.4 l/m- 0.8 l/m)	0.69	l/m
2) Pressure Check			• Ambient (500 - 800 Torr)	753.42	Torr
• Gas Flow (0.45 - 0.65 l/m)	0.6	l/m	• Cell (500 - 800 Torr)	695.42	Torr
• Ambient (690 - 790 Torr)	753.13	Torr	**3) Temperature Check**		
• Cell (90 - 300 Torr)	119.32	Torr	• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	50	ºC
• Maniford	678.34	Torr	• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	33.53	ºC
3) Temperature Check			• PMT Cooller Temp (9-14ºC)	13	ºC
• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	49.99	ºC	**4) Digital Pots**		
• Conv. Temp (315ºC - 355ºC)	325	ºC	• High Voltage Adj.	153	Vdc.
• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	34.31	ºC	• High Voltage	707.55	Vdc.
• PMT Cooller Temp (10-14ºC)	13	ºC	• Lamp adjust	50	Vdc.
• Maniford Temp (50ºC - 60ºC)	50	ºC	• Lamp Current	34.63	mA
4) Digital Pots			• PGA Gain	128	-
• High Voltage Adj.	141	Vdc.	• Input Pot	128	-
• High Voltage	659.45	Vdc.	• Conv. Volt(raw)	0.72	Vdc.
• PGA Gain	64	-	• Conv.Volt(process)	0.0042	Vdc.
• Input Pot	104	-	• Measure Zero	15	Vdc.
• Conc.Voltage.raw	1.14	Vdc.	• Ref. Zero	128	Vdc.
• Conc.Voltage (Process)	0.0176	Vdc.	• Ref.Gain	106	Vdc.
• Test Pot	0	Vdc.	• Ref. Voltage (2-3V.)	2.45	Vdc.
5) Replace			**5) Replace**		
• Inlet Filter	Yes	-	• Inlet Filter	Yes	-
• Desiccant Bag / Disposable Filter Unit	No	-	• Activated Charcoal	No	-
• O-Ring Orifice	No	-	• Desiccant Bag	No	-
• Filter,sintered	No	-	• Disposable Filter Unit	No	-
• Filter sintered threaded body	No	-	• O-Ring Orifice	No	-
• Filter Sintered W/O-Ring	No	-	• Filter Sintered W/O-Ring	No	-
• Piston Pump	Yes	-	• Piston Pump	Yes	-

ผู้ปฏิบัติงาน	[redacted]	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	[redacted]
วัน/เดือน/ปี	16/06/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	16/06/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/PM10**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22910**

Dust/PM10 Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 100 µg/m3)	25	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	753	mmHg
• Tape pressure	623	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	27	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	50	%

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/TSP**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22912**

Dust/TSP Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 200 µg/m3)	40	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	753	mmHg
• Tape pressure	629	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	27	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	50	%

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	18/06/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	117751
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	14:30-16:30 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Repair	- เครื่อง TSP Analyser (SN.W22912) ไม่ทำงาน Error : Flow Fail จากการตรวจเช็คพบปั๊มไม่ทำงาน เนื่องจาก Filter กรองเสียงตัน - รื้อทำความสะอาดใหม่ทั้งหม่และเปลี่ยน Filter กรองเสียงตัน (สำรอง) - Test Cal.flow TSP / ปกติ - Test pump / ทำงานปกติ  Pump TSP  Filter กรองเสียง
สถานะ	- ปกติ
หมายเหตุ :	

ผู้ปฏิบัติงาน ชัยภัทร
Date : 18/06/2569 **Time :** 14:30-16:30 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจสอบสถานภาพของเครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองในอากาศ (PM-10)
ยี่ห้อ Met one รุ่น BAM-1020

รายละเอียด Normal Mode	
Air Flow	16.69
Ambiet Pressure	740
Lass M	810

Test Mode	Status
Count	OK
Nozzle	OK
Pump	OK
Tape	OK
DAC	OK

Date	16/6/2569
Time	12:30 - 18:00
Name of Service Engineer	ปรเมษฐ์

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจวัดและปรับแต่งค่า (Cut Point Flow)

equipmentr :	เครื่องวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)		
brand :	Met One	Date :	16/06/2569
Model :	BAM 1020	Time :	17:00
Station Name :	WHA ESIE4	S/N :	W22910

Calibrate	Actual
Flow Inlet (15.84-17.5 L/Min)	16.69 L/Min

Not : .....

.....

Maintenance By : ปรเมษฐ์

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.

333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000

Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจสอบสถานภาพของเครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองในอากาศ (TSP)
ยี่ห้อ Met one รุ่น BAM-1020

รายละเอียด Normal Mode	
Air Flow	16.71
Ambiet Pressure	745
Lass M	810

Test Mode	Status
Count	OK
Nozzle	OK
Pump	OK
Tape	OK
DAC	OK

Date	16/6/2569
Time	12:30 - 18:00
Name of Service Engineer	ปรเมษฐ์

S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ผลการตรวจวัดและปรับแต่งค่า (Cut Point Flow)

equipmentr :	เครื่องวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)		
brand :	Met One	Date :	16/06/2569
Model :	BAM 1020	Time :	17:00
Station Name :	WHA ESIE4	S/N :	W22912

Calibrate	Actual
Flow Inlet (15.84-17.5 L/Min)	16.71 L/Min

Not : .....

.....

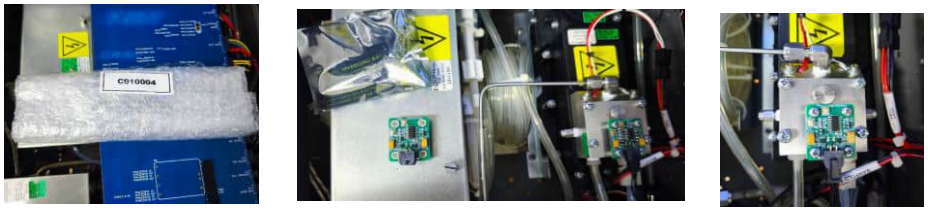
Maintenance By : ปรเมษฐ์

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

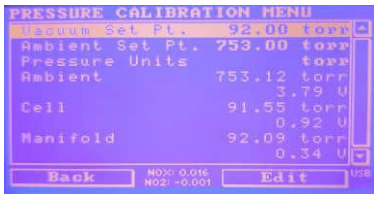
SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	26/06/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	118248
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	13:30-14:30 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

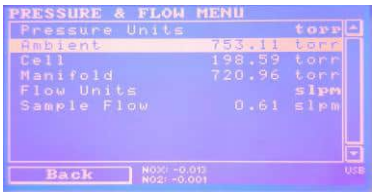
การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Repair - Replacement	- เครื่อง NOX Analyser (SN 17-1546) เปลี่ยน PCA Pressure Sensor - Cal.Pressure Flow (Ambient 753.12 torr , Cell 91.55 torr) - Presure Flow Cell : 198.59 torr (90 - 300 Torr) - Check Status / ปกติ - เครื่องทำงานปกติ - เปลี่ยน PCA Pressure sensor ล่าสุด 24/07/2566
สถานะ	- ปกติ



PCA Pressure Sensor



Cal.Pressure Flow



Cell : 198.59 torr

หมายเหตุ อะไหล่ที่เปลี่ยนเป็นสินค้าใหม่
รับประกันอะไหล่ 3 เดือน

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 26/06/2569 **Time :** 13:30-14:30 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut
S.A. Maptaphut CO.,LTD.
333/2 หมู่1 ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
Tel. 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer Code :	1002047	Date :	29/06/2569
Customer :	บริษัทดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตรียลเอสเตท4 จำกัด	Job No :	118416
Station Name :	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด4 (ESIE4)	Time :	13:30-16:30 น.
Address :	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	Model :	Station
User Name :	คุณสุริยา		
E-mail :	suriyas@wha-industrialestate.com		
Phone :	065-5103794		

การปฏิบัติงาน	รายละเอียด
- Maintenance - Calibrate Single point	- ตรวจเช็คสถานีฯ โดยทั่วไป ปกติ - ตรวจเช็ค Status All Analyzer ,Air, UPS, Data Logger,UPS / ปกติ - ทำความสะอาดสถานีฯ, ท่อชักอากาศ - เปลี่ยน Fillter Analyzer 47 mm. จำนวน 2 ชิ้น (NOX,SO2) - ทำการ Manual Calibrate Analyzer แบบ Single point
สถานะ	- ระบบโดยรวมปกติ
หมายเหตุ:	



Analyzer	Zero	Expected (PPM)	Reading (Before Adjust)		Reading (After Adjust)		Error	
			Response	Gain	Response	Gain	Value (%)	Spec (%)
NO	0.001	0.400	0.410	5.5	0.402	5.39	0.50	+-5%
NOX	0.002	0.400	0.411		0.403		0.75	+-5%
SO2	0.001	0.400	0.412	13.38	0.400	11.98	0.00	+-5%
Calibration Period		15:00-15:30 น.						

อธิบาย

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NO ผลการ Span NO ได้ 0.41 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NO ได้ 0.402 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.50 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ NOx ผลการ Span NOx ได้ 0.411 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ NOx ได้ 0.403 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.75 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

- ทดสอบการอ่านค่าก๊าซมาตรฐานของเครื่องวัดก๊าซ SO2 ผลการ Span SO2 ได้ 0.412 ppm
ทำการปรับแก้การอ่านค่าของก๊าซ SO2 ได้ 0.4 ppm
คลาดเคลื่อนร้อยละ 0.00 ของค่า Expected (เกณฑ์กำหนดไม่มากกว่า +-5%)

ผู้ปฏิบัติงาน ปรเมษฐ์
Date : 29/06/2569 **Time :** 13:30-16:30 น.

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000

โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	จ.ระยอง 21140		
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	29/06/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	13:30
Job Status:	◉ Completed ○ In Completed		

Inform of Repair (ปัญหา/อาการ)	**Part Replacement (อะไหล่เปลี่ยน)**
สรุปการตรวจเช็คสถานีตรวจวัดอากาศประจำ 15 วัน	**1. Sample filter for analyzer 2 ชิ้น (NOX,SO2)**
Service Station (Interval Check 15 Day)	
สถานีภายในนิคมฯ WHA-ESIE4	

Action Taken (การตรวจเช็ค,การแก้ไข)

Checking	**Table 1**		**Checking**	**Table 2**
1. ผลการตรวจเช็คสภาพโดยรอบสถานีเป็นปกติ			***4. ไฟส่องสว่างทำงานเป็นปกติ***	
2. ผลการตรวจเช็คสถานะอุปกรณ์เครื่องวัดก๊าซของสถานีได้แก่			***5. เครื่องปรับอากาศทั้ง 2 เครื่องทำงานเป็นปกติ***	
• เครื่องวัด Nox Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***6. อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อยู่ในเกณฑ์ปกติ***	
• เครื่องวัด SO2 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***7. ทำการเปลี่ยน Sample Filter***	
• เครื่องวัด Dust/PM-10 Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***8. ทำการปรับเทียบ (Single Point Calibration)***	
• เครื่องวัด Dust/TSP Analyzer :	☑ Ok	☐ Fail	***เครื่องวัดอากาศได้แก่***	
• เครื่อง Gas Calibrator :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด Nox Analyzer : OK	
• เครื่องบันทึกข้อมูล Data Logger :	☑ Ok	☐ Fail	• สรุปผล Cal. เครื่องวัด SO2 Analyzer : OK	
3. ผลการตรวจเช็คอุปกรณ์ตรวจวัดทางอุตุนิยมวิทยาได้แก่			***9. สรุปผลการทำ Auto Calibration (SO2,Nox)***	
• เครื่องวัด Rain Gage Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***ปกติ ทุกพารามิเตอร์***	
• เครื่องวัด Wind Sensor :	☑ Ok	☐ Fail	***10. ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลและคุณภาพข้อมูล ผลปกติ***	
• เครื่องวัด Temperature :	☑ Ok	☐ Fail	***11. ทำความสะอาดสถานี***	
• เครื่องวัด Relative Humidity :	☑ Ok	☐ Fail		
• เครื่องวัด Pressure Sensor :	☑ Ok	☐ Fail		

Remark (หมายเหตุ)

การทำงานของเครื่องมือปกติ

ผู้ปฏิบัติงาน	[redacted]	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	[redacted]
วัน/เดือน/ปี	29/06/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	29/06/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

SERVICE REPORT

Customer:	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท4 จำกัด	*Manufacturer:*	บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด
Address:	616/1 ม.5 ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140	*Project:*	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
		Location:	สถานีนิคม ฯ WHA ESIE4
Fax:	-	*Working Date:*	29/06/2569
E-mail Address:	suriyas@wha-industrialestate.com	*Working Time:*	13:30

GENERAL CHECKING

Point	Check List	Status		Remark
	Inside station checking			
	Main power supply	☑ Ok	☐ Failed	
	Lighting System	☑ Ok	☐ Failed	
	UPS Opreation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #1	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Fan #2	☑ Ok	☐ Failed	
	Air Conditioner Operation #1	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Air Conditioner Operation #2	☑ Ok	☐ Failed	Clean filter
	Temperature Room	☑ Ok	☐ Failed	
	Water leak inside station	☑ Ok	☐ Failed	
	Data Logger Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Exhaust Blower Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	ADSL Modem Operation	☑ Ok	☐ Failed	
	Gas Calibration System	☑ Ok	☐ Failed	
	Zero Air System	☑ Ok	☐ Failed	
	Analyzer Warning	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check inside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Outside station checking			
	Meteorological Tower	☑ Ok	☐ Failed	
	Meteorological Sensor	☑ Ok	☐ Failed	
	Electirc Cables	☑ Ok	☐ Failed	
	Lightning Arrester	☑ Ok	☐ Failed	
	Physical check outside station	☑ Clean	☐ Dirty	
	Ground station	☑ Ok	☐ Failed	
	Sensor Responding	**Value**	**Unit**	
	Wind speed sensor reading	2.3	m/s	
	Wind direction sensor reading	267	o	
	Temperature sensor reading	33.9	ºC	
	Relative Humidity sensor reading	55.4	%	
	Barometric Pressure sensor reading	751.8	mmHg	
	Rain gage sensor reading	0	mm	
	Mix Gas Cylinder Pressure (In/out)	1900/25	psi	

ผู้ปฏิบัติงาน	[redacted]	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	[redacted]
วัน/เดือน/ปี	29/06/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	29/06/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

ECOTECH WORLD CLASS environmental MONITORING

Analyzer	Nox Analyzer	Analyzer	SO2 Analyzer
Manufacturer	ECOTECH	Manufacturer	ECOTECH
Model.	Serinus 40	Model.	Serinus 50
S/N.	17-1546	S/N.	17-1547

Nox Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
1) Analyzer reading		
• NO reading	0.000	ppm
• NO2 reading	0.002	ppm
• NOx reading	0.002	ppm
2) Pressure Check		
• Gas Flow (0.45 - 0.65 l/m)	0.64	l/m
• Ambient (690 - 790 Torr)	752.07	Torr
• Cell (90 - 300 Torr)	194.16	Torr
• Maniford	753.42	Torr
3) Temperature Check		
• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	49.92	ºC
• Conv. Temp (315ºC - 355ºC)	324.75	ºC
• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	34.87	ºC
• PMT Cooller Temp (10-14ºC)	12.99	ºC
• Maniford Temp (50ºC - 60ºC)	49.99	ºC
4) Digital Pots		
• High Voltage Adj.	141	Vdc.
• High Voltage	657.94	Vdc.
• PGA Gain	64	-
• Input Pot	104	-
• Conc.Voltage.raw	1.11	Vdc.
• Conc.Voltage (Process)	0.0174	Vdc.
• Test Pot	0	Vdc.
5) Replace		
• Inlet Filter	Yes	-
• Desiccant Bag	No	-
• O-Ring Orifice	No	-
• Filter,sintered	No	-
• Filter sintered threaded body	No	-
• Filter Sintered W/O-Ring	No	-
• Piston Pump	No	-

SO2 Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
1) Analyzer reading		
• SO2 reading	0.006	ppm
2) Pressure Check		
• Gas Flow (0.4 l/m- 0.8 l/m)	0.69	l/m
• Ambient (500 - 800 Torr)	752.54	Torr
• Cell (500 - 800 Torr)	696.62	Torr
3) Temperature Check		
• Cell Temp (47ºC - 53ºC)	49.99	ºC
• Chassis Temp (25ºC - 55ºC)	33.22	ºC
• PMT Cooller Temp (9-14ºC)	12.99	ºC
4) Digital Pots		
• High Voltage Adj.	153	Vdc.
• High Voltage	705.86	Vdc.
• Lamp adjust	50	Vdc.
• Lamp Current	34.93	mA
• PGA Gain	128	-
• Input Pot	128	-
• Conv. Volt(raw)	1.27	Vdc.
• Conv.Volt(process)	0.0083	Vdc.
• Measure Zero	15	Vdc.
• Ref. Zero	128	Vdc.
• Ref.Gain	88	Vdc.
• Ref. Voltage (2-3V.)	2.54	Vdc.
5) Replace		
• Inlet Filter	Yes	-
• Activated Charcoal	No	-
• Desiccant Bag	No	-
• O-Ring Orifice	No	-
• Filter Sintered W/O-Ring	No	-
• Piston Pump	No	-

ผู้ปฏิบัติงาน	[redacted]	ผู้ตรวจสอบ		ผู้รับรอง	[redacted]
วัน/เดือน/ปี	29/06/2569	วัน/เดือน/ปี		วัน/เดือน/ปี	29/06/2569

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut

333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000
โทร 033-062124 e-mail: service@sa-maptaphut.com, Office@sa-maptaphut.com

ANALYZER TEST REPORT

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/PM10**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22910**

Dust/PM10 Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 100 µg/m3)	11	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	751	mmHg
• Tape pressure	622	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	33	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	50	%

Met One Instruments

Analyzer	**:**	**Dust/TSP**
Manufacturer	**:**	**Met One Instrument**
Model.	**:**	**BAM 1020**
S/N.	**:**	**w22912**

Dust/TSP Analyzer

Diagnostic value & Set-Point Range	Observed Actual	Unit
• Mass concentration (ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่งโมง 200 µg/m3)	20	µg/m3
• Main Flow (~ 16.67 L/m)	16.7	L/min
• Ambient pressure	751	mmHg
• Tape pressure	630	mmHg
• Ambient Temp (~Ambient)	33	ºC
• Roll Filter (0 – 100 %)	50	%

SITHIPORN associates Map-Ta-Phut	**บริษัท เอส.เอ.(มาบตาพุด) จำกัด** 333/2 หมู่1 ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000 โทร 033-062124 E-Mail: service@sa-maptaphut.com	REPORT MULTI GAS-CALIBRATOR (BEFORE+AFTER)			
STATION NAME :	WHA ESIE4	LOCATION:	จังหวัดระยอง		
MULTI GAS CALIBRATOR					
MANUFACTURER:	Ecotech	MODEL:	SerinusCal.3000	S/N:	17-1545
FLOW CALIBRATOR :	Dry Cal Flow Meter	MODEL:	510-L	S/N:	132535
MANUFACTURER :	Bios	MODEL:	510-H	S/N:	118663

(BEFORE)

AIR FLOW (LPM)	Set-point	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	AVG.	Remark
	Meas. Value	1.04	3.07	5.09	7.10	9.12		
	% ERROR	4.00	2.33	1.80	1.43	1.33	2.18	No Adjustment
GAS FLOW (CCM)	Set-point	10.00	30.00	50.00	70.00	90.00	AVG.	Remark
	Meas. Value	10.17	30.91	51.10	71.55	92.00		
	% ERROR	1.70	3.03	2.20	2.21	2.22	2.27	No Adjustment

(AFTER)

AIR FLOW (LPM)	Set-point	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	AVG.	Remark
	Meas. Value	1.02	3.04	5.06	7.09	9.03		
	% ERROR	2.00	1.33	1.20	1.29	0.33	1.23	Adjustment
GAS FLOW (CCM)	Set-point	10.00	30.00	50.00	70.00	90.00	AVG.	Remark
	Meas. Value	10.05	30.12	51.43	71.42	91.04		
	% ERROR	0.50	0.40	2.86	2.03	1.16	1.39	Adjustment

Remark : Percent Error per point must be less than +/- 2%

TEMPERATURE: 25 DEG.C
PRESSURE: 753.2 mmHg

TESTED BY : ปรเมษฐ์
DATE : 16/06/2569

การตรวจสอบประสิทธิภาพของ NO_2 Molybdenum Converter

% CONVERTER OF NITROGEN OXIDE ANALYZER

Station	WHA สถานีฯESIE4	Zero setting	0.000
Brand	ECOTECH	Span Instrument Gain	5.50
Model	Serinus 40	Start Time	16:30
Range	500 ppb	Finish Time	17:20
S/N	17-1546	Date	16/06/2569

NO Channel				
Point Number	Audit Concentration (ppb)	Analyzer Response (ppb)	Difference	
			(ppb)	(Percent)
Zero	0	0	0	0.00
1	150	150	0	0.00
2	250	249	1	0.40
3	450	450	0	0.00
Average Difference (%)				0.13
Slope = 1.0000	Intercept = 1.0000	Correlation Coefficient = 1.0000		

NO_2 Channel				
Point Number	Audit Concentration (ppb)	Analyzer Response (ppb)	Difference	
			(ppb)	(Percent)
Zero	0	0	0	0.00
1	100.82	101	0.18	0.18
2	197.69	203	5.31	2.69
3	396.36	404	7.64	1.93
Average Difference (%)				1.60
Slope = 1.0137	Intercept = 0.4016	Correlation Coefficient = 1.0000		

NO_x Channel				
Point Number	Audit Concentration (ppb)	Analyzer Response (ppb)	Difference	
			(ppb)	(Percent)
Zero	0	0	0	0.00
1	150	153	3	2.00
2	250	253	3	1.20
3	450	454	4	0.89
Average Difference (%)				1.36
Slope = 0.9961	Intercept = 1.0702	Correlation Coefficient = 1.0000		

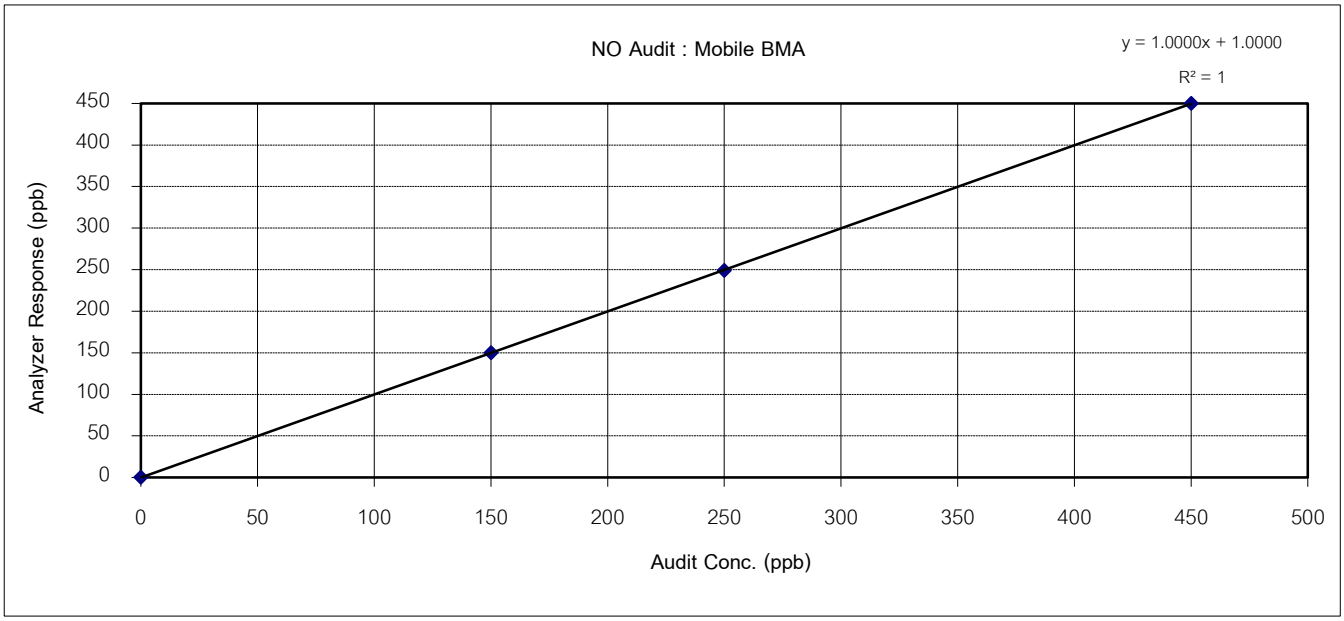
การตรวจสอบประสิทธิภาพของ NO_2 Molybdenum Converter (ต่อ)

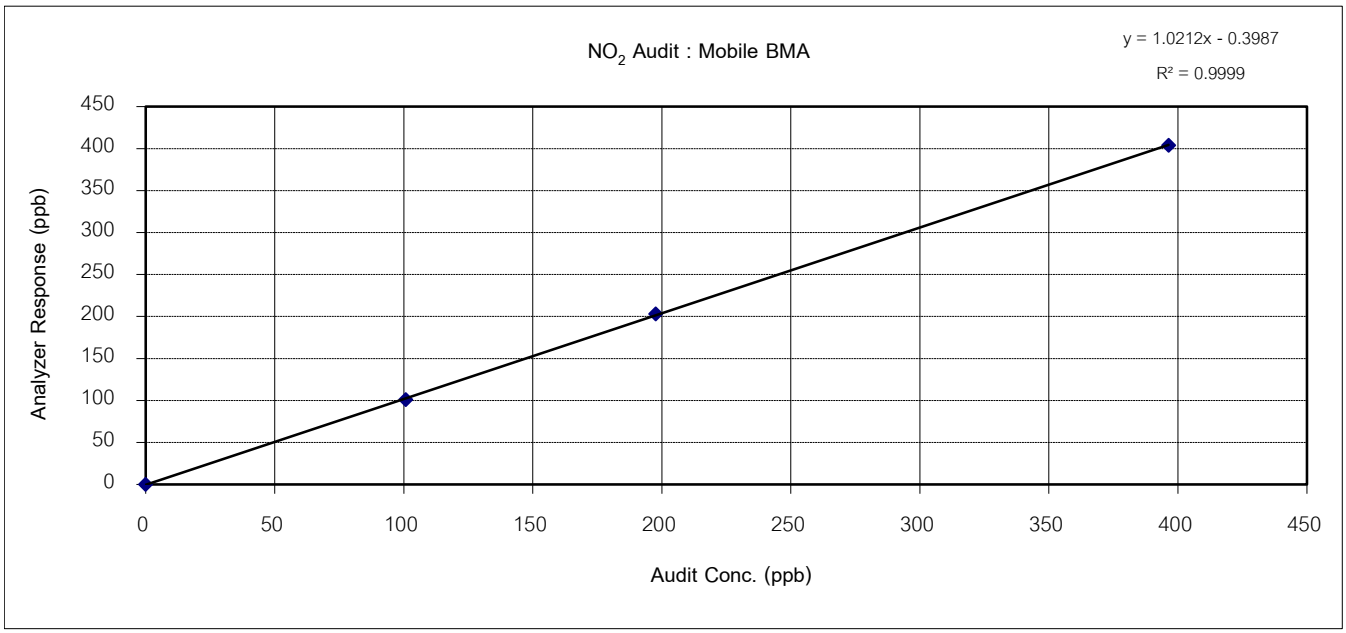
NO_2 Converter							
Point Number	$[NO]_{ORI\ COR}$ (ppb)	$[NO]_{REM\ COR}$ (ppb)	$[NO_2]_A$ (ppb)	$[NO_x]_{ORI\ COR}$ (ppb)	$[NO_x]_{REM\ COR}$ (ppb)	$[NO_2]_{CONV}$ (ppb)	Converter Efficiency (%)
1	148.75	47.92	100.82	153.73	149.71	96.80	96.01
2	246.60	48.91	197.69	254.20	253.20	196.68	99.49
3	445.28	48.91	396.36	456.15	455.14	395.36	99.75
Average Difference (%)							98.42

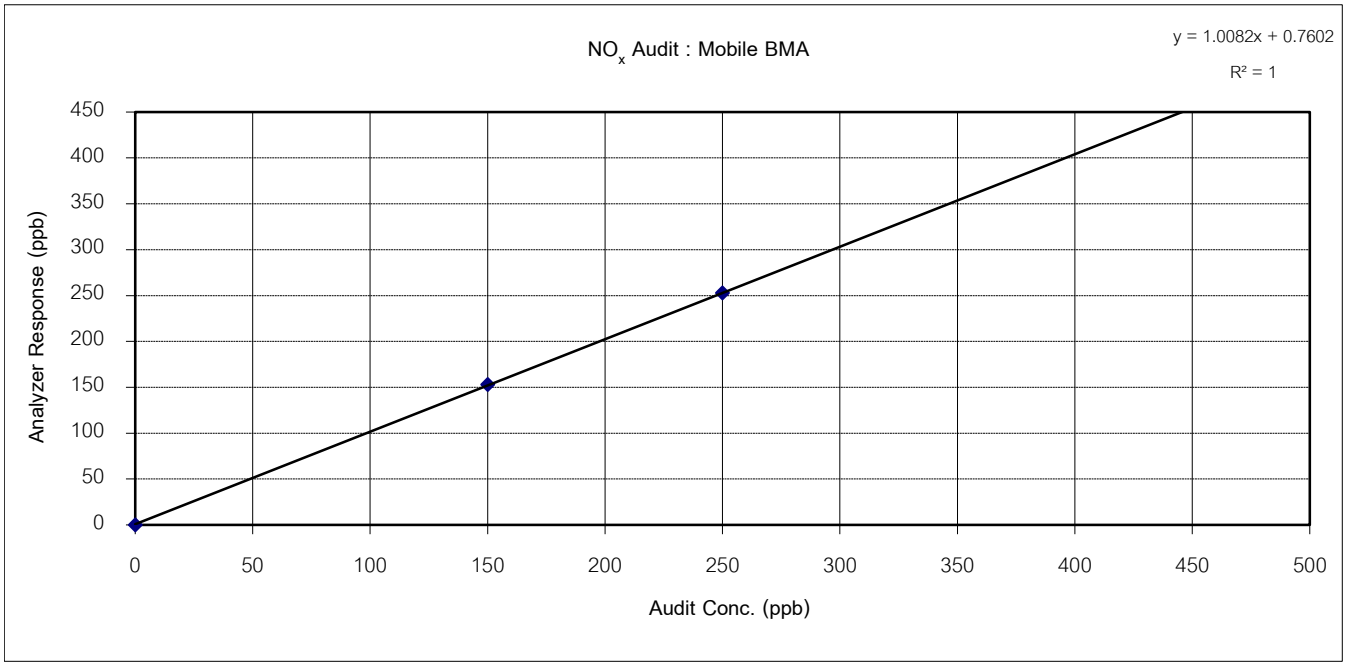
NO Add O_3							
Calibration Setting			Analyzer Response				
Point Number	$[NO]_{ORI\ COR}$ (ppb)	O_3 (ppb)	$[NO]_{REM}$ (ppb)	$[NO]_{REM\ COR}$ (ppb)	NO_2 (ppb)	$[NO_x]_{REM}$ (ppb)	$[NO_x]_{REM\ COR}$ (ppb)
Zero	-	0	0	-	0	0	-
1	148.75	105	48	47.92	101	149	149.71
2	246.60	204	49	48.91	203	252	253.20
3	445.28	405	49	48.91	404	453	455.14

อธิบายเพิ่มเติม : การตรวจสอบประสิทธิภาพของ NO_2 Molybdenum Converter พบว่า ค่า Average Difference (%) คือ 98.42 % (เกณฑ์กำหนดอยู่ในช่วง 96 - 104 %) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

การตรวจสอบประสิทธิภาพของ NO_2 Molybdenum Converter (ต่อ)







รายงานผลการปรับเทียบเครื่องผลิตอากาศบริสุทธิ์
(ZERO AIR GENERATOR TEST REPORT)

ชื่อสถานี : **(Station Name)**	WHA ESIE4	**รหัส :** **(Station ID)**	1002047
วันที่ : **(Date)**	05/06/2569	**เวลา :** **(Time)**	15:00
รายการเครื่องมือที่ปรับแต่ง **(Equipment Name)**	ZERO AIR GENERATOR	**ยี่ห้อ :** **(Manufacturer Name)**	ECOTECH
รุ่น : **(Model)**	8301	**หมายเลขเครื่อง :** **(Serial No.)**	17-1549

Test Results

Analyzer		**Standard Gas Test**	**Zero Air Gen. Test**	**Remark**
Parameter	Unit	Standard Value	Reading (System)	
NO	PPB	0.00	0.41	
NO_X	PPB	0.00	0.45	
SO2	PPB	0.00	0.39	

STATUS: ☑ **OK** ☐ **FAILED**

Note:

Checked By : ปรเมษฐ์

Date : 05/06/2569

Maintenance and Test Sheet

Wind Speed

Date **5/6/2569** Start Time **15:00**

Location **สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ WHA ESIE4**

Maintenance

Need to Replace Front Bearing	☑ Yes	☐ No
Need to Replace Back Bearing	☑ Yes	☐ No

Test Results

Speed	Reading		
RPM	Expect (MPS)	Logger	% Error
0	0.000	0.000	-
100	2.935	2.930	-0.170
200	5.600	5.594	-0.107
300	8.265	8.260	-0.060
400	10.930	10.939	0.082
500	13.595	13.589	-0.044
600	16.260	16.270	0.062
700	18.925	18.930	0.026
800	21.590	21.585	-0.023

Finish Time **16:00**

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน : ปรเมษฐ์

Commen Error must be less than ± 0.5 m/s

Maintenance and Test Sheet

Wind Direction

Date **5/6/2569** Start Time **15:00**

Location **สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ WHA ESIE4**

Maintenance

Need to Replace Front Bearing	☑ Yes	☐ No
Need to Replace Potentiometer	☐ Yes	☑ No

Test Results

Reading			Analog Output	
Expect	Logger	% Error	Expect	Measure
0	0	-	**0.000**	0.000
90	90	0.00	**0.248**	0.244
180	180	0.00	**0.502**	0.507
270	270	0.00	**0.750**	0.754

Finish Time **16:00**

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน : ปรเมษฐ์

Commen Error must be less than ± 2%

Maintenance and Test Sheet

Barometric Pressure

Date **5/6/2569** Start Time **15:00**

Location **สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ WHA ESIE4**

Maintenance

Clean Inlet Port of Pressure Sensor ☑ **Yes** ☐ **No**

Test Results

Reading		
Reference mmHg	Logger mmHg	Error %
752	754.10	-0.3

Finish Time **16:00**

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน : ปรเมษฐ์

Commen Error must be less than ± 5 mmHg

Maintenance and Test Sheet

Rain Gauge

Date **5/6/2569** Start Time **15:00**

Location **สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ WHA ESIE4**

Maintenance

Clean Sensor Funnel & Buckets ☑ Yes ☐ No

Test Results

Water Millilters	Number of Tip		Reading (mm)	
	Expect	Actual	Expect	Logger
6.49	**1**	1	**0.2**	0.2
12.98	**2**	2	**0.4**	0.4
19.47	**3**	3	**0.6**	0.6
25.96	**4**	4	**0.8**	0.8
32.45	**5**	5	**1.0**	1.0
38.94	**6**	6	**1.2**	1.2

Finish Time **16:00**

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน : ปรเมษฐ์

Comment : ***1 Bucket = 0.2 mm**

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 4

สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด

ของแต่ละพารามิเตอร์

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2569 – 30 มิถุนายน 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Measurement data of sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During June 1 to 30, 2026

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 1 hrs (ppm)																														Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
0:00	0.0010		0.0030	0.0010	0.0020	0.0060	0.0050	0.0020	0.0010	0.0000	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0010	0.0000	0.0030	0.0030	0.0010	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030		0.0040	0.0030	0.0020		There was not exced the standard value at any time
1:00	0.0010	0.0010		0.0010	0.0020	0.0060	0.0060	0.0010	0.0010	0.0000	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0000	0.0030	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040		0.0030	0.0020		
2:00	0.0020	0.0020	0.0020		0.0020	0.0060	0.0050	0.0010	0.0000	0.0010	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0000	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040		0.0020		
3:00	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010		0.0030	0.0040	0.0010	0.0010	0.0040	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0000	0.0020	0.0010	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040			
4:00	0.0020	0.0020	0.0030	0.0010	0.0020		0.0050	0.0010	0.0010	0.0040	0.0040	0.0030	0.0050	0.0030	0.0020	0.0010	0.0030	0.0010	0.0000	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0020		
5:00	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0090		0.0010	0.0010	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0020	0.0020	0.0010	0.0030	0.0010	0.0010	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0050	0.0040	0.0040	0.0020		
6:00	0.0020	0.0020	0.0030	0.0010	0.0020	0.0090	0.0050		0.0010	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0020	0.0010	0.0010	0.0030	0.0010	0.0020	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0050	0.0050	0.0040	0.0010		
7:00	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0090	0.0060	0.0010		0.0040	0.0040	0.0020	0.0040	0.0030	0.0010	0.0010	0.0030	0.0020	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0020		
8:00	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0090	0.0050	0.0010	0.0010		0.0040	0.0020	0.0040	0.0020	0.0010	0.0000	0.0020	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030	0.0050	0.0050	0.0040	0.0010		
9:00	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0330	0.0050	0.0010	0.0000	0.0040		0.0030	0.0040	0.0020	0.0010	0.0000	0.0030	0.0020	0.0020	0.0040	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0020	0.0050	0.0050	0.0040	0.0020		
10:00	0.0010	0.0010	0.0020	0.0010	*2	0.0090	0.0050	0.0010	0.0000	0.0010	0.0020		0.0040	0.0030	0.0020	0.0010	0.0040	0.0030	0.0020	0.0050	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0050	0.0050	0.0040	0.0020		
11:00	0.0010	0.0020	0.0020	0.0000	*2	0.0090	0.0050	0.0020	0.0000	0.0010	0.0030	0.0020		0.0030	0.0020	0.0010	0.0030	0.0030	0.0020	0.0050	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0030	limit 0.10 ppm *1	
12:00	0.0010	0.0010	0.0020	0.0010	*2	0.0090	0.0060	0.0020	0.0000	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030		0.0020	0.0010	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030		
13:00	0.0010	0.0010	0.0020	0.0010	*2	0.0090	0.0060	0.0030	0.0000	0.0040	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030		*2	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0040	0.0060	0.0030		
14:00	0.0020	0.0010	0.0020	0.0010	*2	0.0090	0.0060	0.0030	0.0000	0.0060	0.0030	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020		0.0030	0.0040	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0030	0.0040	0.0050	0.0050	0.0060	0.0030		
15:00	0.0020	0.0020	0.0020	0.0010	0.0020	0.0080	0.0050	0.0010	0.0000	0.0060	0.0030	0.0010	0.0030	0.0030	0.0020	*2		0.0030	0.0020	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0050	0.0040	*2	0.0020		
16:00	0.0020	0.0020	0.0030	0.0010	0.0010	0.0090	0.0040	0.0010	0.0000	0.0060	0.0040	0.0010	0.0040	0.0040	0.0030	*2	0.0020		0.0020	0.0040	0.0020	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0050	0.0040	0.0050	0.0020		
17:00	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0020	0.0090	0.0030	0.0020	0.0010	0.0060	0.0050	0.0010	0.0050	0.0040	0.0020	*2	0.0000	0.0020		0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030	0.0050	0.0050	0.0050	0.0020		
18:00	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0000	0.0090	0.0020	0.0010	0.0010	0.0060	0.0040	0.0010	0.0040	0.0030	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020		0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0050	0.0050	0.0050	0.0020		
19:00	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0010	0.0090	0.0020	0.0010	0.0010	0.0060	0.0040	0.0000	0.0050	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0050		0.0040	0.0030	0.0040	0.0040	0.0030	0.0050	0.0050	0.0050	0.0020		
20:00	0.0020	0.0020	0.0030	0.0010	0.0000	0.0090	0.0020	0.0010	0.0010	0.0060	0.0030	0.0000	0.0040	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040		0.0030	0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0050	0.0050	0.0030		
21:00	0.0010	0.0020	0.0020	0.0010	0.0040	0.0090	0.0020	0.0020	0.0000	0.0050	0.0030	0.0020	0.0040	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0050	0.0040	0.0040		0.0040	0.0040	0.0040	0.0050	0.0050	0.0040	0.0030		
22:00	0.0010	0.0020	0.0020	0.0010	0.0040	0.0090	0.0030	0.0020	0.0000	0.0050	0.0020	0.0030	0.0040	0.0030	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0030		0.0040	0.0030	0.0040	0.0050	0.0040	0.0030		
23:00	0.0010	0.0020	0.0010	0.0010	0.0060	0.0060	0.0020	0.0020	0.0010	0.0030	0.0020	0.0030	0.0030	0.0020	0.0010	0.0030	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030		0.0040	0.0040	0.0040	0.0030	0.0030		

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 24 hrs (ppm)																														Standard Avg. 24 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
00.00-23.00	0.0016	0.0018	0.0023	0.0011	0.0021	0.0092	0.0043	0.0015	0.0005	0.0039	0.0031	0.0020	0.0038	0.0028	0.0018	0.0012	0.0028	0.0024	0.0018	0.0039	0.0033	0.0036	0.0033	0.0036	0.0036	0.0033	0.0047	0.0046	0.0043	0.0023	limit 0.05 ppm *1	There was not exced the standard value at any time

Remark

*1 ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2569

blak = The instument was calibrated by standard gas calibration method

*2 There was no data because the instument was calibrated by Manual CalibrationMethod

Graphical representation of the 24-hours sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

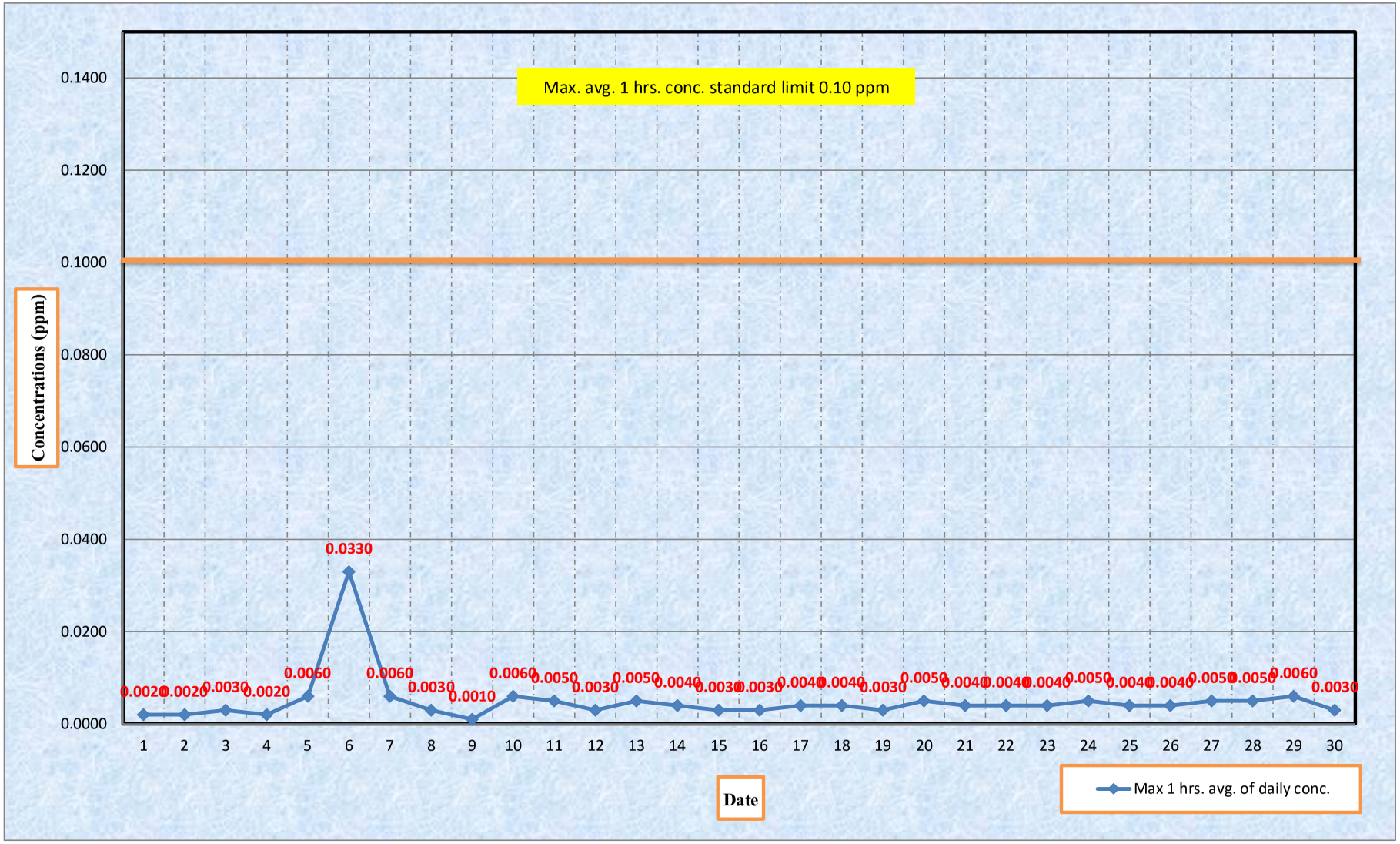
During June 1 to 30, 2026



Graphical representation of the 1-hours sulfer dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estae 4 (WHA ESIE4)

During June 1 to 30, 2026



Measurement data of nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During June 1 to 30, 2026

Date / Time	Avg. sulfer dioxide 1 hrs (ppm)																													Standard Avg. 1 hrs.	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
0:00	0.0050		0.0050	0.0040	0.0030	*3	0.0080	0.0030	0.0080	0.0040	0.0070	0.0080	0.0080	0.0100	0.0050	0.0050	0.0070	0.0080	0.0060	0.0090	0.0130	0.0080	0.0150	0.0100	0.0050	0.0040		0.0040	0.0070	0.0030		
1:00	0.0040	0.0090		0.0050	0.0030	*3	0.0060	0.0050	0.0080	0.0040	0.0080	0.0110	0.0070	0.0090	0.0040	0.0060	0.0080	0.0110	0.0070	0.0090	0.0120	0.0070	0.0180	0.0100	0.0030	0.0060	0.0100		0.0070	0.0070		
2:00	0.0040	0.0070	0.0050		0.0030	*3	0.0060	0.0060	0.0090	0.0050	0.0080	0.0050	0.0100	0.0070	0.0050	0.0060	0.0090	0.0120	0.0070	0.0080	0.0110	0.0110	0.0160	0.0100	0.0030	0.0050	0.0080	0.0020		0.0070		
3:00	0.0050	0.0080	0.0060	0.0070		*3	0.0040	0.0060	0.0070	0.0060	0.0090	0.0060	0.0060	0.0070	0.0050	0.0060	0.0070	0.0090	0.0050	0.0060	0.0080	0.0100	0.0150	0.0080	0.0040	0.0070	0.0070	0.0020	0.0040			
4:00	0.0090	0.0110	0.0050	0.0070	0.0040	*3	0.0040	0.0050	0.0080	0.0080	0.0090	0.0090	0.0030	0.0100	0.0070	0.0070	0.0080	0.0080	0.0080	0.0100	0.0100	0.0090	0.0130	0.0090	0.0060	0.0110	0.0060	0.0030	0.0040	0.0060		
5:00	0.0070	0.0100	0.0080	0.0040	0.0040	*3		0.0050	0.0060	0.0070	0.0120	0.0060	0.0050	0.0090	0.0080	0.0070	0.0070	0.0080	0.0070	0.0100	0.0080	0.0070	0.0100	0.0090	0.0080	0.0120	0.0060	0.0050	0.0040	0.0060		
6:00	0.0070	0.0110	0.0050	0.0040	0.0050	*3	0.0050		0.0050	0.0070	0.0120	0.0090	0.0090	0.0060	0.0110	0.0120	0.0060	0.0100	0.0100	0.0120	0.0070	0.0090	0.0100	0.0060	0.0100	0.0110	0.0040	0.0040	0.0050	0.0060		
7:00	0.0060	0.0050	0.0040	0.0040	0.0040	*3	0.0030	0.0040		0.0060	0.0100	0.0090	0.0050	0.0040	0.0060	0.0080	0.0060	0.0050	0.0100	0.0110	0.0040	0.0100	0.0100	0.0050	0.0100	0.0060	0.0020	0.0020	0.0040	0.0080		
8:00	0.0040	0.0040	0.0030	0.0040	0.0030	*3	0.0020	0.0040	0.0020		0.0070	0.0120	0.0030	0.0040	0.0030	0.0050	0.0050	0.0050	0.0060	0.0100	0.0040	0.0120	0.0100	0.0070	0.0100	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0050		
9:00	0.0040	0.0050	0.0020	0.0050	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0030	0.0040		0.0080	0.0040	0.0020	0.0020	0.0030	0.0070	0.0060	0.0050	0.0100	0.0030	0.0110	0.0080	0.0050	0.0090	0.0030	0.0020	0.0010	0.0020	0.0030		**There was**
10:00	0.0030	0.0110	0.0030	0.0040	*2	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040	0.0030	0.0040		0.0080	0.0020	0.0020	0.0030	0.0070	0.0090	0.0060	0.0060	0.0030	0.0100	0.0070	0.0050	0.0060	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020		**not exced**
11:00	0.0020	0.0100	0.0040	0.0040	*2	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0070	0.0080		0.0020	0.0020	0.0020	0.0060	0.0090	0.0050	0.0070	0.0060	0.0070	0.0080	0.0040	0.0130	0.0020	0.0030	0.0020	0.0010	0.0040	**limit**	**the**
12:00	0.0030	0.0070	0.0030	0.0020	*2	0.0050	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0090	0.0030	0.0050		0.0030	0.0040	0.0060	0.0070	0.0100	0.0060	0.0080	0.0050	0.0080	0.0030	0.0130	*3	0.0100	0.0030	0.0020	0.0050	**0.12 ppm** *1	**standard**
13:00	0.0090	0.0070	0.0060	0.0020	*2	0.0030	0.0020	0.0020	0.0030	0.0020	0.0100	0.0020	0.0050	0.0060		*2	0.0100	0.0060	0.0060	0.0090	0.0070	0.0060	0.0030	0.0040	0.0110	0.0060	0.0110	0.0030	0.0020	0.0050		**value at**
14:00	0.0110	0.0070	0.0080	0.0020	*2	0.0030	0.0020	0.0030	0.0040	0.0020	0.0050	0.0030	0.0050	0.0080	0.0040		0.0120	0.0070	0.0120	0.0110	0.0070	0.0080	0.0050	0.0070	0.0050	0.0090	0.0120	0.0040	0.0030	0.0040		**any time**
15:00	0.0110	0.0130	0.0080	0.0030	*2	0.0030	0.0080	0.0040	0.0040	0.0060	0.0030	0.0040	0.0050	0.0030	0.0040	*2		0.0070	0.0110	0.0150	0.0070	0.0090	0.0050	0.0100	0.0050	0.0130	0.0130	0.0070	*2	0.0030		
16:00	0.0080	0.0100	0.0060	0.0040	*2	0.0050	0.0090	0.0060	0.0050	0.0090	0.0090	0.0130	0.0060	0.0080	0.0140	*2	0.0120		0.0160	0.0170	0.0100	0.0160	0.0070	0.0100	0.0040	0.0120	0.0120	0.0110	0.0020	0.0040		
17:00	0.0080	0.0050	0.0050	0.0050	*2	0.0100	0.0060	0.0080	0.0120	0.0130	0.0050	0.0140	0.0050	0.0170	0.0110	*2	0.0090	0.0090		0.0240	0.0080	0.0170	0.0100	0.0160	0.0160	0.0120	0.0140	0.0100	0.0030	0.0050		
18:00	0.0050	0.0050	0.0090	0.0060	*3	0.0060	0.0080	0.0130	0.0080	0.0040	0.0150	0.0090	0.0080	0.0150	0.0080	0.0080	0.0100	0.0150	0.0200		0.0190	0.0140	0.0130	0.0100	0.0190	0.0100	0.0140	0.0080	0.0030	0.0100		
19:00	0.0120	0.0040	0.0090	0.0110	*3	0.0070	0.0040	0.0130	0.0080	0.0060	0.0140	0.0070	0.0100	0.0070	0.0060	0.0090	0.0060	0.0190	0.0200	0.0200		0.0140	0.0110	0.0080	0.0230	0.0070	0.0140	0.0080	0.0030	0.0170		
20:00	0.0160	0.0060	0.0070	0.0090	*3	0.0060	0.0070	0.0120	0.0060	0.0080	0.0110	0.0090	0.0150	0.0070	0.0080	0.0110	0.0080	0.0170	0.0090	0.0200	0.0170		0.0110	0.0110	0.0210	0.0060	0.0110	0.0070	0.0040	0.0030		
21:00	0.0140	0.0060	0.0070	0.0080	*3	0.0050	0.0070	0.0100	0.0060	0.0080	0.0090	0.0110	0.0130	0.0070	0.0100	0.0080	0.0070	0.0120	0.0090	0.0170	0.0150	0.0210		0.0090	0.0140	0.0100	0.0110	0.0060	0.0040	0.0040		
22:00	0.0090	0.0050	0.0060	0.0050	*3	0.0060	0.0060	0.0100	0.0070	0.0090	0.0080	0.0090	0.0120	0.0050	0.0070	0.0080	0.0130	0.0110	0.0090	0.0160	0.0130	0.0130	0.0120		0.0080	0.0120	0.0040	0.0070	0.0030	0.0070		
23:00	0.0070	0.0060	0.0040	0.0040	*3	0.0060	0.0030	0.0090	0.0040	0.0070	0.0060	0.0070	0.0100	0.0050	0.0060	0.0080	0.0080	0.0110	0.0080	0.0140	0.0100	0.0100	0.0110	0.0080		0.0100	0.0030	0.0070	0.0030	0.0060		

Remark

*1 ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2569

blak = The instument was calibrated by standard gas calibration method

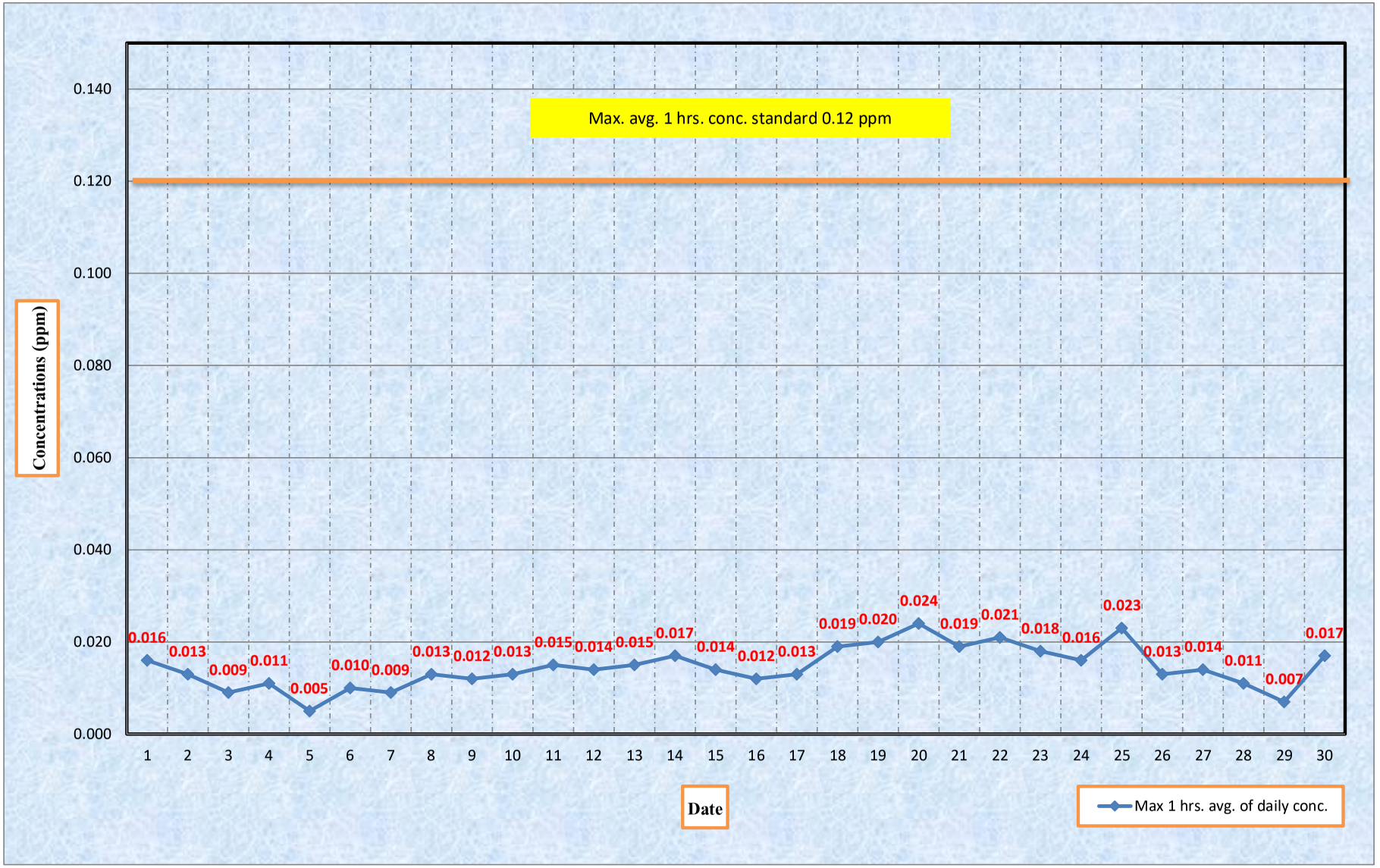
*2 There was no data because the instument was calibrated by Manual CalibrationMethod

*3 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 1-hours nitrogen dioxide monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During June 1 to 30, 2026



Measurement data of TSP monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During June 1 to 30, 2026

Date / Time	Avg. TSP 24 hrs. (mg/m3)																													Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
00.00-23.00	0.030	0.032	0.031	0.028	0.028	0.026	0.024	0.028	0.031	0.030	0.025	0.023	0.034	0.027	0.031	0.028	*2	0.036	0.034	0.044	0.037	0.045	0.042	0.030	0.023	0.031	0.031	0.025	0.024	0.026	**limit 0.20 mg./m3.** *1	**There was not exced the standard**

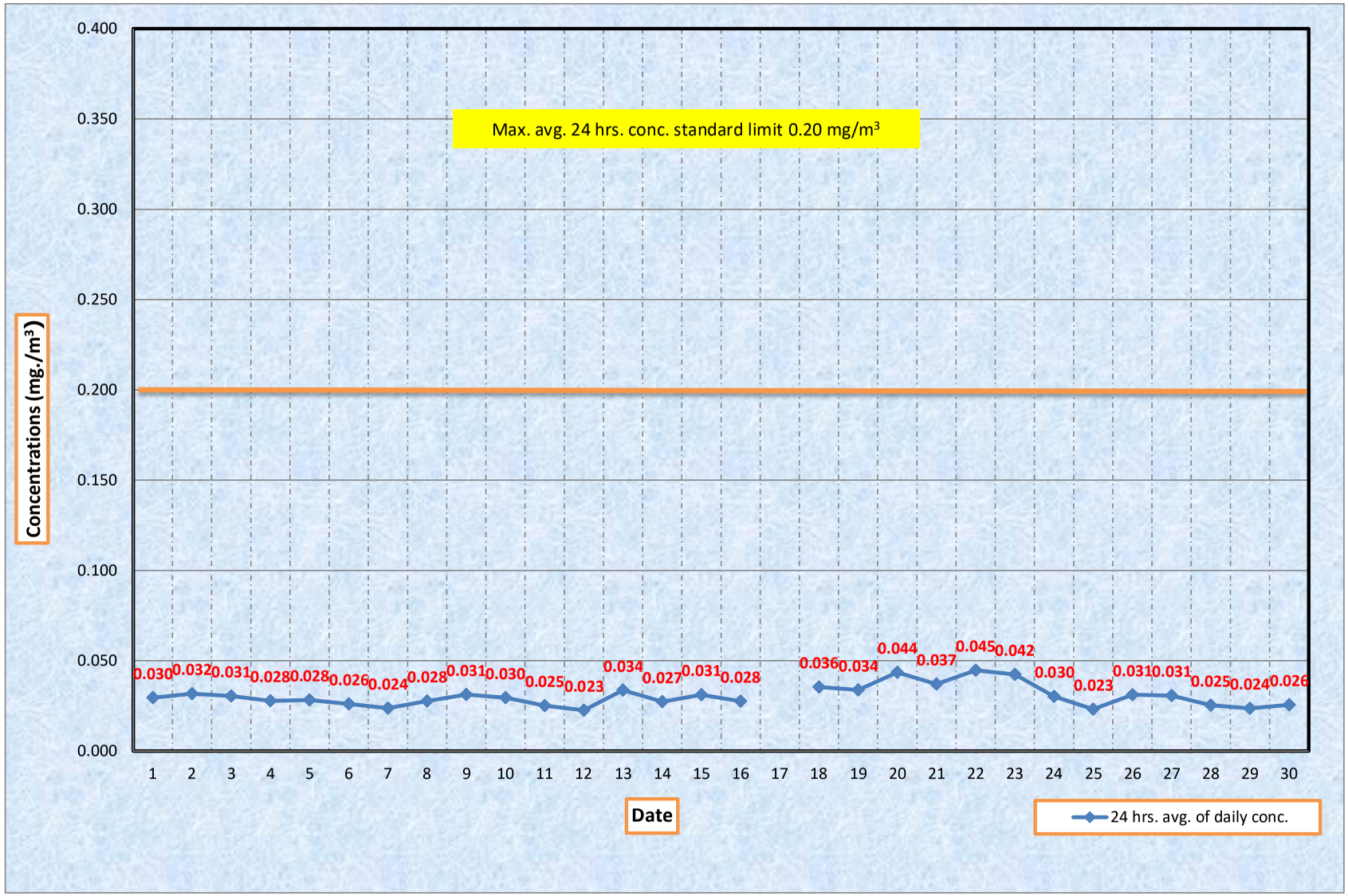
Remark *1 ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2569

*2 There was no data due to defective data logger

Graphical representation of the 24-hours TSP monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During June 1 to 30, 2026



Measurement data of PM10 monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During June 1 to 30, 2026

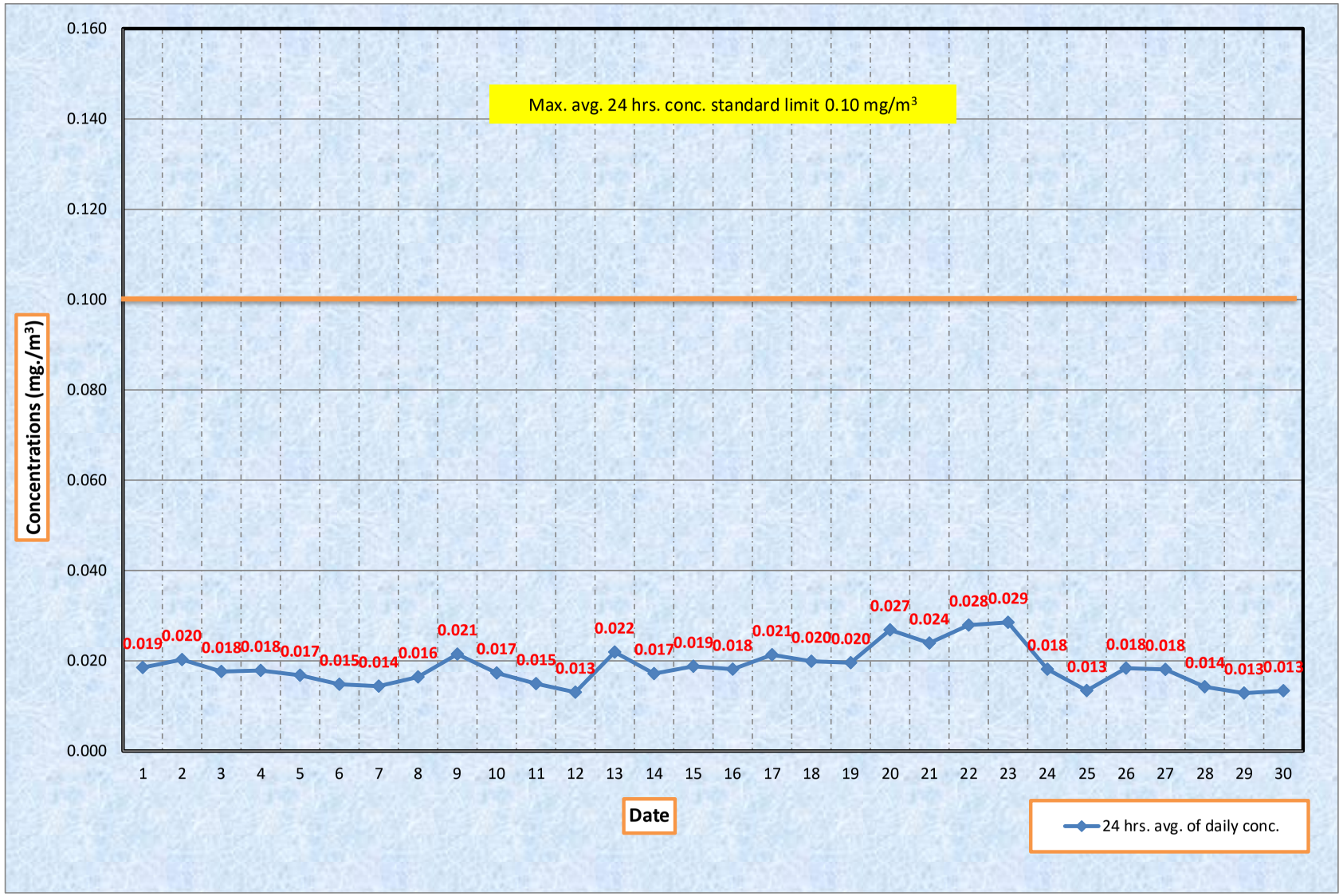
Date / Time	Avg. PM10 24 hrs. (mg/m3)																												Standard	Conclusion
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
00.00-23.00	0.019	0.020	0.018	0.018	0.017	0.015	0.014	0.016	0.021	0.017	0.015	0.013	0.022	0.017	0.019	0.018	0.021	0.020	0.020	0.027	0.024	0.028	0.029	0.018	0.013	0.018	0.018	0.014	0.013	0.013	limit 0.10 mg./m3.[*1]	There was not exced the standard

Remark [*1] ที่มา: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2569

Graphical representation of the 24-hours PM10 monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During June 1 to 30, 2026



Measurement data of temperature monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During June 1 to 30, 2026

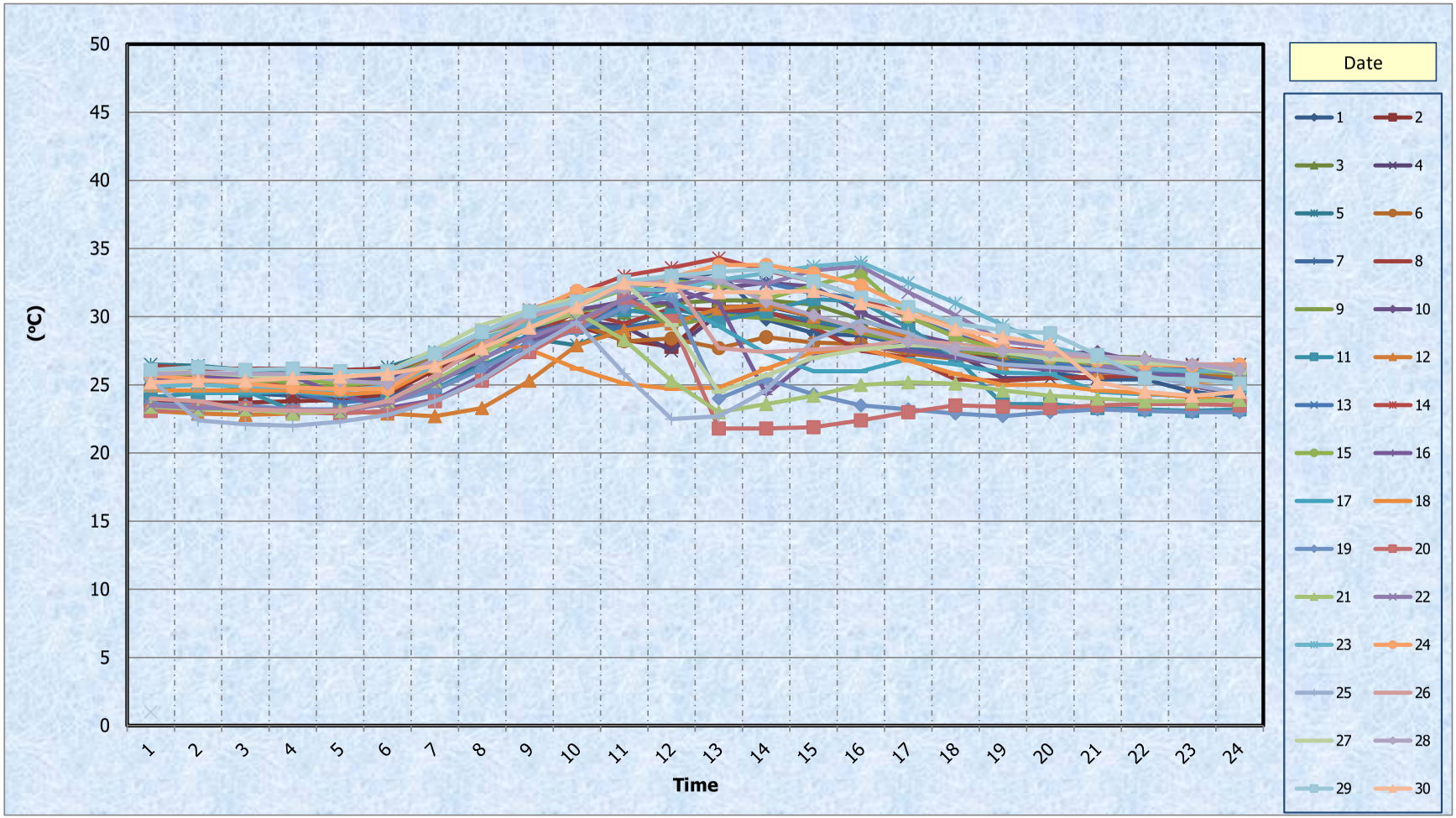
Date / Time	Avg. temperature 1 hrs. (°C)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0:00	24.8	23.9	25.4	25.4	26.5	25.5	25.5	26.4	25.6	26.0	24.1	23.1	25.5	25.4	25.9	25.5	24.7	24.6	23.6	23.1	23.4	23.5	24.9	25.7	25.4	24.0	26.1	25.8	26.1	25.2
1:00	24.4	23.7	25.1	25.2	26.4	25.1	25.5	26.2	25.4	25.7	24.4	22.9	25.4	25.6	25.6	25.5	24.4	24.6	23.5	23.2	23.2	23.3	25.0	25.4	22.4	23.8	25.9	25.9	26.3	25.3
2:00	24.4	23.7	24.8	25.4	26.1	25.1	25.6	26.2	25.4	25.5	24.6	22.8	25.2	25.5	25.2	25.6	24.4	24.6	23.5	23.3	23.2	23.3	24.9	25.1	22.1	23.2	25.7	25.8	26.1	25.3
3:00	24.2	23.8	25.0	25.5	25.8	25.5	25.4	26.2	25.0	25.5	23.1	22.9	24.5	24.7	25.4	25.6	24.5	24.6	23.2	23.0	22.9	23.2	24.8	24.8	22.0	23.1	25.5	25.8	26.2	25.5
4:00	24.0	23.9	24.8	25.5	25.9	25.5	25.2	26.1	24.8	25.4	23.2	23.1	23.7	24.6	25.1	24.3	24.2	24.3	23.2	22.9	23.1	23.1	24.6	24.7	22.3	23.1	25.5	25.3	26.0	25.6
5:00	24.2	24.3	25.2	25.8	26.3	25.8	25.7	26.2	25.4	25.4	23.8	22.9	24.0	25.0	25.2	23.3	24.6	24.5	23.7	23.1	23.8	23.6	24.9	24.7	22.8	23.8	26.0	25.1	26.0	25.8
6:00	25.4	26.1	26.8	27.3	27.4	27.1	26.8	27.1	27.0	26.6	24.7	22.7	25.1	27.0	26.3	23.9	26.3	26.3	24.6	23.8	25.3	25.1	26.4	26.8	23.8	25.7	27.6	26.9	27.3	26.4
7:00	26.4	27.5	27.8	28.1	28.2	28.3	28.3	27.6	28.8	28.9	26.4	23.3	26.9	28.7	28.2	25.7	28.1	28.2	26.2	25.3	27.3	26.9	28.4	28.9	25.4	27.9	29.4	28.8	28.9	27.7
8:00	27.8	29.4	29.3	29.0	28.4	29.5	29.5	28.5	29.8	30.0	28.1	25.3	28.7	30.5	29.7	28.1	29.5	27.6	27.9	27.4	29.2	28.5	29.5	30.4	27.6	30.0	30.5	30.1	30.4	29.2
9:00	29.4	29.3	30.2	29.7	27.9	29.6	29.3	30.4	30.3	30.5	29.2	27.9	29.7	31.7	30.8	29.7	31.2	26.2	29.0	29.3	30.3	29.7	30.9	31.9	29.6	30.9	31.4	31.2	31.1	30.7
10:00	31.0	28.3	30.3	29.3	29.4	28.2	29.2	29.5	31.2	31.1	30.5	29.0	30.7	33.0	32.0	31.2	32.3	25.1	30.7	31.4	28.3	31.3	32.1	32.2	25.8	32.2	32.5	32.1	32.6	32.5
11:00	32.6	27.8	31.0	27.5	30.6	28.4	29.8	30.6	29.3	31.0	30.1	29.5	31.7	33.6	32.6	32.1	31.2	24.7	31.5	29.7	25.3	32.3	31.9	32.9	22.5	32.8	29.4	33.1	33.0	32.3
12:00	33.3	30.7	31.2	30.2	29.9	27.7	30.2	30.5	30.1	32.1	29.7	30.6	32.8	34.3	32.4	31.0	29.3	24.8	24.0	21.8	23.0	32.8	32.7	33.8	22.7	27.7	24.5	32.7	33.3	31.8
13:00	29.8	30.8	31.2	30.8	30.3	28.5	30.3	30.4	29.9	32.5	30.4	30.9	32.5	33.4	31.3	24.3	27.3	26.2	25.4	21.8	23.6	32.4	33.2	33.8	24.6	27.4	25.7	31.1	33.5	31.8
14:00	28.8	30.0	30.9	30.0	30.6	28.1	29.5	29.2	29.3	32.2	31.3	30.0	31.7	32.6	32.3	27.1	26.0	27.4	24.3	21.9	24.2	33.4	33.7	33.2	28.3	27.6	27.0	30.1	32.6	31.9
15:00	28.6	29.1	29.8	28.8	29.1	28.0	28.7	27.5	28.8	30.3	31.1	29.2	31.4	31.4	33.2	27.9	26.0	27.7	23.5	22.4	25.0	33.7	34.0	32.3	29.7	27.8	27.6	29.1	31.4	31.0
16:00	28.5	28.7	28.5	28.3	28.2	27.3	27.8	27.0	28.1	28.8	29.2	28.6	30.0	30.0	30.0	27.5	26.9	26.8	23.2	23.0	25.2	31.8	32.5	30.7	28.8	28.3	27.9	28.2	30.7	30.2
17:00	28.0	27.5	27.5	27.3	27.7	26.9	27.2	25.4	27.5	28.0	27.0	27.4	28.7	28.5	28.5	27.0	26.5	25.8	22.9	23.5	25.1	30.1	31.0	29.1	27.3	28.0	27.8	27.7	29.5	29.1
18:00	27.2	26.9	27.2	25.5	27.1	26.6	26.7	25.3	27.2	27.5	23.6	26.4	27.5	27.7	27.5	26.5	25.9	25.0	22.7	23.4	24.6	28.2	29.4	27.7	26.5	27.5	27.4	27.5	29.0	28.5
19:00	25.9	26.5	27.0	25.5	26.5	26.5	26.4	25.5	26.8	27.3	23.6	26.2	26.6	27.4	26.9	26.1	25.8	25.0	23.0	23.3	24.2	27.8	27.8	27.1	26.3	27.0	26.9	27.4	28.8	28.0
20:00	25.4	26.2	27.1	25.5	26.2	26.3	26.2	25.6	26.6	27.4	23.3	25.9	26.2	27.1	26.6	26.0	24.5	24.6	23.2	23.5	24.0	26.4	27.0	26.8	26.1	27.0	26.7	27.1	27.2	25.2
21:00	25.4	25.8	27.0	25.9	26.0	25.8	26.0	25.7	26.5	26.6	23.2	25.8	26.0	26.7	26.2	25.7	24.3	24.4	23.1	23.6	23.8	26.1	26.2	26.5	25.7	26.8	26.6	26.9	25.5	24.5
22:00	24.5	25.7	26.0	26.5	25.8	25.7	26.4	26.0	26.4	24.9	23.1	25.2	25.7	26.4	26.0	25.7	24.2	24.1	23.0	23.6	23.8	26.1	26.0	26.4	25.0	26.5	26.5	26.5	25.4	24.2
23:00	24.1	25.5	25.7	26.5	25.7	25.6	26.4	25.8	26.3	24.3	23.2	25.3	25.2	26.0	25.8	25.0	24.5	23.8	23.0	23.5	23.9	25.9	26.1	26.5	24.4	26.5	25.9	26.1	25.1	24.5
Avg. 24 hrs.	**27.0**	**26.9**	**27.7**	**27.3**	**27.6**	**26.9**	**27.4**	**27.3**	**27.6**	**28.1**	**26.3**	**26.1**	**27.7**	**28.6**	**28.3**	**26.7**	**26.5**	**25.5**	**24.7**	**24.2**	**24.8**	**27.9**	**28.7**	**28.6**	**25.3**	**27.0**	**27.3**	**28.2**	**28.8**	**28.0**

Remark

Graphical representation of the 1-hours temperature monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During June 1 to 30, 2026



Measurement data of relative humidity monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During June 1 to 30, 2026

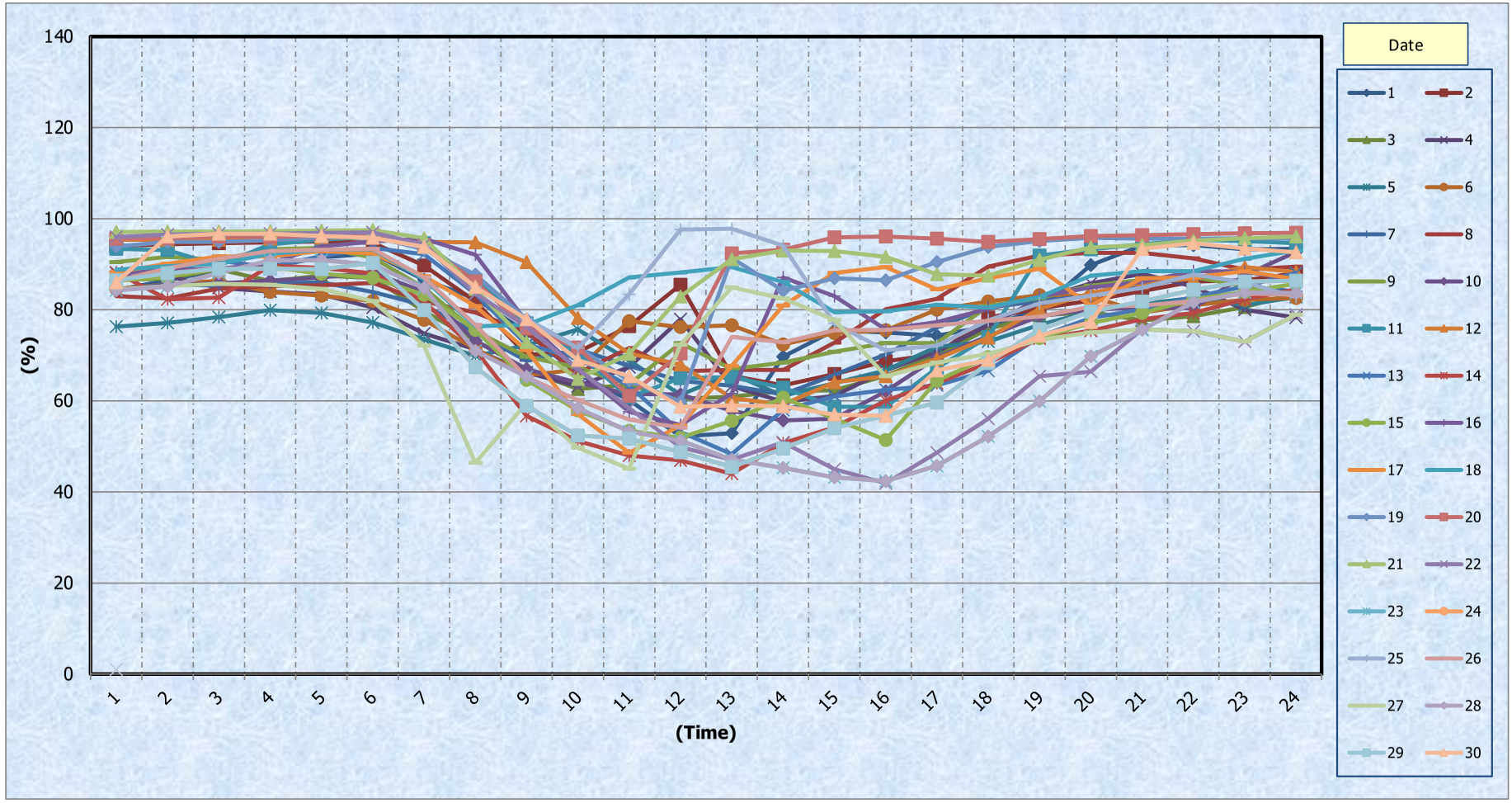
Date / Time	Avg. RH 1 hrs. (%)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0:00	84.3	94.0	86.6	87.2	76.3	84.6	84.3	83.0	90.5	84.4	93.4	95.4	88.0	88.2	86.4	87.9	88.3	88.8	93.9	95.6	97.1	96.0	84.3	86.5	86.0	86.4	84.5	84.3	86.5	86.0
1:00	86.5	94.4	86.8	87.4	77.1	85.6	85.6	82.5	91.6	85.4	93.1	95.4	88.8	82.3	87.2	88.7	90.1	89.6	94.9	95.7	97.2	96.5	85.1	88.0	96.1	89.1	85.2	85.1	88.0	96.1
2:00	88.7	94.6	88.9	84.8	78.4	86.4	85.3	84.7	91.0	85.8	89.7	95.4	90.8	82.7	89.1	89.0	91.7	90.1	94.9	96.1	97.2	96.7	88.1	89.0	96.7	91.2	85.7	88.1	89.0	96.7
3:00	89.5	94.8	86.3	84.0	79.9	83.9	85.8	85.2	93.3	86.4	94.4	95.6	89.3	89.7	89.4	90.2	91.7	92.3	95.3	96.0	97.3	96.7	90.8	89.0	96.7	92.9	85.5	90.8	89.0	96.7
4:00	91.5	95.0	87.5	83.4	79.3	83.1	86.0	85.4	93.6	87.1	95.4	95.8	91.8	89.2	87.9	93.9	92.9	93.2	95.9	96.3	97.4	96.9	90.9	88.9	96.2	93.2	84.6	90.9	88.9	96.2
5:00	92.4	94.7	87.0	80.5	77.2	81.9	83.9	85.9	91.5	88.2	96.0	95.9	93.6	88.0	87.0	95.0	92.4	93.3	96.1	96.4	97.5	97.0	89.9	90.3	95.8	93.4	81.9	89.9	90.3	95.8
6:00	86.6	89.7	79.7	74.8	73.5	77.8	81.0	81.8	84.8	83.9	94.6	94.9	92.2	81.8	83.3	95.6	87.4	86.7	93.3	94.3	95.7	94.3	84.8	79.9	93.8	87.1	72.1	84.8	79.9	93.8
7:00	82.5	81.8	73.3	71.3	69.9	71.4	75.0	79.4	75.3	73.2	86.5	94.8	83.5	71.2	75.6	92.1	80.8	76.4	87.7	86.2	84.6	83.6	71.0	67.4	85.0	76.7	46.4	71.0	67.4	85.0
8:00	75.0	70.1	66.8	66.2	72.2	65.6	68.8	75.0	69.7	67.0	77.0	90.5	72.4	56.7	64.6	77.4	71.1	76.7	77.9	75.9	72.9	76.3	65.3	58.9	77.9	65.2	59.5	65.3	58.9	77.9
9:00	65.9	70.7	62.6	63.2	75.7	66.9	71.3	66.1	67.3	64.0	70.5	78.2	69.3	51.2	57.9	66.9	57.1	81.0	71.8	71.7	64.8	67.0	58.4	52.4	71.6	60.2	49.7	58.4	52.4	69.0
10:00	60.2	76.4	63.5	67.4	68.9	77.5	67.7	71.6	63.6	61.5	60.8	70.4	63.3	48.0	53.4	57.6	48.6	87.1	64.4	61.1	70.3	58.4	53.3	51.7	83.4	55.9	45.1	53.3	51.7	65.4
11:00	52.2	85.5	60.5	77.9	61.3	76.2	64.4	66.5	72.7	61.4	65.0	68.0	53.2	46.9	51.9	54.7	54.6	88.2	59.8	70.4	82.9	49.8	51.3	48.7	97.6	54.1	72.3	51.3	48.7	58.7
12:00	52.9	65.5	60.9	63.2	66.0	76.6	63.3	66.8	67.0	57.8	65.2	60.6	48.3	44.0	55.6	61.6	67.7	89.4	91.4	92.4	91.1	47.1	47.1	45.5	97.8	74.0	84.9	47.1	45.5	59.0
13:00	69.7	63.4	62.2	59.8	61.1	72.4	61.4	66.8	68.4	55.7	62.9	59.2	58.0	50.7	60.7	87.1	80.9	86.1	84.2	93.2	93.0	50.9	45.3	49.5	94.1	72.9	82.5	45.3	49.5	58.8
14:00	75.5	65.9	62.3	61.1	61.3	74.9	65.7	72.8	70.8	56.1	58.7	64.1	61.0	54.2	56.1	83.0	88.1	79.5	86.9	95.9	92.9	45.0	43.2	54.0	77.0	75.5	77.8	43.2	54.0	57.0
15:00	75.0	68.7	65.5	66.7	66.7	75.5	70.2	80.1	72.7	62.1	58.7	65.4	62.4	60.1	51.4	75.7	89.4	79.7	86.5	96.1	91.6	41.9	42.4	56.8	71.1	75.6	65.4	42.4	56.8	56.7
16:00	74.3	70.2	70.1	70.8	71.9	80.0	76.1	82.4	72.7	69.5	67.2	69.2	63.4	63.9	64.4	77.3	84.5	81.1	90.5	95.6	87.8	48.6	45.7	59.6	72.1	76.6	68.4	45.7	59.6	66.7
17:00	76.4	78.3	75.8	76.6	73.0	81.8	80.5	89.5	80.8	74.2	74.0	73.9	66.6	68.3	69.6	80.2	86.9	80.5	93.8	94.9	87.5	56.1	52.2	68.3	77.7	77.6	70.3	52.2	68.3	69.0
18:00	80.1	80.3	78.8	82.3	76.7	83.2	81.9	91.9	82.6	78.6	91.9	80.2	74.1	73.7	73.8	82.9	89.0	82.8	95.1	95.5	91.0	65.4	59.9	75.7	81.4	78.5	73.4	59.9	75.7	74.3
19:00	89.8	82.0	79.5	85.8	79.6	83.0	83.1	92.5	85.3	80.1	93.3	83.7	78.2	75.4	77.1	84.9	80.9	87.5	95.8	96.2	93.7	66.4	69.8	79.6	83.1	80.7	75.0	69.8	79.6	77.3
20:00	94.1	84.1	77.7	87.9	81.3	79.4	85.1	92.5	86.6	80.4	94.4	86.0	80.1	77.9	79.3	86.1	86.9	88.5	95.6	96.4	94.2	75.7	75.6	81.8	84.8	80.9	75.7	75.6	81.8	93.4
21:00	94.2	86.2	78.6	85.1	82.6	81.0	87.3	91.3	87.2	80.4	95.4	86.8	82.8	79.3	82.3	88.5	87.1	88.5	95.6	96.6	95.2	75.3	81.7	84.4	87.7	81.9	75.3	81.7	84.4	94.6
22:00	93.3	86.5	80.6	80.0	81.0	82.2	85.2	88.8	85.2	87.6	95.1	89.4	85.1	82.3	83.9	88.4	88.5	91.2	95.7	96.8	95.7	73.0	83.8	86.2	86.0	83.6	73.0	83.8	86.2	93.5
23:00	93.4	88.0	83.7	78.3	82.8	82.6	84.0	89.5	83.2	92.7	94.6	88.3	88.1	84.5	85.7	86.6	86.7	93.0	95.6	96.9	96.1	78.9	83.7	86.4	82.8	83.3	78.9	83.7	86.4	92.6
Avg. 24 hrs.	**80.17**	**81.70**	**75.22**	**76.07**	**73.90**	**78.90**	**77.62**	**81.33**	**80.31**	**75.15**	**81.99**	**82.38**	**76.01**	**70.43**	**73.07**	**82.14**	**81.80**	**86.30**	**88.86**	**90.93**	**90.20**	**72.23**	**68.48**	**71.60**	**86.35**	**78.60**	**73.05**	**68.48**	**71.60**	**79.59**

Remark

Graphical representation of the 1-hours relative humidity monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During June 1 to 30, 2026



Measurement data of barometric pressure monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During June 1 to 30, 2026

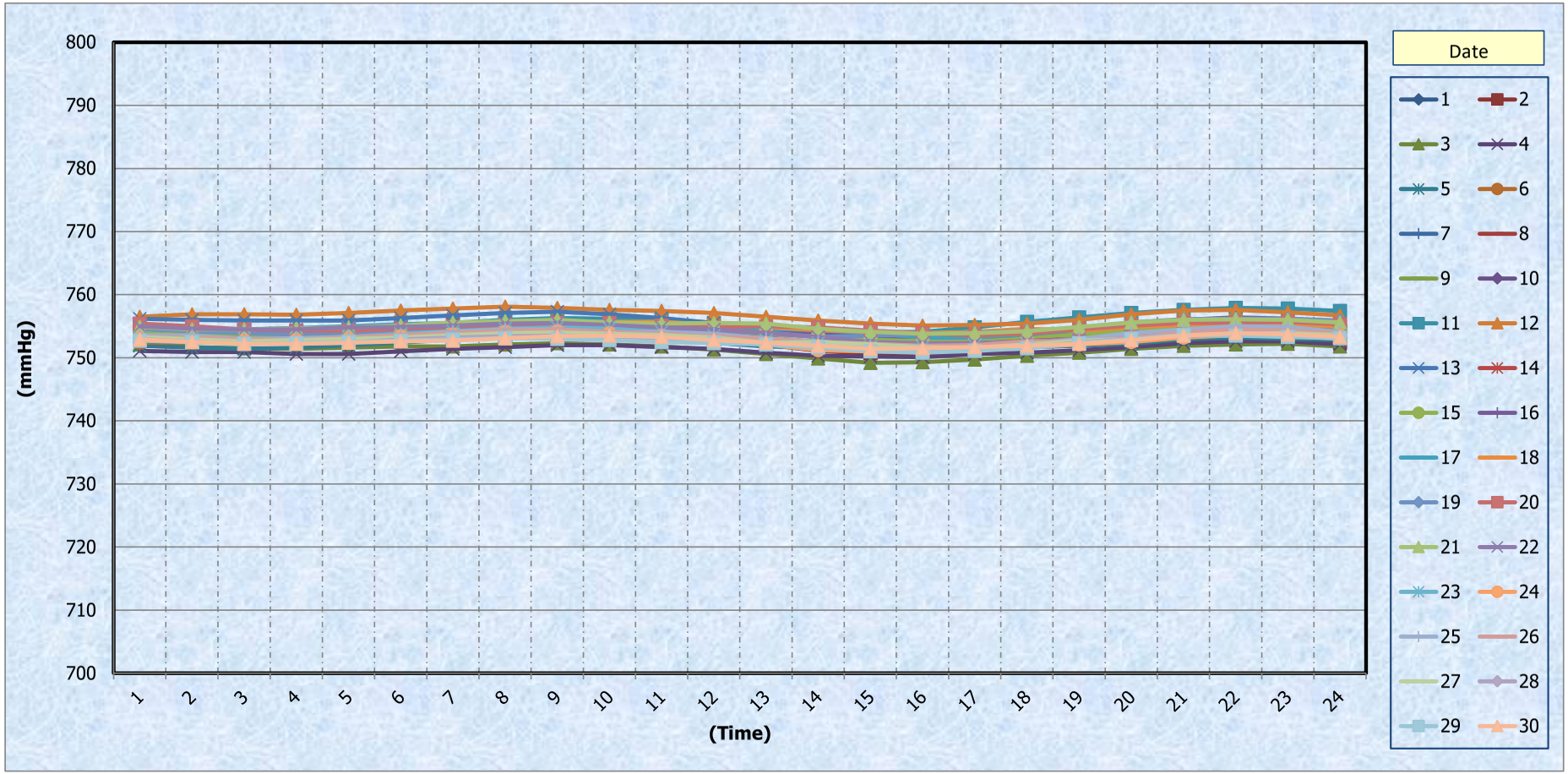
Date / Time	Avg. BP 1 hrs. (mmHg)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0:00	753.8	753.2	752.1	751.1	751.9	752.4	754.4	754.3	753.5	753.3	754.6	756.5	756.2	754.8	754.0	754.6	755.0	754.8	754.6	755.4	754.9	755.0	753.2	753.1	753.6	753.3	753.3	753.0	752.7	752.9
1:00	753.4	753.0	751.7	750.9	751.6	752.4	753.9	753.9	753.1	752.8	754.4	756.9	756.0	754.3	753.9	754.3	754.6	754.5	754.2	755.0	754.5	754.6	753.0	752.7	753.5	753.2	752.9	752.5	752.5	752.5
2:00	753.5	752.6	751.5	750.9	751.4	752.7	753.9	753.5	752.8	752.8	754.4	756.9	755.9	754.3	753.6	754.1	754.5	754.5	753.9	754.5	754.5	754.5	753.0	752.7	753.0	752.9	752.6	752.2	752.2	752.2
3:00	753.7	752.6	751.4	750.6	751.6	752.8	753.9	753.5	752.6	753.1	754.3	756.8	755.9	754.2	753.7	754.3	754.7	754.6	753.7	754.3	754.6	754.5	753.0	752.8	753.1	752.8	752.8	752.2	752.3	752.2
4:00	753.7	752.5	751.6	750.6	752.0	752.9	753.9	753.7	752.7	753.3	754.8	757.1	755.9	754.3	753.8	754.4	755.0	754.6	753.7	754.3	754.8	754.8	753.3	753.0	753.3	753.2	753.0	752.4	752.5	752.4
5:00	754.1	752.6	751.8	751.0	752.4	753.5	754.2	753.8	752.8	753.6	755.0	757.5	756.3	754.7	754.3	754.6	755.3	755.0	754.1	754.6	755.1	754.9	753.8	753.4	753.6	753.6	753.2	752.9	752.7	752.6
6:00	754.3	753.1	751.8	751.4	752.9	754.1	754.7	754.0	753.5	753.9	755.5	757.8	756.7	755.3	754.7	755.0	755.5	755.4	754.6	754.9	755.6	755.1	754.2	753.7	754.1	753.9	753.6	753.2	752.9	752.7
7:00	754.7	753.4	752.1	751.7	753.2	754.3	754.8	754.3	754.2	754.3	756.0	758.1	757.1	755.5	755.1	755.4	755.7	755.4	755.0	755.1	755.8	755.4	754.6	754.1	754.5	754.3	753.9	753.4	753.1	753.1
8:00	754.9	753.5	752.3	752.0	753.3	754.6	754.7	754.4	754.4	754.6	756.3	757.9	757.3	755.5	755.3	755.7	755.8	755.6	755.1	755.5	756.0	755.5	754.8	754.2	754.5	754.5	754.0	753.5	753.0	753.4
9:00	754.8	753.4	752.1	752.0	753.2	755.0	754.7	754.1	754.1	754.6	756.2	757.6	756.9	755.0	755.2	755.6	755.4	755.7	755.0	755.5	755.6	755.2	754.6	753.9	754.0	754.1	753.8	753.3	752.8	753.5
10:00	754.4	753.3	751.8	751.7	753.0	754.7	754.8	753.8	753.7	754.3	756.1	757.4	756.3	754.5	754.9	755.2	755.1	755.7	754.7	755.1	755.4	754.8	754.1	753.5	754.1	753.8	753.6	753.0	752.5	753.3
11:00	753.6	752.9	751.3	751.4	752.4	754.3	754.8	753.4	753.3	753.9	755.5	757.1	755.5	753.7	754.4	754.7	754.9	755.2	754.3	754.8	755.5	754.5	753.5	752.7	753.8	753.4	753.2	752.6	752.3	752.8
12:00	752.8	752.1	750.6	750.8	751.8	753.8	754.0	752.9	752.7	753.2	754.6	756.5	754.8	752.7	753.8	754.3	754.6	754.9	754.0	755.0	755.4	753.9	752.8	752.1	753.1	753.0	752.4	752.1	752.1	752.4
13:00	752.2	751.1	749.9	750.3	751.6	753.5	753.7	752.3	752.2	752.5	754.5	755.9	753.7	752.3	753.3	754.1	754.4	754.4	753.3	754.8	754.6	753.3	752.3	751.2	752.6	752.5	752.5	751.6	751.6	751.9
14:00	751.8	750.7	749.2	750.2	752.4	753.0	753.5	752.3	752.0	752.3	754.0	755.4	753.0	752.2	752.8	753.6	753.9	754.1	753.5	754.3	754.1	752.5	751.8	751.0	751.9	752.2	752.1	751.3	751.0	751.4
15:00	751.9	750.7	749.3	750.1	751.0	753.0	753.0	752.2	751.9	752.2	754.1	755.1	752.8	752.2	752.7	753.3	753.2	753.9	753.7	753.9	753.8	752.3	751.7	751.0	751.5	751.9	751.7	751.2	750.8	751.5
16:00	752.2	750.9	749.7	750.6	751.2	753.1	753.0	752.3	752.3	752.8	754.8	755.2	753.2	752.4	752.9	753.3	753.2	754.1	754.0	753.5	753.9	752.3	751.9	751.3	751.8	752.0	751.6	751.3	751.1	751.7
17:00	752.8	751.6	750.3	750.8	751.7	753.2	753.5	752.2	752.8	753.5	755.7	755.4	753.8	753.0	753.3	753.7	753.7	754.6	754.3	753.8	754.2	752.6	752.1	751.6	752.2	752.6	752.1	751.7	751.5	751.9
18:00	753.4	752.4	750.8	751.2	751.9	753.4	754.0	752.9	753.1	754.2	756.4	756.0	753.9	753.8	753.7	754.6	754.4	754.3	754.7	754.5	754.9	753.0	752.5	752.1	753.0	752.6	752.7	752.4	752.3	752.2
19:00	754.0	752.7	751.4	751.7	752.2	753.9	754.2	753.1	753.3	754.9	757.1	756.9	754.5	754.2	754.3	755.4	755.0	754.9	755.6	755.1	755.6	753.4	753.1	752.5	753.9	753.2	753.0	753.1	753.0	752.8
20:00	754.4	752.8	751.9	752.3	752.9	754.6	754.5	753.7	753.8	755.2	757.6	757.5	754.9	754.8	754.8	756.0	755.3	755.2	756.1	755.5	756.0	753.7	753.4	753.2	754.5	754.0	753.6	753.5	753.6	753.5
21:00	754.7	753.0	752.1	752.6	753.2	755.0	755.1	754.0	754.0	755.5	757.9	757.6	755.2	755.1	755.3	756.4	755.8	755.4	756.2	755.6	756.1	754.0	753.6	753.6	755.0	754.5	753.8	753.6	753.5	753.9
22:00	754.5	752.9	752.2	752.6	753.0	754.8	755.2	754.1	754.4	755.4	757.8	757.2	755.3	755.0	755.3	756.2	755.7	755.4	756.2	755.7	756.0	753.8	753.7	753.7	754.9	754.3	753.9	753.5	753.3	753.7
23:00	753.9	752.4	751.8	752.1	752.8	754.6	754.7	753.8	754.0	755.0	757.4	756.7	755.0	754.5	754.9	755.7	755.2	755.0	755.9	755.3	755.6	753.5	753.5	753.5	754.1	753.9	753.6	753.0	753.1	753.3
Avg. 24 hrs.	**753.6**	**752.5**	**751.3**	**751.3**	**752.3**	**753.7**	**754.2**	**753.4**	**753.2**	**753.8**	**755.6**	**756.8**	**755.3**	**754.1**	**754.2**	**754.8**	**754.8**	**754.9**	**754.6**	**754.8**	**755.1**	**754.0**	**753.2**	**752.8**	**753.5**	**753.3**	**753.0**	**752.6**	**752.4**	**752.7**

Remark

Graphical representation of the 1-hours barometric pressure monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During June 1 to 30, 2026



Measurement data of Rain monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4) During June 1 to 30, 2026

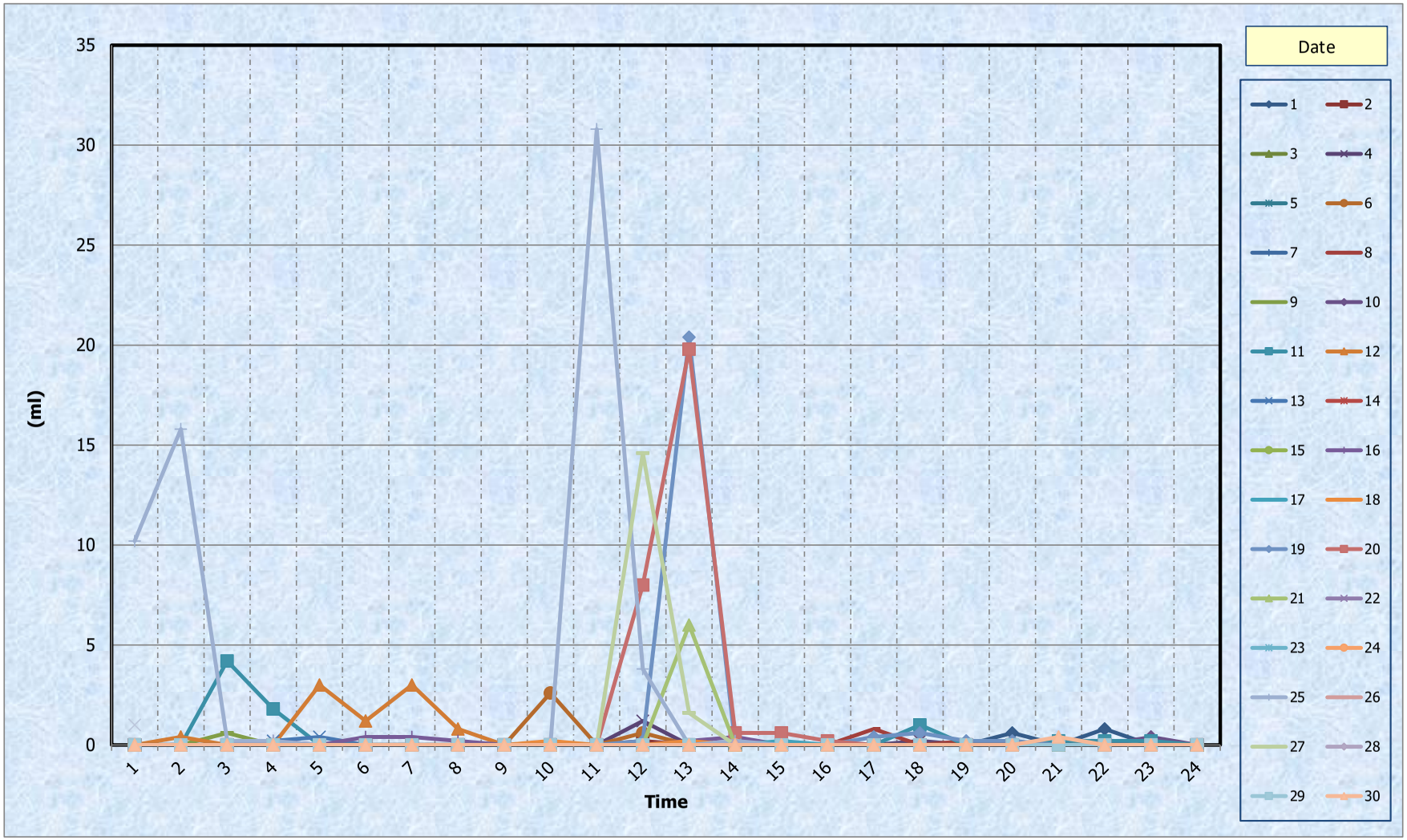
Date / Time	Avg. Rain 1 hrs. (ml)																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11:00	0.0	0.2	0.0	1.2	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	14.6	0.0	0.0	0.0
12:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	pm	0.0	0.2	20.4	19.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0
13:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	pm	0.0
14:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17:00	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19:00	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
21:00	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avg. 24 hrs.	**0.1**	**0.0**	**0.0**	**0.1**	**0.0**	**0.1**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.3**	**0.4**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.1**	**0.0**	**0.0**	**0.9**	**1.2**	**0.3**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**2.6**	**0.0**	**0.7**	**0.0**	**0.0**	**0.0**

Remark

Graphical representation of the 1-hours Rain monitoring in ambient air

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE4)

During June 1 to 30, 2026



The table show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During June 1 to 30, 2026

Direction	Wind Speed (m/s)						
	0.5-2	2-3	3-4	4-5	5-6	>=6	Total
N	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
NNE	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
NE	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
ENE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
ESE	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
SE	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05
SSE	0.06	0.06	0.02	0.01	0.00	0.00	0.14
S	0.05	0.04	0.04	0.01	0.00	0.00	0.15
SSW	0.06	0.07	0.06	0.03	0.01	0.00	0.23
SW	0.08	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.12
WSW	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04
W	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
WNW	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
NW	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
NNW	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
Calm	8.19						
NO. OF DATA CALM	59						
NO. OF TOTAL DATA	719						
AVERAGE WIND SPEED	1.88 m/s						
SUMMARY WIND SPEED	All most wind direction is SSW 0.23% and calm wind 8.19%						

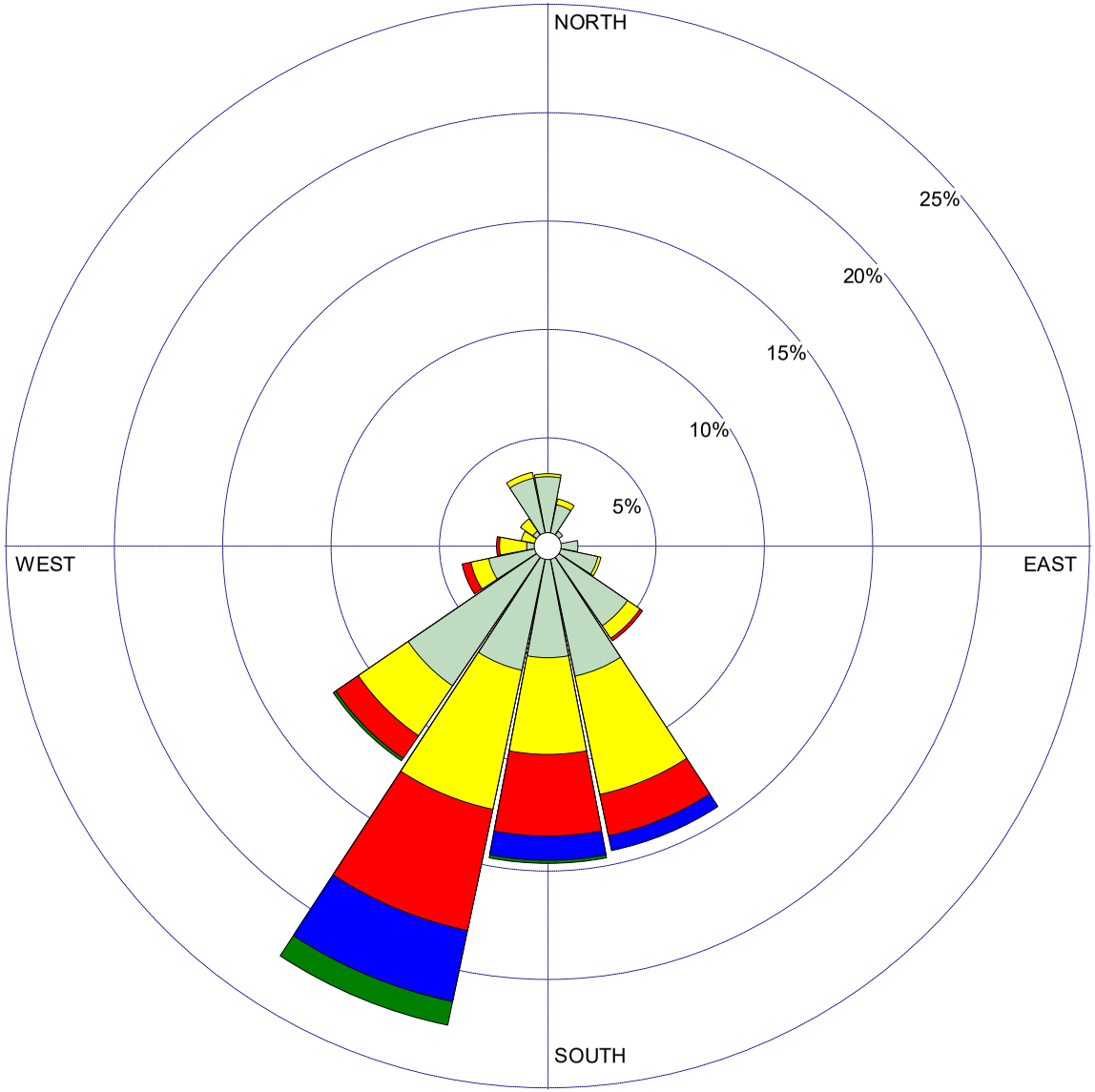
WIND ROSE PLOT:

WHA ESIE4
Measuring Period : 1 June 2026 - 30 June 2026

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 6.0
- 5.0 - 6.0
- 4.0 - 5.0
- 3.0 - 4.0
- 2.0 - 3.0
- 0.5 - 2.0

Calms: 8.19%

DATA PERIOD:

Start Date: 01/06/2026 - 00:00
End Date: 30/06/2026 - 23:00

TOTAL COUNT:	CALM WINDS:
719 hrs.	**8.19%**

AVG. WIND SPEED:

1.88 m/s

COMPANY NAME:

WHA ESIE4

MODELER:

DATE:

15/07/2026

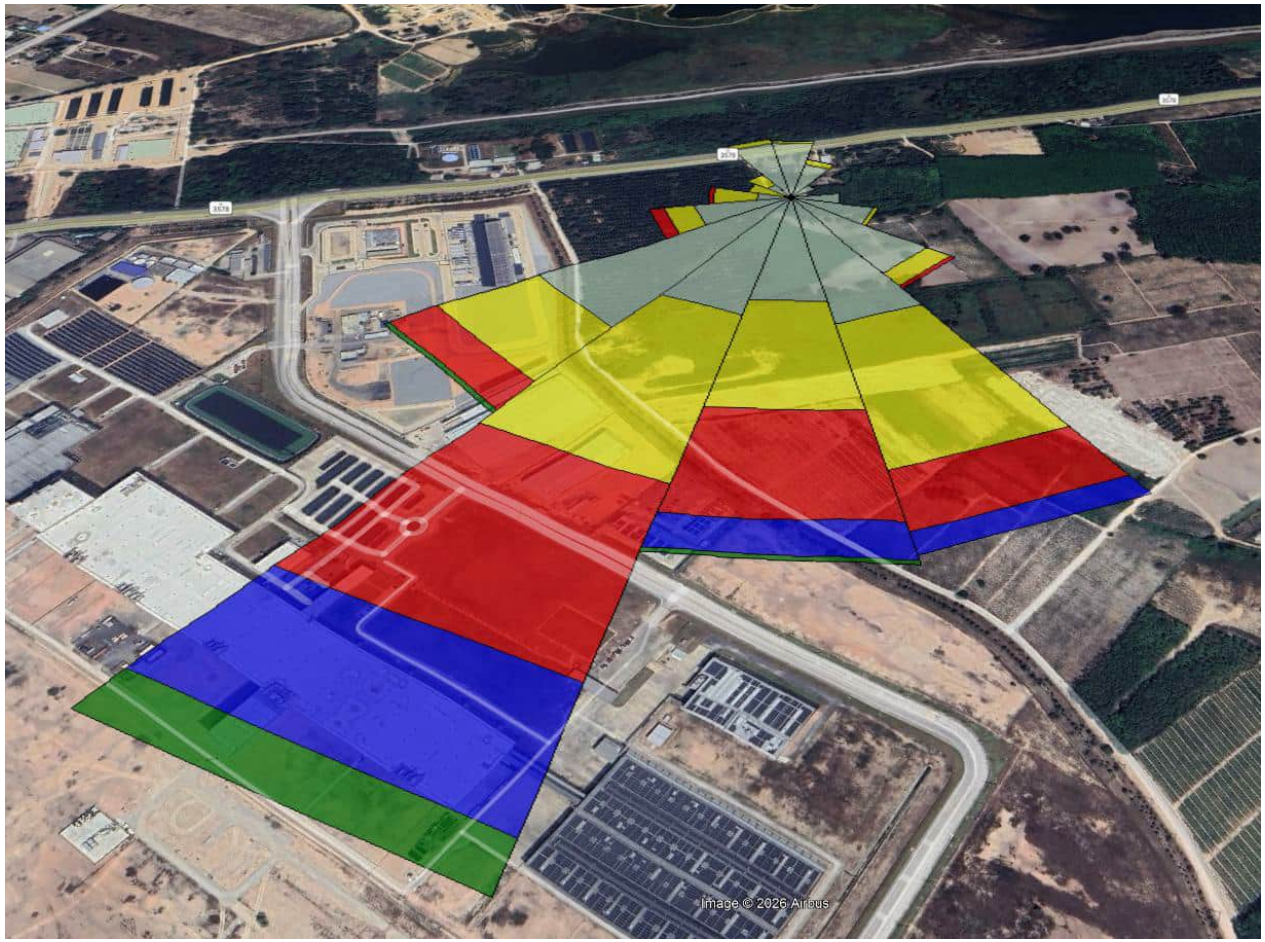
PROJECT NO.:

WRPLOT View - Lakes Environmental Software

The picture show percent of wind direction during different wind speeds

The Ambient air Quality Monitoring Stationlocated at WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During June 1 to 30, 2026



SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ส่วนที่ 5

สรุปปริมาณร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้อง

แต่ละพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

ช่วงระยะเวลา 1 เดือน

ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2569 – 30 มิถุนายน 2569

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Summary of the measurement data quantity of the Ambient air Quality Monitoring Station located at WHA Eastern Seabord Industrial Estate 4 (WHA ESIE 4)

During June 1 to 30, 2026

NO.	parameter	Data under TOR						Data under Operation			Percent of data valid *I
		Total of Data (hourly) *A	Exclusion Data (hr.)				Amount of measurement data (hr.) *F	Jun-26 720	Invalid Data (hr.) *G	Valid Data (hr.) *H	
			Manual Cal. *B	Auto Cal. *C	Power off *D	Defective*E					
1	SO_2	720	10	28	0	0	682	682	0	682	100.0
2	NO_2	720	13	27	0	0	680	680	15	665	97.8
3	NO	720	13	27	0	0	680	680	15	665	97.8
4	NO_X	720	13	27	0	0	680	680	15	665	97.8
5	PM-10	720	0	0	0	0	720	720	0	720	100.0
6	TSP	720	0	0	0	0	720	720	41	679	94.3
7	WS	720	0	0	0	0	720	720	0	720	100.0
8	WD	720	0	0	0	0	720	720	0	720	100.0
9	Temp	720	0	0	0	0	720	720	0	720	100.0
10	RH	720	0	0	0	0	720	720	0	720	100.0
11	BP	720	0	0	0	0	720	720	0	720	100.0
12	Rain	720	0	0	0	0	720	720	0	720	100.0

Remark : Percent of data valid = I = (H/A)*100 , (H = G-A) and (G = B+C+D+E)

: SO_2 = Sulfur Dioxide NO_2 = Nitrogen Dioxide NO = Nitric oxide NO_X = Oxide of nitrogen PM-10 = Particulate matter 10 TSP = Total Suspended Particulate

WS = Wind Speed WD = Wind Direction Temp = Ambient Temperature RH = Relative Humidity BP = Barometric Pressure

สรุปปริมาณข้อมูลดีที่ตรวจวัดได้ (1วัน : 24 ชั่วโมง)

เดือนมิถุนายน 2569

มิ.ย.-69	SO_2	NO_2	NO	NO_x	PM-10	TSP	WS	WD	AT	RH	Rain	BP
1	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
2	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
3	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
4	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
5	24	18	18	18	24	24	24	24	24	24	24	24
6	24	15	15	15	24	24	24	24	24	24	24	24
7	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
8	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
9	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
10	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
11	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
12	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
13	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
14	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
15	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
16	24	24	24	24	24	23	24	24	24	24	24	24
17	24	24	24	24	24	0	24	24	24	24	24	24
18	24	24	24	24	24	8	24	24	24	24	24	24
19	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
20	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
21	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
22	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
23	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
26	24	23	23	23	24	24	24	24	24	24	24	24
27	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
28	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
29	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
30	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
สรุปข้อมูลรวม	720	704	704	704	720	679	720	720	720	720	720	720

สรุปปริมาณข้อมูลเสียที่ตรวจวัดได้ (1วัน : 24 ชั่วโมง)

เดือนมิถุนายน 2569

มิ.ย.-69	SO_2	NO_2	NO	NO_x	PM-10	TSP	WS	WD	AT	RH	Rain	BP
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	9	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
สรุปข้อมูลรวม	0	16	16	16	0	41	0	0	0	0	0	0

คำอธิบายข้อมูลเสีย เดือนมิถุนายน 2569

1. ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

2. ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์(NO_2) มีข้อมูลเสียรวม 16 ชม.

วันที่ 5 มิถุนายน 2569 มีข้อมูลเสีย 6 ชม. สาเหตุเนื่องจาก อุปกรณ์ Thermister เสีย (อ่านค่าผิดปกติ)

วันที่ 6 มิถุนายน 2569 มีข้อมูลเสีย 9 ชม. สาเหตุเนื่องจาก PCA Pressure sensor เสีย

วันที่ 26 มิถุนายน 2569 มีข้อมูลเสีย 1 ชม. สาเหตุเนื่องจาก เปลี่ยน PCA Pressure Sensor

3.ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

4.ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน มีข้อมูลเสียรวม 41 ชม.

วันที่ 16 มิถุนายน 2569 มีข้อมูลเสีย 1 ชม. สาเหตุเนื่องจาก Flow Fail จากการตรวจเช็คพบปั้มไม่ทำงาน

วันที่ 17 มิถุนายน 2569 มีข้อมูลเสีย 24 ชม. สาเหตุเนื่องจาก Flow Fail จากการตรวจเช็คพบปั้มไม่ทำงาน

วันที่ 18 มิถุนายน 2569 มีข้อมูลเสีย 16 ชม. สาเหตุเนื่องจาก Flow Fail จากการตรวจเช็คพบปั้มไม่ทำงาน

5.ค่าการตรวจวัดอุณหภูมิ มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

6.ค่าการตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

7.ค่าการตรวจวัดความเร็วลม มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

8.ค่าการตรวจวัดทิศทางลม มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

9.ค่าการตรวจวัดปริมาณน้ำฝน มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

10.ค่าการตรวจวัดความกดอากาศ มีข้อมูลเสียรวม 0 ชม.

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

ภาคผนวก

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

Certificate Of

Attendance

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

ecotech
environmental monitoring solutions

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr Tachanut Junpirom

Has successfully completed Ecotech's Advanced Technical Training Course including the Serinus Series Gas Analyzers, Ecotech Calibration Systems and the Ecotech Spirant BAM.

Date: 29 August 2016

Rhys Evans

Training Manager

Ecotech Pty Ltd 1492 Ferntree Gully Road Knoxfield VIC 3180 ABN 32 005 752 081
T +61 1300 364 946 F +61 1300 668 763 E info@ecotech.com.au **www.ecotech.com**

ecotech
environmental monitoring solutions

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr Poramate Julapharp

Has successfully completed Ecotech's Advanced Technical Training Course including the Serinus Series Gas Analyzers, Ecotech Calibration Systems and the Ecotech Spirant BAM.

Date: 29 August 2016

Rhys Evans

Training Manager

Ecotech Pty Ltd 1492 Ferntree Gully Road Knoxfield VIC 3180 ABN 32 005 752 081
T +61 1300 364 946 F +61 1300 668 763 E info@ecotech.com.au **www.ecotech.com**

Certificate of Attendance

This is to certify

Mr. Chaiyapat Chaisupharat

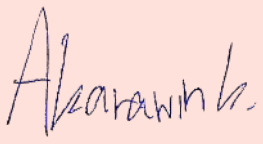
Completed the Technical Training
on the Acoem product

Ecotech : NOx, SO2, CO, O3, Gas Analyzer,
Diluter and Zero, Air generator

Metone : Bam1020 PM10 PM2.5,TSP, Meteorology
Sensor, Temp, RH, wind speed,wind direct, BP,
Rain Gauge

Training included
Operation, Maintenance & Troubleshooting

19-23 June 2023



Akarawin KAEWMESRI

TRAINER

Acoem Co., Ltd.
104 Floor 1, Soi Pradit Manutham 15, Pradit Manutham Road, Lat Phrao, Lat Phrao, Bangkok 10230
02 107 2651 acoem.com

SITHIPORN associates

Map-Ta-Phut

Certificate

ที่ใช้ในการปรับเทียบ

บริษัท เอส.เอ. มาบตาพุด จำกัด

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave
Lakewood, CO 80228
NIST Traceable Calibration Facility

CERTIFICATE OF CALIBRATION - NIST TRACEABILITY

Calibration Report #: 177242-26012026
DeltaCal Serial Number: 177242
Calibration Technician: Breeze Valdez
Date: 26-Jan-2026
Recommended Recal Date: 26-Jan-2027

Critical Venturi Flow Meter

Max Uncertainty = 0.346%

TE20007	1.40 - 6.0 LPM	Calibration Due:	17-Jun-2026
TE20005	6 - 30.00 LPM	Calibration Due:	12-Jun-2026

Room Temperature: +- 0.03°C from -5°C - 70°C **Room Temperature:** 22.70 °C

Brand: Eutechnics
TE Number: TE12306 **Serial Number:** 308304
Std Cal Date: 13-Jun-25 **Std Cal Due Date:** 13-Jun-26

Ambient Temperature (set): 22.8 °C
Aux (filter) Temperature (set): 22.8 °C

Barometric and Absolute Pressure

Vaisala Model PTB330 (50-1100) Digital Accuracy: 0.03371%

TE Number: TE12311 **Serial Number:** H0850001
Std Cal Date: 10-Mar-25 **Std Cal Due Date:** 10-Mar-26

DeltaCal:
Barometric pressure (set): 613.50 mmHg

Results of Venturi Calibration

Flow Rate (Q) vs. Pressure Drop (ΔP). Where: Q=Lpm, ΔP= Cm of H2O

Venturi				
TE20007	Q= 3.88404	ΔP ^	0.52652	Overall Uncertainty: 0.35%
TE20005	Q= 3.95091	ΔP ^	0.5166	Overall Uncertainty: 0.35%

MesaLabs

Mesa Labs 12100 W. 6th Ave Lakewood, CO 80228

NIST Traceable Calibration Facility

As Shipped Calibration Data for DeltaCal

Unit Type:	DC 1
Flow Range:	1.5-19.5 LPM
Serial No. :	177242
Firmware Version:	4.00P

Date	Technician
26Jan2026	Breeze Valdez

Ambient Pressure:	617	mmHg
Ambient Temperature:	22.7	°C

Range 1

Venturi	TE20007
Type	2B
Flow range	1.40 - 6.0 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	145.47	619.50	2.028	2.037	0.444
2	216.54	619.50	3.040	3.019	-0.691
3	266.94	619.50	3.757	3.772	0.399
4	323.91	619.50	4.568	4.585	0.372
5	371.84	619.50	5.250	5.233	-0.324
6	419.17	619.50	5.924	5.909	-0.253
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	-0.009
				Result	PASS

Range 2

Venturi	TE20005
Type	1B
Flow range	6 - 30.00 LPM

Test #	Static Pressure mmHg	Barometric Pressure mmHg	Venturi Qa LPM	DUT Qa LPM	% error %
1	134.53	619.50	6.533	6.494	-0.597
2	205.04	619.50	10.003	9.986	-0.170
3	266.02	619.50	13.004	12.987	-0.131
4	328.12	619.50	16.060	16.049	-0.068
5	369.01	619.50	18.072	18.071	-0.006
6	407.89	619.50	19.979	20.014	0.175
	Maximum allowable error at any flow rate is 0.75%.			Average	-0.133
				Result	PASS

Performed By: Breeze Valdez **Date:** 26-Jan-2026

Signature B. Valdez

Approved By: Troy Thacker QC Inspector **Date:** 26JAN2026

Signature Troy Thacker

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202605115-0003
Date Issued : 18-May-26

Customer	: Sithiporn Associates Co., Ltd. 451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700
Equipment	: DryCal
Manufacturer	: MesaLabs
Model	: Defender 510-H
Serial No.	: 118663
ID No./Tag No.	: -
Date Received	: 13-May-26
Date Calibrated	: 16-May-26
Calibrated by	: Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-26 by comparison against Bell Prover.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathapong
(Nathapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202605115-0003

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through

MIT Calibration Certificate No. AD2004-025-0003 for Bell Prover Volume (60L) Serial No. 9511HC028626, Due 02-Apr-22

MIT Calibration Certificate No. AD2005-0027-0001 for Temperature Transmitter with probe Serial No. MIT-STD-122, Due 12-May-21

iRPC Calibration Certificate No. CL1-P190096 for Digital Pressure Indicator Serial No. 530435, Due 30-Sep-20

MIT Calibration Certificate No. AD2008-082-0001 for Bell Prover Timer Serial No. 9511HC028626, Due 12-Aug-21

End of Certificate

Certificate No. : L202605115-0003

Environment : Ambient temperature : (23 ± 2)°C

Relative humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 30000 ml/min

Calibration Media : Air

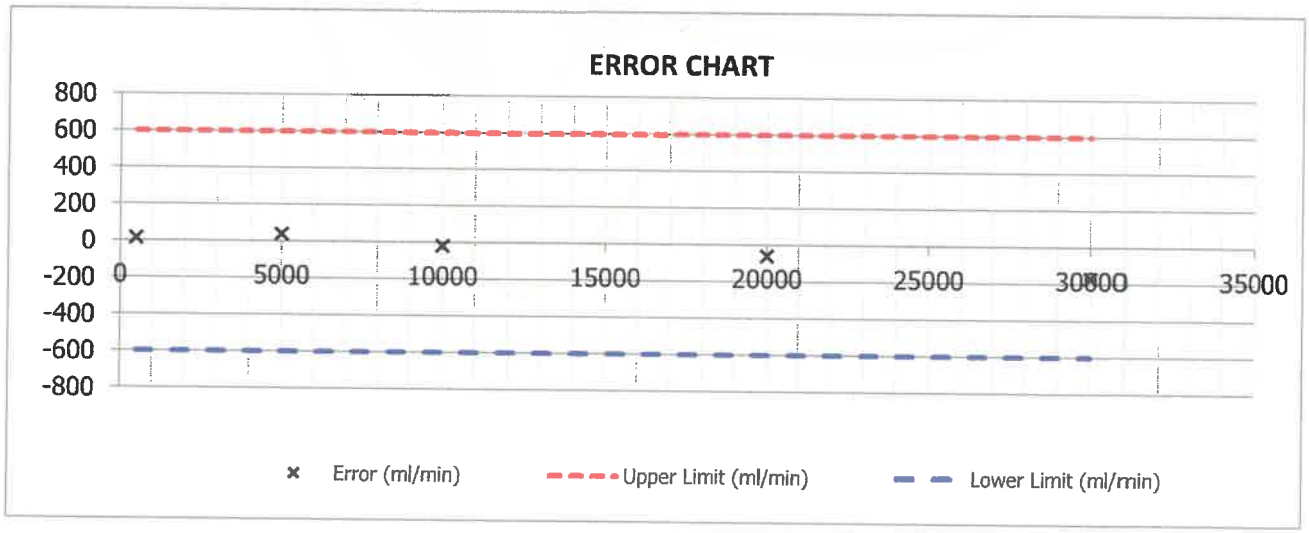
Type : Mass Flowmeter

UUC Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condit

Measurement Gas Flow rate function

Temperature (°C)	Pressure (kPa)	UUC (ml/min)	STD (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
22.23	100.90	500.02	486.3	13.72	53
22.15	101.09	5000.0	4963	37.0	54
22.63	101.82	10001	10021	-20	58
22.91	105.28	19999	20060	-61	76
23.05	112.17	30001	30173	-172	89

Error = Unit Under Calibration - Standard



Note : Flow Rate was corrected for non-standard operating condition by using equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

where Q = Flow rate P = Absolute pressure T = Absolute temperature

M = Gas molecular weight , Mstandard (Air) = 28.9646431 g/mol

Subscript "Meas" = Measurement condition

Subscript "Standard" = Standard condition

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202605115-0002
Date Issued : 18-May-26

Customer	: Sithiporn Associates Co., Ltd. 451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700
Equipment	: DryCal
Manufacturer	: MesaLabs
Model	: Defender 510-M
Serial No.	: 144331
ID No./Tag No.	: -
Date Received	: 13-May-26
Date Calibrated	: 16-May-26
Calibrated by	: Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-34 by comparison against mass flow calibrator.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathapong
(Nathapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202605115-0002

Note : The actual flow rate is determined by the equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

; Q = Flow rate

; P = Absolute pressure

; T = Absolute temperature

; Subscript "Meas" = Measurement condition

; Subscript "Ref" = Reference condition

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Traceability of Certificate :

The International System of Units (SI) through

NIMT Calibration Certificate No. MW-0048-24 for Gas Flow meter Serial No. M5209179C/M5209179A, Due 02-Jul-26

MIT Calibration Certificate No. L202604015-0006 for Gas Flow meter Serial No. M5209179D, Due 28-Apr-27

End of Certificate

Certificate No. : L202605115-0002

Ambient Temperature : (25 ± 2)°C

Relative Humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 5000 ml/min

Calibration Media : Air

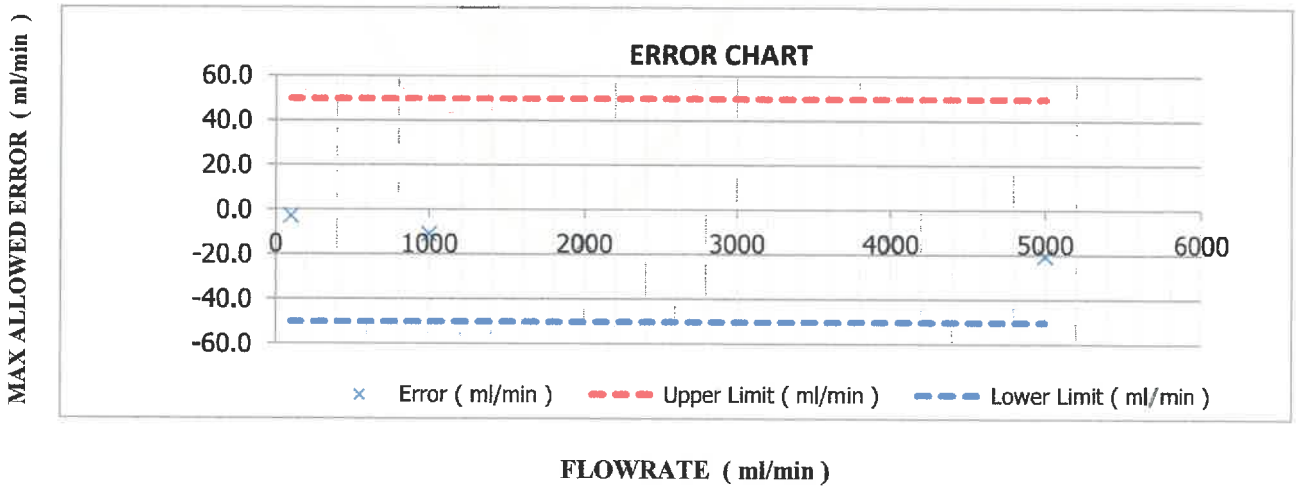
Type : Mass Flowmeter

Unit Under Calibration Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condition

Temperature (° C)	Pressure (kPa)	UUC Reading (ml/min)	STD Reading (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
22.25	100.48	100.02	102.862 *	-2.842	1.6
22.64	100.52	1000.0	1010.85	-10.85	25
22.44	100.58	2000.0	2014.58	-14.58	49
22.35	100.76	4000.0	4015.45	-15.45	160
22.31	100.86	5000.0	5020.39	-20.39	140

Error = Unit Under Calibration - Standard

Marked * are not included in the NSC-ONSC accreditation schedule for our laboratory.



MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0052

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202605115-0001
Date Issued : 18-May-26

Customer	: Sithiporn Associates Co., Ltd. 451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, Thailand 10700
Equipment	: DryCal
Manufacturer	: MesaLabs
Model	: Defender 510-L
Serial No.	: 132535
ID No./Tag No.	: -
Date Received	: 13-May-26
Date Calibrated	: 15-May-26
Calibrated by	: Nattawat Laochai

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-34 by comparison against mass flow calibrator.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathapong
(Nathapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202605115-0001

Ambient Temperature : (25 ± 2)°C

Relative Humidity : (50 ± 15)%RH

Capacity Range : 500 ml/min

Calibration Media : Air

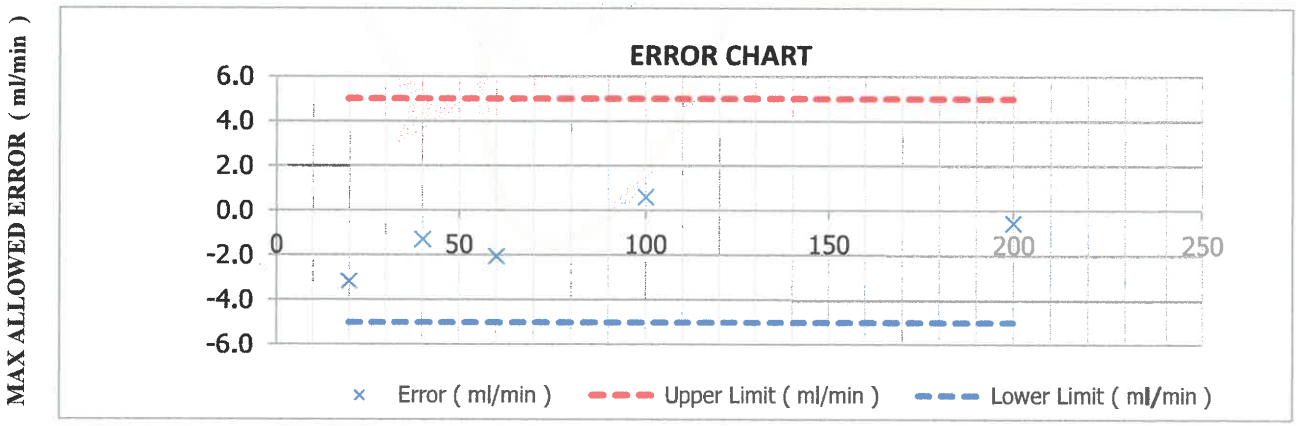
Type : Mass Flowmeter

Unit Under Calibration Reference Condition : At atmospheric pressure and room temperature condition

Temperature (° C)	Pressure (kPa)	UUC Reading (ml/min)	STD Reading (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
22.02	100.25	19.988	23.143 *	-3.155	0.91
21.93	100.25	39.998	41.253	-1.255	1.4
21.93	100.24	59.997	62.050	-2.053	1.1
22.06	100.24	100.08	99.465	0.615	1.6
21.94	100.28	199.97	200.55	-0.58	1.6

Error = Unit Under Calibration - Standard

Marked * are not included in the NSC-ONSC accreditation schedule for our laboratory.



Certificate No. : L202605115-0001

Note : The actual flow rate is determined by the equation :

$$Q_{Meas} = Q_{Ref} \times \frac{P_{Ref}}{P_{Meas}} \times \frac{T_{Meas}}{T_{Ref}}$$

; Q = Flow rate

; P = Absolute pressure

; T = Absolute temperature

; Subscript "Meas" = Measurement condition

; Subscript "Ref" = Reference condition

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Traceability of Certificate :

The International System of Units (SI) through

NIMT Calibration Certificate No. MW-0048-24 for Gas Flow meter Serial No. M5209179C/M5209179A, Due 02-Jul-26

MIT Calibration Certificate No. L202604015-0006 for Gas Flow meter Serial No. M5209179D, Due 28-Apr-27

End of Certificate

MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD
214 Bangwaek Rd. Bangpai Bangkae Bangkok 10160
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 http://www.mit.in.th

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION LABORATORY AC-3237

CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No. : L202607043-0001

Date Issued : 20-Jul-26

Customer	:	WHA Eastern Seaboard Industrial Estate 4 616/1 Moo 6, Mae-Nam-Koo Sub-district, Pluakdaeng District, Rayong 21140, Thailand
Equipment	:	Temperature & Humidity
Manufacturer	:	Met One Instruments
Model	:	083E-1-35
Serial No.	:	W23605
ID No./Tag No.	:	-
Date Received	:	10-Jul-26
Date Calibrated	:	17-Jul-26
Calibrated by	:	Akaladej Numnuan

Calibration Method or Calibration Procedure Used

In-house method : CP-19 by comparing against Standard Digital Humidity / Temperature Meter

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Miracle International Technology Company Limited.

Approved by: K. Nathapong

(Nathapong Krudaum)

CERTIFIED MIT

Certificate No. : L202607043-0001

Environment : Ambient Temperature : (25 ± 2) °C

Relative Humidity : (50 ± 15)%RH

Function : Temperature Measurement at 47 %RH

Standard Input °C	UUC Before Adjusted (Ω)	UUC After Adjusted (Ω)	Equivalent Temperature (°C)	UUC Error (°C)	Uncertainty (±°C)
9.96	26560	-	10.40	0.44	0.35
29.93	17179	-	29.78	-0.15	0.35
49.97	10601	-	49.80	-0.17	0.35

Function : Humidity Measurement at 25 °C

Standard Input (%R.H.)	UUC Before Adjusted (V)	UUC After Adjusted (V)	Equivalent Temperature (%R.H.)	UUC Error (%R.H.)	Uncertainty (±%R.H.)
20.00	0.209	-	20.90	0.90	2.5
59.99	0.591	-	59.10	-0.89	2.5
80.00	0.784	-	78.40	-1.60	2.5

UUC = Unit Under Calibration

Description of UUC : Range -50 to 50 °C 0 to 100 %R.H.

Output Range 158181 - 10545 Ω 0 - 1 V

Condition As-Received : Used Item

The measurment results and statements of conformity with specification only relate to the item calibrated.

Measurement Standards Used :

The International System of Units (SI) through

MIT Certificate No. L202509441-0003 for Digital Thermometer with Probe (Fluke) Serial No. 5856603, Due 25-Oct-26

MIT Certificate No. L202605016-0007 for Data acquisition Serial No. US37033696, Due 29-May-27

MIT Certificate No. L202601118-0010 for Digital Humidity Meter Serial No. F4260117, Due 19-Jan-27

End of Certificate