

## ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 2 หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
และใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษา  
สารเคมีอันตราย ระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง  
จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
- ภาคผนวกที่ 3 เอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 4 เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
- ภาคผนวกที่ 5 ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
และมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน  
(ส่วนขยาย ระยะที่ 4)
- ภาคผนวกที่ 6 หนังสือตอบรับการส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- ภาคผนวกที่ 7 ช่องทาง ขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน
- ภาคผนวกที่ 8 แผนฉุกเฉิน
- ภาคผนวกที่ 9 เอกสารการแต่งตั้งและรายงานการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 10 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ประจำปี 2566

## ภาคผนวกที่ 1

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Request No. ATR6611011

Report No. 6611-0122 - 6611-0128

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 SAMPLE NAME : ชุมชนบ้านหนองขาม (UTM 47P 712666E, 1449730N)  
 RECEIVED DATE : 07/11/2023 SAMPLE NO. : A66110122 - A66110128  
 TESTED DATE : 07/11/2023-09/11/2023 REPORTED DATE : 10/11/2023

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD <sup>1/</sup>	UNIT
Total Suspended Particulate (TSP)	Gravimetric Method	24-25/10/2023	0.037	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		25-26/10/2023	0.048	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		26-27/10/2023	0.040	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		27-28/10/2023	0.053	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		28-29/10/2023	0.041	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		29-30/10/2023	0.045	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		30-31/10/2023	0.034	0.33	mg/m <sup>3</sup>

## REMARK:

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

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

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsoyon)

10/11/2023

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

COPY

Request No. ATR6611011

Report No. 6611-0115 - 6611-0121

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 SAMPLE NAME : ชุมชนบ้านหนองขาม (UTM 47P 712666E, 1449730N)  
 RECEIVED DATE : 07/11/2023 SAMPLE NO. : A66110115 - A66110121  
 TESTED DATE : 07/11/2023-09/11/2023 REPORTED DATE : 10/11/2023

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD <sup>/1</sup>	UNIT
Particulate matter less than or Equal					
10 micrometers (PM 10)	Gravimetric Method	24-25/10/2023	0.025	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		25-26/10/2023	0.038	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		26-27/10/2023	0.029	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		27-28/10/2023	0.043	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		28-29/10/2023	0.031	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		29-30/10/2023	0.036	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		30-31/10/2023	0.023	0.12	mg/m <sup>3</sup>

## REMARK:

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

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

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

10/11/2023

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

COPY



Request No. ATR6611011

Report No. 6611-0129 - 6611-0135

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 SAMPLE NAME : ชุมชนบ้านหนองขาม (UTM 47P 712666E, 1449730N)  
 RECEIVED DATE : 07/11/2023 SAMPLE NO. : A66110129 - A66110135  
 TESTED DATE : 07/11/2023-09/11/2023 REPORTED DATE : 10/11/2023

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT <sup>2</sup>	STD <sup>1</sup>	UNIT
Particulate matter less than or Equal					
2.5 micrometers (PM 2.5)	Gravimetric Method	24-25/10/2023	11.3	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		25-26/10/2023	15.6	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		26-27/10/2023	14.6	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		27-28/10/2023	13.3	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		28-29/10/2023	13.4	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		29-30/10/2023	19.2	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		30-31/10/2023	10.4	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

## REMARK:

<sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board B.E. 2565 (2022) Standard for 24-hr Average.<sup>2</sup> MDL = Method Detection Limit [ MDL of Particulate matter less than or Equal 2.5 micrometers =  $2.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ]

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

(Sampling By Mr. Tunmarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsoon)

10/11/2023

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

COPY

Request No. ATR6611011

Report No. 6611-0101 - 6611-0107

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 SAMPLE NAME : ศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครแหลมฉบัง (UTM 47P 711707E, 1448934N)  
 RECEIVED DATE : 07/11/2023 SAMPLE NO. : A66110101 - A66110107  
 TESTED DATE : 07/11/2023-09/11/2023 REPORTED DATE : 10/11/2023

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD <sup>/1</sup>	UNIT
Total Suspended Particulate (TSP)	Gravimetric Method	24-25/10/2023	0.076	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		25-26/10/2023	0.083	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		26-27/10/2023	0.079	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		27-28/10/2023	0.084	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		28-29/10/2023	0.065	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		29-30/10/2023	0.085	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		30-31/10/2023	0.062	0.33	mg/m <sup>3</sup>

## REMARK:

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

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

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

10/11/2023

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

COPY

Request No. ATR6611011

Report No. 6611-0094 - 6611-0100

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 SAMPLE NAME : ศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครแหลมฉบัง (UTM 47P 711707E, 1448934N)  
 RECEIVED DATE : 07/11/2023 SAMPLE NO. : A66110094 - A66110100  
 TESTED DATE : 07/11/2023-09/11/2023 REPORTED DATE : 10/11/2023

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD <sup>1/</sup>	UNIT
Particulate matter less than or Equal					
10 micrometers (PM 10)	Gravimetric Method	24-25/10/2023	0.037	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		25-26/10/2023	0.038	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		26-27/10/2023	0.031	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		27-28/10/2023	0.041	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		28-29/10/2023	0.038	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		29-30/10/2023	0.058	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		30-31/10/2023	0.030	0.12	mg/m <sup>3</sup>

## REMARK:

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

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

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

10/11/2023

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

COPY

Request No. ATR6611011

Report No. 6611-0108 - 6611-0114

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 SAMPLE NAME : ศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครแหลมฉบัง (UTM 47P 711707E, 1448934N)  
 RECEIVED DATE : 07/11/2023 SAMPLE NO. : A66110108 - A66110114  
 TESTED DATE : 07/11/2023-09/11/2023 REPORTED DATE : 10/11/2023

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT <sup>2</sup>	STD <sup>1</sup>	UNIT
Particulate matter less than or Equal					
2.5 micrometers (PM 2.5)	Gravimetric Method	24-25/10/2023	18.6	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		25-26/10/2023	19.2	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		26-27/10/2023	18.0	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		27-28/10/2023	20.3	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		28-29/10/2023	20.9	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		29-30/10/2023	22.7	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		30-31/10/2023	12.3	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

## REMARK:

<sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board B.E. 2565 (2022) Standard for 24-hr Average.<sup>2</sup> MDL = Method Detection Limit [ MDL of Particulate matter less than or Equal 2.5 micrometers =  $2.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ]

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

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsoapon)

10/11/2023

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

COPY

Request No. ATR6611011

Report No. 6611-0143 - 6611-0149

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 SAMPLE NAME : โรงเรียนอนุบาลนิสรัตน์ (UTM 47P 713156E, 1449314N)  
 RECEIVED DATE : 07/11/2023 SAMPLE NO. : A66110143 - A66110149  
 TESTED DATE : 07/11/2023-09/11/2023 REPORTED DATE : 10/11/2023

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD <sup>1</sup>	UNIT
Total Suspended Particulate (TSP)	Gravimetric Method	24-25/10/2023	0.038	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		25-26/10/2023	0.068	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		26-27/10/2023	0.047	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		27-28/10/2023	0.064	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		28-29/10/2023	0.047	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		29-30/10/2023	0.060	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		30-31/10/2023	0.036	0.33	mg/m <sup>3</sup>

## REMARK:

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

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

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By



(Miss Thanatporn Klinsoon)

10/11/2023

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

COPY



Request No. ATR6611011

Report No. 6611-0136 - 6611-0142

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 SAMPLE NAME : โรงเรียนอนุบาลนิสาร์ตัน (UTM 47P 713156E, 1449314N)  
 RECEIVED DATE : 07/11/2023 SAMPLE NO. : A66110136 - A66110142  
 TESTED DATE : 07/11/2023-09/11/2023 REPORTED DATE : 10/11/2023

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD <sup>1/</sup>	UNIT
Particulate matter less than or Equal					
10 micrometers (PM 10)	Gravimetric Method	24-25/10/2023	0.020	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		25-26/10/2023	0.036	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		26-27/10/2023	0.035	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		27-28/10/2023	0.050	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		28-29/10/2023	0.038	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		29-30/10/2023	0.050	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		30-31/10/2023	0.025	0.12	mg/m <sup>3</sup>

## REMARK:

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

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

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By .....

(Miss Thanatporn Klinsopon)

10/11/2023

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

COPY

Request No. ATR6611011

Report No. 6611-0150 - 6611-0156

**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 SAMPLE NAME : โรงเรียนอนุบาลนิสรัตน์ (UTM 47P 713156E, 1449314N)  
 RECEIVED DATE : 07/11/2023 SAMPLE NO. : A66110150 - A66110156  
 TESTED DATE : 07/11/2023-09/11/2023 REPORTED DATE : 10/11/2023

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT <sup>2</sup>	STD <sup>1</sup>	UNIT
Particulate matter less than or Equal					
2.5 micrometers (PM 2.5)	Gravimetric Method	24-25/10/2023	10.4	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		25-26/10/2023	14.2	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		26-27/10/2023	17.2	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		27-28/10/2023	18.7	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		28-29/10/2023	16.5	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		29-30/10/2023	18.6	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		30-31/10/2023	9.2	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

**REMARK:**<sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board B.E. 2565 (2022) Standard for 24-hr Average.<sup>2</sup> MDL = Method Detection Limit [ MDL of Particulate matter less than or Equal 2.5 micrometers =  $2.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ]

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

(Sampling By Mr. Tumunarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsoon)

10/11/2023

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

**COPY**

Request No. ATR6611011

Report No. 6611-0080 - 6611-0086

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 SAMPLE NAME : ฝุ่นชนบ้านซากกระป๋อง (UTM 47P 711791E, 1447758N)  
 RECEIVED DATE : 07/11/2023 SAMPLE NO. : A66110080 - A66110086  
 TESTED DATE : 07/11/2023-09/11/2023 REPORTED DATE : 10/11/2023

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD <sup>1/</sup>	UNIT
Total Suspended Particulate (TSP)	Gravimetric Method	24-25/10/2023	0.062	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		25-26/10/2023	0.062	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		26-27/10/2023	0.055	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		27-28/10/2023	0.064	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		28-29/10/2023	0.052	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		29-30/10/2023	0.056	0.33	mg/m <sup>3</sup>
		30-31/10/2023	0.041	0.33	mg/m <sup>3</sup>

## REMARK:

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

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

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsoon)

10/11/2023

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

COPY



Request No. ATR6611011

Report No. 6611-0073 - 6611-0079

**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 SAMPLE NAME : ชุมชนบ้านซากกระป๋อง (UTM 47P 711791E, 1447758N)  
 RECEIVED DATE : 07/11/2023 SAMPLE NO. : A66110073 - A66110079  
 TESTED DATE : 07/11/2023-09/11/2023 REPORTED DATE : 10/11/2023

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD <sup>1</sup>	UNIT
Particulate matter less than or Equal					
10 micrometers (PM 10)	Gravimetric Method	24-25/10/2023	0.031	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		25-26/10/2023	0.051	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		26-27/10/2023	0.027	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		27-28/10/2023	0.041	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		28-29/10/2023	0.035	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		29-30/10/2023	0.050	0.12	mg/m <sup>3</sup>
		30-31/10/2023	0.027	0.12	mg/m <sup>3</sup>

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

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

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsoon)

10/11/2023

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

**COPY**

Request No. ATR6611011

Report No. 6611-0087 - 6611-0093

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Company Limited  
 SAMPLE NAME : ชุมชนบ้านซากกระป๋อง (UTM 47P 711791E, 1447758N)  
 RECEIVED DATE : 07/11/2023 SAMPLE NO. : A66110087 - A66110093  
 TESTED DATE : 07/11/2023-09/11/2023 REPORTED DATE : 10/11/2023

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT <sup>2</sup>	STD <sup>1</sup>	UNIT
Particulate matter less than or Equal					
2.5 micrometers (PM 2.5)	Gravimetric Method	24-25/10/2023	11.1	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		25-26/10/2023	18.1	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		26-27/10/2023	15.8	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		27-28/10/2023	16.2	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		28-29/10/2023	16.2	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		29-30/10/2023	19.1	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		30-31/10/2023	13.5	37.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

## REMARK:

<sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board B.E. 2565 (2022) Standard for 24-hr Average.<sup>2</sup> MDL = Method Detection Limit [ MDL of Particulate matter less than or Equal 2.5 micrometers =  $2.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ]

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

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsoon)

10/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0256 - R6611-0262

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : ชุมชนบ้านหนองขาม  
 PARAMETER\* : Nitrogen Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence  
 INSTRUMENT : API Model T200 S/N 7866

SAMPLE NO. : 32460-32466  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	24-25/10/2023	25-26/10/2023	26-27/10/2023	UNIT
13:00 - 14:00 <sup>12</sup>	0.005	0.005	0.015	ppm
14:00 - 15:00	0.005	0.007	0.019	ppm
15:00 - 16:00	0.009	0.006	0.012	ppm
16:00 - 17:00	0.006	0.007	0.014	ppm
17:00 - 18:00	0.005	0.008	0.016	ppm
18:00 - 19:00	0.005	0.011	0.012	ppm
19:00 - 20:00	0.011	0.012	0.014	ppm
20:00 - 21:00	0.022	0.017	0.013	ppm
21:00 - 22:00	0.033	0.025	0.012	ppm
22:00 - 23:00	0.030	0.021	0.011	ppm
23:00 - 00:00	0.029	0.021	0.017	ppm
00:00 - 01:00	0.030	0.019	0.016	ppm
01:00 - 02:00	0.012	0.017	0.015	ppm
02:00 - 03:00	0.006	0.016	0.015	ppm
03:00 - 04:00	0.011	0.015	0.015	ppm
04:00 - 05:00	0.013	0.014	0.013	ppm
05:00 - 06:00	0.020	0.012	0.013	ppm
06:00 - 07:00	0.019	0.011	0.013	ppm
07:00 - 08:00	0.019	0.011	0.014	ppm
08:00 - 09:00	0.018	0.013	0.015	ppm
09:00 - 10:00	0.019	0.016	0.017	ppm
10:00 - 11:00	0.016	0.010	0.013	ppm
11:00 - 12:00	0.012	0.008	0.011	ppm
12:00 - 13:00	0.004	0.008	0.009	ppm
Maximum 1 hr.	0.033	0.025	0.019	ppm
Average 24 hr.	0.015	0.013	0.014	ppm
Standard (1 hr.) <sup>11</sup>	0.17	0.17	0.17	ppm

REMARK : <sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)<sup>12</sup> Start Time

\* Parameter Outside The Scope of The Regulation of Pollution of Industrial Works  
 (Measurement By Mr. Tummaru P.)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0256 - R6611-0262

## TEST REPORT

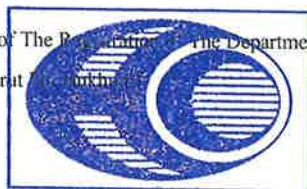
CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : ชุมชนบ้านหนองขาม  
 PARAMETER\* : Nitrogen Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence  
 INSTRUMENT : API Model T200 S/N 7866

SAMPLE NO. : 32460-32466  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	27-28/10/2023	28-29/10/2023	29-30/10/2023	UNIT
13:00 - 14:00 <sup>1/2</sup>	0.007	0.015	0.005	ppm
14:00 - 15:00	0.011	0.013	0.008	ppm
15:00 - 16:00	0.009	0.009	0.009	ppm
16:00 - 17:00	0.011	0.004	0.008	ppm
17:00 - 18:00	0.010	0.013	0.014	ppm
18:00 - 19:00	0.010	0.016	0.014	ppm
19:00 - 20:00	0.013	0.034	0.026	ppm
20:00 - 21:00	0.018	0.029	0.029	ppm
21:00 - 22:00	0.019	0.031	0.025	ppm
22:00 - 23:00	0.022	0.021	0.022	ppm
23:00 - 00:00	0.018	0.007	0.018	ppm
00:00 - 01:00	0.017	0.011	0.014	ppm
01:00 - 02:00	0.016	0.022	0.011	ppm
02:00 - 03:00	0.015	0.018	0.009	ppm
03:00 - 04:00	0.013	0.005	0.008	ppm
04:00 - 05:00	0.012	0.008	0.009	ppm
05:00 - 06:00	0.010	0.009	0.008	ppm
06:00 - 07:00	0.011	0.014	0.008	ppm
07:00 - 08:00	0.010	0.018	0.010	ppm
08:00 - 09:00	0.011	0.015	0.012	ppm
09:00 - 10:00	0.014	0.015	0.011	ppm
10:00 - 11:00	0.016	0.012	0.009	ppm
11:00 - 12:00	0.013	0.008	0.009	ppm
12:00 - 13:00	0.020	0.006	0.008	ppm
Maximum 1 hr.	0.022	0.034	0.029	ppm
Average 24 hr.	0.013	0.015	0.013	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1/1</sup>	0.17	0.17	0.17	ppm

REMARK : <sup>1/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)<sup>1/2</sup> Start Time

\* Parameter Outside The Scope of The Regulation of The Department of Industrial Works  
 (Measurement By Mr. Tummarat Pichonthe)



Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
 REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0256 - R6611-0262

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : ชุมชนบ้านหนองขาม  
 PARAMETER\* : Nitrogen Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence  
 INSTRUMENT : API Model T200 S/N 7866

SAMPLE NO. : 32460-32466  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	30-31/10/2023	UNIT
13:00 - 14:00 <sup>2</sup>	0.006	ppm
14:00 - 15:00	0.005	ppm
15:00 - 16:00	0.007	ppm
16:00 - 17:00	0.020	ppm
17:00 - 18:00	0.013	ppm
18:00 - 19:00	0.011	ppm
19:00 - 20:00	0.016	ppm
20:00 - 21:00	0.018	ppm
21:00 - 22:00	0.019	ppm
22:00 - 23:00	0.017	ppm
23:00 - 00:00	0.016	ppm
00:00 - 01:00	0.015	ppm
01:00 - 02:00	0.013	ppm
02:00 - 03:00	0.012	ppm
03:00 - 04:00	0.011	ppm
04:00 - 05:00	0.010	ppm
05:00 - 06:00	0.010	ppm
06:00 - 07:00	0.010	ppm
07:00 - 08:00	0.009	ppm
08:00 - 09:00	0.011	ppm
09:00 - 10:00	0.011	ppm
10:00 - 11:00	0.009	ppm
11:00 - 12:00	0.009	ppm
12:00 - 13:00	0.005	ppm
Maximum 1 hr.	0.020	ppm
Average 24 hr.	0.012	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1</sup>	0.17	ppm

REMARK : <sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)<sup>2</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Measurement of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarut Phrasakul)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

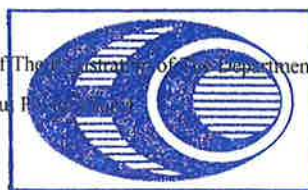
Report No. R6611-0270 - R6611-0276

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : ศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครแหลมฉบัง  
 PARAMETER\* : Nitrogen Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence  
 INSTRUMENT : API Model T200 S/N 6758

SAMPLE NO. : 32474-32480  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	24-25/10/2023	25-26/10/2023	26-27/10/2023	UNIT
12:00 - 13:00 <sup>1/2</sup>	0.010	0.029	0.020	ppm
13:00 - 14:00	0.010	0.027	0.020	ppm
14:00 - 15:00	0.015	0.023	0.020	ppm
15:00 - 16:00	0.017	0.023	0.020	ppm
16:00 - 17:00	0.020	0.023	0.027	ppm
17:00 - 18:00	0.020	0.020	0.025	ppm
18:00 - 19:00	0.024	0.019	0.022	ppm
19:00 - 20:00	0.031	0.028	0.022	ppm
20:00 - 21:00	0.050	0.019	0.021	ppm
21:00 - 22:00	0.042	0.017	0.034	ppm
22:00 - 23:00	0.023	0.028	0.029	ppm
23:00 - 00:00	0.013	0.032	0.017	ppm
00:00 - 01:00	0.015	0.039	0.021	ppm
01:00 - 02:00	0.013	0.027	0.021	ppm
02:00 - 03:00	0.020	0.031	0.026	ppm
03:00 - 04:00	0.021	0.034	0.028	ppm
04:00 - 05:00	0.020	0.033	0.034	ppm
05:00 - 06:00	0.020	0.034	0.031	ppm
06:00 - 07:00	0.022	0.035	0.032	ppm
07:00 - 08:00	0.026	0.020	0.027	ppm
08:00 - 09:00	0.028	0.021	0.023	ppm
09:00 - 10:00	0.036	0.024	0.025	ppm
10:00 - 11:00	0.030	0.023	0.031	ppm
11:00 - 12:00	0.027	0.023	0.030	ppm
Maximum 1 hr.	0.050	0.039	0.034	ppm
Average 24 hr.	0.023	0.026	0.025	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1</sup>	0.17	0.17	0.17	ppm

REMARK : <sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)<sup>2</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummaru Pongkham)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By 

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0270 - R6611-0276

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : ศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครแหลมฉบัง  
PARAMETER\* : Nitrogen Dioxide  
DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence  
INSTRUMENT : API Model T200 S/N 6758

SAMPLE NO. : 32474-32480  
SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	27-28/10/2023	28-29/10/2023	29-30/10/2023	UNIT
12:00 - 13:00 <sup>/2</sup>	0.035	0.019	0.029	ppm
13:00 - 14:00	0.030	0.020	0.016	ppm
14:00 - 15:00	0.027	0.021	0.013	ppm
15:00 - 16:00	0.022	0.020	0.014	ppm
16:00 - 17:00	0.023	0.019	0.013	ppm
17:00 - 18:00	0.027	0.022	0.010	ppm
18:00 - 19:00	0.024	0.026	0.011	ppm
19:00 - 20:00	0.050	0.022	0.017	ppm
20:00 - 21:00	0.046	0.019	0.021	ppm
21:00 - 22:00	0.042	0.019	0.020	ppm
22:00 - 23:00	0.037	0.018	0.021	ppm
23:00 - 00:00	0.023	0.020	0.014	ppm
00:00 - 01:00	0.026	0.017	0.018	ppm
01:00 - 02:00	0.033	0.020	0.016	ppm
02:00 - 03:00	0.024	0.020	0.023	ppm
03:00 - 04:00	0.012	0.021	0.010	ppm
04:00 - 05:00	0.011	0.023	0.013	ppm
05:00 - 06:00	0.012	0.019	0.012	ppm
06:00 - 07:00	0.018	0.018	0.010	ppm
07:00 - 08:00	0.023	0.018	0.007	ppm
08:00 - 09:00	0.021	0.017	0.007	ppm
09:00 - 10:00	0.029	0.014	0.008	ppm
10:00 - 11:00	0.029	0.010	0.010	ppm
11:00 - 12:00	0.021	0.009	0.010	ppm
Maximum 1 hr.	0.050	0.026	0.029	ppm
Average 24 hr.	0.027	0.019	0.014	ppm
Standard (1 hr.) <sup>/1</sup>	0.17	0.17	0.17	ppm

REMARK : <sup>/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)<sup>/2</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Regulation of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummaru Panyawong)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0270 - R6611-0276

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : ศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครแหลมฉบัง  
 PARAMETER\* : Nitrogen Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence  
 INSTRUMENT : API Model T200 S/N 6758

SAMPLE NO. : 32474-32480  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	30-31/10/2023	UNIT
12:00 - 13:00 <sup>2</sup>	0.012	ppm
13:00 - 14:00	0.010	ppm
14:00 - 15:00	0.008	ppm
15:00 - 16:00	0.006	ppm
16:00 - 17:00	0.007	ppm
17:00 - 18:00	0.010	ppm
18:00 - 19:00	0.005	ppm
19:00 - 20:00	0.004	ppm
20:00 - 21:00	0.004	ppm
21:00 - 22:00	0.008	ppm
22:00 - 23:00	0.019	ppm
23:00 - 00:00	0.019	ppm
00:00 - 01:00	0.020	ppm
01:00 - 02:00	0.019	ppm
02:00 - 03:00	0.012	ppm
03:00 - 04:00	0.012	ppm
04:00 - 05:00	0.017	ppm
05:00 - 06:00	0.013	ppm
06:00 - 07:00	0.009	ppm
07:00 - 08:00	0.008	ppm
08:00 - 09:00	0.009	ppm
09:00 - 10:00	0.012	ppm
10:00 - 11:00	0.014	ppm
11:00 - 12:00	0.012	ppm
Maximum 1 hr.	0.020	ppm
Average 24 hr.	0.011	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1</sup>	0.17	ppm

REMARK : <sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)<sup>2</sup> Start Time

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



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

COPY



Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0298 - R6611-0304

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : โรงเรียนอนุบาลนิสาร์คัน  
 PARAMETER\* : Nitrogen Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence  
 INSTRUMENT : API Model M200E S/N 4084

SAMPLE NO. : 32502-32508  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	24-25/10/2023	25-26/10/2023	26-27/10/2023	UNIT
13:00 - 14:00 <sup>12</sup>	0.012	0.009	0.007	ppm
14:00 - 15:00	0.012	0.012	0.008	ppm
15:00 - 16:00	0.015	0.016	0.009	ppm
16:00 - 17:00	0.016	0.009	0.011	ppm
17:00 - 18:00	0.014	0.008	0.011	ppm
18:00 - 19:00	0.012	0.009	0.011	ppm
19:00 - 20:00	0.012	0.006	0.013	ppm
20:00 - 21:00	0.012	0.005	0.012	ppm
21:00 - 22:00	0.012	0.005	0.012	ppm
22:00 - 23:00	0.012	0.006	0.013	ppm
23:00 - 00:00	0.014	0.007	0.012	ppm
00:00 - 01:00	0.017	0.014	0.011	ppm
01:00 - 02:00	0.014	0.018	0.012	ppm
02:00 - 03:00	0.013	0.015	0.013	ppm
03:00 - 04:00	0.012	0.016	0.014	ppm
04:00 - 05:00	0.010	0.015	0.012	ppm
05:00 - 06:00	0.015	0.014	0.011	ppm
06:00 - 07:00	0.017	0.012	0.009	ppm
07:00 - 08:00	0.017	0.013	0.010	ppm
08:00 - 09:00	0.014	0.010	0.009	ppm
09:00 - 10:00	0.014	0.009	0.011	ppm
10:00 - 11:00	0.022	0.015	0.011	ppm
11:00 - 12:00	0.025	0.009	0.009	ppm
12:00 - 13:00	0.014	0.011	0.012	ppm
Maximum 1 hr.	0.025	0.018	0.014	ppm
Average 24 hr.	0.015	0.011	0.011	ppm
Standard (1 hr.) <sup>11</sup>	0.17	0.17	0.17	ppm

REMARK : <sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)<sup>12</sup> Start Time

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



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

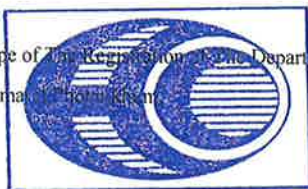
Report No. R6611-0298 - R6611-0304

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : โรงเรียนอนุบาลนิสาร์ตัน  
 PARAMETER\* : Nitrogen Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence  
 INSTRUMENT : API Model M200E S/N 4084

SAMPLE NO. : 32502-32508  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	27-28/10/2023	28-29/10/2023	29-30/10/2023	UNIT
13:00 - 14:00 <sup>12</sup>	0.016	0.012	0.009	ppm
14:00 - 15:00	0.012	0.004	0.017	ppm
15:00 - 16:00	0.014	0.003	0.007	ppm
16:00 - 17:00	0.013	0.005	0.006	ppm
17:00 - 18:00	0.013	0.007	0.007	ppm
18:00 - 19:00	0.014	0.013	0.006	ppm
19:00 - 20:00	0.012	0.013	0.007	ppm
20:00 - 21:00	0.013	0.011	0.009	ppm
21:00 - 22:00	0.015	0.013	0.008	ppm
22:00 - 23:00	0.012	0.008	0.007	ppm
23:00 - 00:00	0.017	0.008	0.009	ppm
00:00 - 01:00	0.013	0.008	0.016	ppm
01:00 - 02:00	0.012	0.007	0.015	ppm
02:00 - 03:00	0.009	0.005	0.015	ppm
03:00 - 04:00	0.005	0.008	0.016	ppm
04:00 - 05:00	0.009	0.012	0.016	ppm
05:00 - 06:00	0.014	0.011	0.015	ppm
06:00 - 07:00	0.027	0.018	0.018	ppm
07:00 - 08:00	0.027	0.008	0.017	ppm
08:00 - 09:00	0.024	0.008	0.017	ppm
09:00 - 10:00	0.022	0.013	0.017	ppm
10:00 - 11:00	0.007	0.008	0.017	ppm
11:00 - 12:00	0.007	0.005	0.016	ppm
12:00 - 13:00	0.010	0.006	0.018	ppm
Maximum 1 hr.	0.027	0.018	0.018	ppm
Average 24 hr.	0.014	0.009	0.013	ppm
Standard (1 hr.) <sup>11</sup>	0.17	0.17	0.17	ppm

REMARK : <sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)<sup>12</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarat Klinsopon)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0298 - R6611-0304

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : โรงเรียนอนุบาลนิสาร์ตัน  
PARAMETER\* : Nitrogen Dioxide  
DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence  
INSTRUMENT : API Model M200E S/N 4084

SAMPLE NO. : 32502-32508  
SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	30-31/10/2023	UNIT
13:00 - 14:00 <sup>/2</sup>	0.016	ppm
14:00 - 15:00	0.015	ppm
15:00 - 16:00	0.015	ppm
16:00 - 17:00	0.016	ppm
17:00 - 18:00	0.016	ppm
18:00 - 19:00	0.021	ppm
19:00 - 20:00	0.019	ppm
20:00 - 21:00	0.018	ppm
21:00 - 22:00	0.019	ppm
22:00 - 23:00	0.017	ppm
23:00 - 00:00	0.018	ppm
00:00 - 01:00	0.023	ppm
01:00 - 02:00	0.022	ppm
02:00 - 03:00	0.020	ppm
03:00 - 04:00	0.020	ppm
04:00 - 05:00	0.018	ppm
05:00 - 06:00	0.018	ppm
06:00 - 07:00	0.016	ppm
07:00 - 08:00	0.015	ppm
08:00 - 09:00	0.017	ppm
09:00 - 10:00	0.016	ppm
10:00 - 11:00	0.014	ppm
11:00 - 12:00	0.015	ppm
12:00 - 13:00	0.017	ppm
Maximum 1 hr.	0.023	ppm
Average 24 hr.	0.018	ppm
Standard (1 hr.) <sup>/1</sup>	0.17	ppm

REMARK : <sup>/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)<sup>/2</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarut Thongkham)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

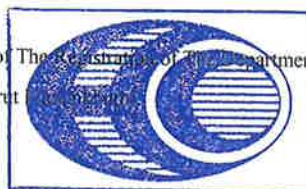
Report No. R6611-0284 - R6611-0290

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : ชุมชนบ้านซากกระป๋อง  
 PARAMETER\* : Nitrogen Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence  
 INSTRUMENT : API Model T200 S/N 7875

SAMPLE NO. : 32488-32494  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	24-25/10/2023	25-26/10/2023	26-27/10/2023	UNIT
12:00 - 13:00 <sup>1/2</sup>	0.016	0.008	0.009	ppm
13:00 - 14:00	0.017	0.004	0.007	ppm
14:00 - 15:00	0.017	0.005	0.006	ppm
15:00 - 16:00	0.018	0.005	0.006	ppm
16:00 - 17:00	0.018	0.008	0.008	ppm
17:00 - 18:00	0.020	0.009	0.010	ppm
18:00 - 19:00	0.020	0.004	0.010	ppm
19:00 - 20:00	0.021	0.005	0.007	ppm
20:00 - 21:00	0.021	0.004	0.006	ppm
21:00 - 22:00	0.019	0.004	0.006	ppm
22:00 - 23:00	0.018	0.004	0.009	ppm
23:00 - 00:00	0.020	0.006	0.009	ppm
00:00 - 01:00	0.016	0.005	0.008	ppm
01:00 - 02:00	0.003	0.008	0.008	ppm
02:00 - 03:00	0.005	0.013	0.009	ppm
03:00 - 04:00	0.006	0.014	0.008	ppm
04:00 - 05:00	0.005	0.013	0.009	ppm
05:00 - 06:00	0.006	0.011	0.007	ppm
06:00 - 07:00	0.008	0.009	0.007	ppm
07:00 - 08:00	0.011	0.007	0.006	ppm
08:00 - 09:00	0.017	0.007	0.006	ppm
09:00 - 10:00	0.021	0.006	0.006	ppm
10:00 - 11:00	0.022	0.005	0.007	ppm
11:00 - 12:00	0.020	0.005	0.009	ppm
Maximum 1 hr.	0.022	0.014	0.010	ppm
Average 24 hr.	0.015	0.007	0.008	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1/</sup>	0.17	0.17	0.17	ppm

REMARK : <sup>1/</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)<sup>2/</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Measurement of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarat)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY



Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0284 - R6611-0290

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : ชุมชนบ้านซากกระป๋อง  
 PARAMETER\* : Nitrogen Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence  
 INSTRUMENT : API Model T200 S/N 7875

SAMPLE NO. : 32488-32494  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	27-28/10/2023	28-29/10/2023	29-30/10/2023	UNIT
12:00 - 13:00 <sup>1/2</sup>	0.010	0.008	0.015	ppm
13:00 - 14:00	0.008	0.011	0.015	ppm
14:00 - 15:00	0.006	0.016	0.010	ppm
15:00 - 16:00	0.007	0.019	0.009	ppm
16:00 - 17:00	0.015	0.020	0.015	ppm
17:00 - 18:00	0.014	0.007	0.009	ppm
18:00 - 19:00	0.014	0.011	0.010	ppm
19:00 - 20:00	0.012	0.012	0.016	ppm
20:00 - 21:00	0.012	0.010	0.014	ppm
21:00 - 22:00	0.029	0.029	0.015	ppm
22:00 - 23:00	0.014	0.030	0.015	ppm
23:00 - 00:00	0.026	0.037	0.017	ppm
00:00 - 01:00	0.018	0.022	0.018	ppm
01:00 - 02:00	0.039	0.009	0.021	ppm
02:00 - 03:00	0.015	0.008	0.011	ppm
03:00 - 04:00	0.017	0.013	0.014	ppm
04:00 - 05:00	0.027	0.013	0.008	ppm
05:00 - 06:00	0.011	0.006	0.007	ppm
06:00 - 07:00	0.009	0.006	0.005	ppm
07:00 - 08:00	0.010	0.005	0.006	ppm
08:00 - 09:00	0.009	0.008	0.011	ppm
09:00 - 10:00	0.007	0.010	0.007	ppm
10:00 - 11:00	0.022	0.013	0.007	ppm
11:00 - 12:00	0.013	0.031	0.011	ppm
Maximum 1 hr.	0.039	0.037	0.021	ppm
Average 24 hr.	0.015	0.015	0.012	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1/1</sup>	0.17	0.17	0.17	ppm

REMARK : <sup>1/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)<sup>1/2</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarat Kongsakul)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0284 - R6611-0290

## TEST REPORT

CUSTOMER	Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.	SAMPLE NO.	32488-32494
ADDRESS	636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230	SAMPLING DATE	24-31/10/2023
SAMPLE SOURCE	Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.	RECEIVED DATE	01/11/2023
SAMPLE POINT	ชุมชนบ้านซากกระป๋อง	REPORTED DATE	08/11/2023
PARAMETER*	Nitrogen Dioxide		
DETERMINATION METHOD	Chemiluminescence		
INSTRUMENT	API Model T200 S/N 7875		

TIME / DATE	30-31/10/2023	UNIT
12:00 - 13:00 <sup>12</sup>	0.008	ppm
13:00 - 14:00	0.006	ppm
14:00 - 15:00	0.015	ppm
15:00 - 16:00	0.009	ppm
16:00 - 17:00	0.012	ppm
17:00 - 18:00	0.008	ppm
18:00 - 19:00	0.006	ppm
19:00 - 20:00	0.006	ppm
20:00 - 21:00	0.007	ppm
21:00 - 22:00	0.013	ppm
22:00 - 23:00	0.009	ppm
23:00 - 00:00	0.008	ppm
00:00 - 01:00	0.009	ppm
01:00 - 02:00	0.013	ppm
02:00 - 03:00	0.013	ppm
03:00 - 04:00	0.013	ppm
04:00 - 05:00	0.014	ppm
05:00 - 06:00	0.011	ppm
06:00 - 07:00	0.012	ppm
07:00 - 08:00	0.013	ppm
08:00 - 09:00	0.013	ppm
09:00 - 10:00	0.013	ppm
10:00 - 11:00	0.014	ppm
11:00 - 12:00	0.011	ppm
Maximum 1 hr.	0.015	ppm
Average 24 hr.	0.011	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1</sup>	0.17	ppm

REMARK : <sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)<sup>12</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarut Nongkham)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0249 - R6611-0255

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : ชุมชนบ้านหนองขาม  
 PARAMETER\* : Sulfur Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence  
 INSTRUMENT : API Model M100E S/N 603

SAMPLE NO. : 32453-32459  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	24-25/10/2023	25-26/10/2023	26-27/10/2023	UNIT
13:00 - 14:00 <sup>13</sup>	0.054	0.057	0.058	ppm
14:00 - 15:00	0.046	0.058	0.058	ppm
15:00 - 16:00	0.041	0.057	0.058	ppm
16:00 - 17:00	0.035	0.057	0.058	ppm
17:00 - 18:00	0.039	0.058	0.058	ppm
18:00 - 19:00	0.041	0.057	0.058	ppm
19:00 - 20:00	0.045	0.057	0.058	ppm
20:00 - 21:00	0.048	0.057	0.057	ppm
21:00 - 22:00	0.052	0.057	0.057	ppm
22:00 - 23:00	0.053	0.057	0.056	ppm
23:00 - 00:00	0.054	0.057	0.057	ppm
00:00 - 01:00	0.055	0.057	0.057	ppm
01:00 - 02:00	0.055	0.057	0.057	ppm
02:00 - 03:00	0.056	0.058	0.058	ppm
03:00 - 04:00	0.056	0.058	0.058	ppm
04:00 - 05:00	0.056	0.059	0.058	ppm
05:00 - 06:00	0.057	0.058	0.058	ppm
06:00 - 07:00	0.056	0.058	0.058	ppm
07:00 - 08:00	0.057	0.058	0.059	ppm
08:00 - 09:00	0.057	0.058	0.058	ppm
09:00 - 10:00	0.058	0.058	0.058	ppm
10:00 - 11:00	0.057	0.058	0.058	ppm
11:00 - 12:00	0.057	0.058	0.058	ppm
12:00 - 13:00	0.057	0.058	0.058	ppm
Maximum 1 hr.	0.058	0.059	0.059	ppm
Average 24 hr.	0.052	0.058	0.058	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1</sup>	0.30	0.30	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) <sup>2</sup>	0.12	0.12	0.12	ppm

## REMARK :

<sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E.2544 (2001)<sup>2</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)<sup>3</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarut Ph...

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0249 - R6611-0255

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : ชุมชนบ้านหนองขาม  
 PARAMETER\* : Sulfur Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence  
 INSTRUMENT : API Model MI00E S/N 603

SAMPLE NO. : 32453-32459  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	27-28/10/2023	28-29/10/2023	29-30/10/2023	UNIT
13:00 - 14:00 <sup>/3</sup>	0.058	0.058	0.059	ppm
14:00 - 15:00	0.058	0.059	0.058	ppm
15:00 - 16:00	0.059	0.059	0.058	ppm
16:00 - 17:00	0.058	0.058	0.058	ppm
17:00 - 18:00	0.058	0.059	0.058	ppm
18:00 - 19:00	0.058	0.059	0.059	ppm
19:00 - 20:00	0.058	0.059	0.059	ppm
20:00 - 21:00	0.058	0.059	0.059	ppm
21:00 - 22:00	0.058	0.059	0.059	ppm
22:00 - 23:00	0.058	0.059	0.059	ppm
23:00 - 00:00	0.058	0.058	0.059	ppm
00:00 - 01:00	0.058	0.058	0.059	ppm
01:00 - 02:00	0.058	0.058	0.059	ppm
02:00 - 03:00	0.058	0.058	0.059	ppm
03:00 - 04:00	0.059	0.058	0.059	ppm
04:00 - 05:00	0.059	0.058	0.060	ppm
05:00 - 06:00	0.059	0.058	0.059	ppm
06:00 - 07:00	0.059	0.058	0.060	ppm
07:00 - 08:00	0.059	0.058	0.060	ppm
08:00 - 09:00	0.059	0.059	0.059	ppm
09:00 - 10:00	0.059	0.059	0.059	ppm
10:00 - 11:00	0.059	0.058	0.059	ppm
11:00 - 12:00	0.059	0.058	0.059	ppm
12:00 - 13:00	0.058	0.058	0.059	ppm
Maximum 1 hr.	0.059	0.059	0.060	ppm
Average 24 hr.	0.058	0.058	0.059	ppm
Standard (1 hr.) <sup>/1</sup>	0.30	0.30	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) <sup>/2</sup>	0.12	0.12	0.12	ppm

REMARK : <sup>/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E.2544 (2001)<sup>/2</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)<sup>/3</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarut Ph...

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY



Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0249 - R6611-0255

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : ชุมชนบ้านหนองขาม  
 PARAMETER\* : Sulfur Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence  
 INSTRUMENT : API Model M100E S/N 603

SAMPLE NO. : 32453-32459  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	30-31/10/2023	UNIT
13:00 - 14:00 <sup>3</sup>	0.059	ppm
14:00 - 15:00	0.059	ppm
15:00 - 16:00	0.059	ppm
16:00 - 17:00	0.059	ppm
17:00 - 18:00	0.059	ppm
18:00 - 19:00	0.059	ppm
19:00 - 20:00	0.059	ppm
20:00 - 21:00	0.059	ppm
21:00 - 22:00	0.060	ppm
22:00 - 23:00	0.059	ppm
23:00 - 00:00	0.060	ppm
00:00 - 01:00	0.060	ppm
01:00 - 02:00	0.059	ppm
02:00 - 03:00	0.059	ppm
03:00 - 04:00	0.059	ppm
04:00 - 05:00	0.059	ppm
05:00 - 06:00	0.059	ppm
06:00 - 07:00	0.059	ppm
07:00 - 08:00	0.058	ppm
08:00 - 09:00	0.058	ppm
09:00 - 10:00	0.058	ppm
10:00 - 11:00	0.058	ppm
11:00 - 12:00	0.058	ppm
12:00 - 13:00	0.058	ppm
Maximum 1 hr.	0.060	ppm
Average 24 hr.	0.059	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1</sup>	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) <sup>2</sup>	0.12	ppm

REMARK : <sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E.2544 (2001)<sup>2</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)<sup>3</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Regulation of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarut P.)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0263 - R6611-0269

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : ศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครแหลมฉบัง  
 PARAMETER\* : Sulfur Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence  
 INSTRUMENT : API Model M100E S/N 3139

SAMPLE NO. : 32467-32473  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	24-25/10/2023	25-26/10/2023	26-27/10/2023	UNIT
12:00 - 13:00 <sup>1/3</sup>	0.019	0.019	0.018	ppm
13:00 - 14:00	0.018	0.019	0.019	ppm
14:00 - 15:00	0.025	0.019	0.019	ppm
15:00 - 16:00	0.022	0.019	0.019	ppm
16:00 - 17:00	0.021	0.019	0.019	ppm
17:00 - 18:00	0.020	0.019	0.019	ppm
18:00 - 19:00	0.020	0.019	0.019	ppm
19:00 - 20:00	0.020	0.019	0.019	ppm
20:00 - 21:00	0.020	0.019	0.019	ppm
21:00 - 22:00	0.020	0.019	0.019	ppm
22:00 - 23:00	0.020	0.019	0.019	ppm
23:00 - 00:00	0.020	0.019	0.019	ppm
00:00 - 01:00	0.020	0.019	0.019	ppm
01:00 - 02:00	0.020	0.019	0.019	ppm
02:00 - 03:00	0.020	0.019	0.019	ppm
03:00 - 04:00	0.020	0.019	0.019	ppm
04:00 - 05:00	0.020	0.019	0.019	ppm
05:00 - 06:00	0.020	0.019	0.019	ppm
06:00 - 07:00	0.020	0.020	0.019	ppm
07:00 - 08:00	0.020	0.020	0.019	ppm
08:00 - 09:00	0.020	0.020	0.019	ppm
09:00 - 10:00	0.020	0.019	0.019	ppm
10:00 - 11:00	0.020	0.019	0.019	ppm
11:00 - 12:00	0.020	0.019	0.019	ppm
Maximum 1 hr.	0.025	0.020	0.019	ppm
Average 24 hr.	0.020	0.019	0.019	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1/1</sup>	0.30	0.30	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) <sup>1/2</sup>	0.12	0.12	0.12	ppm

REMARK : <sup>1/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E.2544 (2001)<sup>1/2</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)<sup>1/3</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Standard of Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarut ...)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0263 - R6611-0269

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : ศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครแหลมฉบัง  
PARAMETER\* : Sulfur Dioxide  
DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence  
INSTRUMENT : API Model M100E S/N 3139

SAMPLE NO. : 32467-32473  
SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	27-28/10/2023	28-29/10/2023	29-30/10/2023	UNIT
12:00 - 13:00 <sup>1/3</sup>	0.018	0.018	0.018	ppm
13:00 - 14:00	0.018	0.018	0.018	ppm
14:00 - 15:00	0.018	0.018	0.018	ppm
15:00 - 16:00	0.018	0.018	0.018	ppm
16:00 - 17:00	0.018	0.018	0.018	ppm
17:00 - 18:00	0.018	0.018	0.019	ppm
18:00 - 19:00	0.019	0.018	0.019	ppm
19:00 - 20:00	0.019	0.018	0.018	ppm
20:00 - 21:00	0.019	0.018	0.018	ppm
21:00 - 22:00	0.019	0.019	0.019	ppm
22:00 - 23:00	0.019	0.019	0.019	ppm
23:00 - 00:00	0.019	0.018	0.019	ppm
00:00 - 01:00	0.019	0.018	0.019	ppm
01:00 - 02:00	0.019	0.019	0.019	ppm
02:00 - 03:00	0.019	0.019	0.019	ppm
03:00 - 04:00	0.019	0.019	0.019	ppm
04:00 - 05:00	0.019	0.019	0.019	ppm
05:00 - 06:00	0.019	0.019	0.019	ppm
06:00 - 07:00	0.019	0.019	0.019	ppm
07:00 - 08:00	0.019	0.019	0.019	ppm
08:00 - 09:00	0.019	0.019	0.019	ppm
09:00 - 10:00	0.019	0.019	0.019	ppm
10:00 - 11:00	0.019	0.019	0.019	ppm
11:00 - 12:00	0.018	0.019	0.018	ppm
Maximum 1 hr.	0.019	0.019	0.019	ppm
Average 24 hr.	0.019	0.019	0.019	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1/</sup>	0.30	0.30	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) <sup>2/</sup>	0.12	0.12	0.12	ppm

REMARK : <sup>1/</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E.2544 (2001)<sup>2/</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)<sup>3/</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarat Nongkham)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By 

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0263 - R6611-0269

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : ศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครแหลมฉบัง  
PARAMETER\* : Sulfur Dioxide  
DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence  
INSTRUMENT : API Model M100E S/N 3139

SAMPLE NO. : 32467-32473  
SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	30-31/10/2023	UNIT
12:00 - 13:00 <sup>13</sup>	0.018	ppm
13:00 - 14:00	0.018	ppm
14:00 - 15:00	0.018	ppm
15:00 - 16:00	0.018	ppm
16:00 - 17:00	0.018	ppm
17:00 - 18:00	0.019	ppm
18:00 - 19:00	0.018	ppm
19:00 - 20:00	0.019	ppm
20:00 - 21:00	0.019	ppm
21:00 - 22:00	0.019	ppm
22:00 - 23:00	0.019	ppm
23:00 - 00:00	0.019	ppm
00:00 - 01:00	0.019	ppm
01:00 - 02:00	0.019	ppm
02:00 - 03:00	0.019	ppm
03:00 - 04:00	0.019	ppm
04:00 - 05:00	0.019	ppm
05:00 - 06:00	0.019	ppm
06:00 - 07:00	0.019	ppm
07:00 - 08:00	0.019	ppm
08:00 - 09:00	0.019	ppm
09:00 - 10:00	0.019	ppm
10:00 - 11:00	0.019	ppm
11:00 - 12:00	0.019	ppm
Maximum 1 hr.	0.019	ppm
Average 24 hr.	0.019	ppm
Standard (1 hr.) <sup>11</sup>	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) <sup>12</sup>	0.12	ppm

REMARK : <sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E.2544 (2001)<sup>12</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)<sup>13</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarut Chonburi)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY



Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0291 - R6611-0297

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : โรงเรียนอนุบาลนิสาร์ตัน  
PARAMETER\* : Sulfur Dioxide  
DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence  
INSTRUMENT : API Model T100 S/N 6457

SAMPLE NO. : 32495-32501  
SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	24-25/10/2023	25-26/10/2023	26-27/10/2023	UNIT
13:00 - 14:00 <sup>/3</sup>	0.001	0.002	0.018	ppm
14:00 - 15:00	0.001	0.001	0.003	ppm
15:00 - 16:00	0.001	0.002	<0.001	ppm
16:00 - 17:00	0.001	0.001	0.001	ppm
17:00 - 18:00	0.001	0.001	0.001	ppm
18:00 - 19:00	0.001	0.001	0.001	ppm
19:00 - 20:00	0.001	0.001	0.001	ppm
20:00 - 21:00	0.001	0.001	0.001	ppm
21:00 - 22:00	0.001	0.001	0.001	ppm
22:00 - 23:00	0.001	0.001	0.001	ppm
23:00 - 00:00	0.001	0.001	0.001	ppm
00:00 - 01:00	0.001	0.001	0.001	ppm
01:00 - 02:00	0.001	0.001	0.001	ppm
02:00 - 03:00	0.001	0.001	0.001	ppm
03:00 - 04:00	<0.001	0.001	0.001	ppm
04:00 - 05:00	0.001	0.002	0.001	ppm
05:00 - 06:00	0.001	0.001	0.001	ppm
06:00 - 07:00	0.001	0.001	0.001	ppm
07:00 - 08:00	0.001	0.002	0.002	ppm
08:00 - 09:00	0.001	0.001	0.001	ppm
09:00 - 10:00	0.002	0.001	0.001	ppm
10:00 - 11:00	0.002	0.002	0.024	ppm
11:00 - 12:00	0.002	0.001	0.006	ppm
12:00 - 13:00	0.002	0.002	<0.001	ppm
Maximum 1 hr.	0.002	0.002	0.024	ppm
Average 24 hr.	0.001	0.001	0.003	ppm
Standard (1 hr.) <sup>/1</sup>	0.30	0.30	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) <sup>/2</sup>	0.12	0.12	0.12	ppm

REMARK : <sup>/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E.2544 (2001)<sup>/2</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)<sup>/3</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Registration of the Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarat Kongsangthum)

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0291 - R6611-0297

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : โรงเรียนอนุบาลนิสาร์ตัน  
PARAMETER\* : Sulfur Dioxide  
DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence  
INSTRUMENT : API Model T100 S/N 6457

SAMPLE NO. : 32495-32501  
SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	27-28/10/2023	28-29/10/2023	29-30/10/2023	UNIT
13:00 - 14:00 <sup>/3</sup>	0.002	0.001	0.001	ppm
14:00 - 15:00	0.002	0.001	0.001	ppm
15:00 - 16:00	0.002	0.001	0.001	ppm
16:00 - 17:00	0.001	0.001	0.001	ppm
17:00 - 18:00	0.001	0.001	0.001	ppm
18:00 - 19:00	0.001	0.001	0.001	ppm
19:00 - 20:00	0.001	0.001	0.001	ppm
20:00 - 21:00	0.001	0.001	0.001	ppm
21:00 - 22:00	0.001	0.001	0.001	ppm
22:00 - 23:00	0.002	0.001	0.001	ppm
23:00 - 00:00	0.001	0.001	0.001	ppm
00:00 - 01:00	0.001	0.001	0.001	ppm
01:00 - 02:00	0.001	0.001	0.001	ppm
02:00 - 03:00	0.001	0.001	0.001	ppm
03:00 - 04:00	0.001	0.001	0.001	ppm
04:00 - 05:00	0.001	0.001	0.001	ppm
05:00 - 06:00	0.001	0.001	0.001	ppm
06:00 - 07:00	0.001	0.001	0.002	ppm
07:00 - 08:00	0.001	0.001	0.002	ppm
08:00 - 09:00	0.002	0.001	0.001	ppm
09:00 - 10:00	0.002	0.001	0.001	ppm
10:00 - 11:00	0.002	0.001	0.001	ppm
11:00 - 12:00	0.001	0.001	0.001	ppm
12:00 - 13:00	0.001	0.001	0.001	ppm
Maximum 1 hr.	0.002	0.001	0.002	ppm
Average 24 hr.	0.001	0.001	0.001	ppm
Standard (1 hr.) <sup>/1</sup>	0.30	0.30	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) <sup>/2</sup>	0.12	0.12	0.12	ppm

REMARK : <sup>/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E.2544 (2001)<sup>/2</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)<sup>/3</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of the Regulation of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarut (S. Tummarut))

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0291 - R6611-0297

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : โรงเรือนอนุบาลนัสนา  
 PARAMETER\* : Sulfur Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence  
 INSTRUMENT : API Model T100 S/N 6457

SAMPLE NO. : 32495-32501  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	30-31/10/2023	UNIT
13:00 - 14:00 <sup>1/3</sup>	0.001	ppm
14:00 - 15:00	0.002	ppm
15:00 - 16:00	0.001	ppm
16:00 - 17:00	0.001	ppm
17:00 - 18:00	0.001	ppm
18:00 - 19:00	0.001	ppm
19:00 - 20:00	0.001	ppm
20:00 - 21:00	0.001	ppm
21:00 - 22:00	0.002	ppm
22:00 - 23:00	0.002	ppm
23:00 - 00:00	0.002	ppm
00:00 - 01:00	0.002	ppm
01:00 - 02:00	0.001	ppm
02:00 - 03:00	0.001	ppm
03:00 - 04:00	0.001	ppm
04:00 - 05:00	0.001	ppm
05:00 - 06:00	0.001	ppm
06:00 - 07:00	0.001	ppm
07:00 - 08:00	0.001	ppm
08:00 - 09:00	0.001	ppm
09:00 - 10:00	0.001	ppm
10:00 - 11:00	0.001	ppm
11:00 - 12:00	0.001	ppm
12:00 - 13:00	0.001	ppm
Maximum 1 hr.	0.002	ppm
Average 24 hr.	0.001	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1/</sup>	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) <sup>2/</sup>	0.12	ppm

REMARK : <sup>1/</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E.2544 (2001)<sup>2/</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)<sup>3/</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarat Pongtong)Approved By, 

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
 REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0277 - R6611-0283

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : หุมชนบ้านซากกระป๋อง  
 PARAMETER\* : Sulfur Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence  
 INSTRUMENT : API Model T100 S/N 1608

SAMPLE NO. : 32481-32487  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	24-25/10/2023	25-26/10/2023	26-27/10/2023	UNIT
12:00 - 13:00 <sup>/3</sup>	0.002	0.003	0.002	ppm
13:00 - 14:00	0.003	0.003	0.002	ppm
14:00 - 15:00	0.003	0.002	0.002	ppm
15:00 - 16:00	0.004	0.003	0.002	ppm
16:00 - 17:00	0.003	0.003	0.003	ppm
17:00 - 18:00	0.003	0.003	0.003	ppm
18:00 - 19:00	0.002	0.003	0.003	ppm
19:00 - 20:00	0.003	0.003	0.003	ppm
20:00 - 21:00	0.003	0.003	0.003	ppm
21:00 - 22:00	0.003	0.003	0.003	ppm
22:00 - 23:00	0.003	0.002	0.003	ppm
23:00 - 00:00	0.003	0.002	0.002	ppm
00:00 - 01:00	0.002	0.003	0.003	ppm
01:00 - 02:00	0.003	0.002	0.003	ppm
02:00 - 03:00	0.003	0.002	0.003	ppm
03:00 - 04:00	0.003	0.003	0.003	ppm
04:00 - 05:00	0.003	0.003	0.003	ppm
05:00 - 06:00	0.003	0.003	0.002	ppm
06:00 - 07:00	0.003	0.003	0.003	ppm
07:00 - 08:00	0.003	0.003	0.003	ppm
08:00 - 09:00	0.003	0.003	0.003	ppm
09:00 - 10:00	0.003	0.003	0.003	ppm
10:00 - 11:00	0.003	0.002	0.002	ppm
11:00 - 12:00	0.003	0.002	0.002	ppm
Maximum 1 hr.	0.004	0.003	0.003	ppm
Average 24 hr.	0.003	0.003	0.003	ppm
Standard (1 hr.) <sup>/1</sup>	0.30	0.30	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) <sup>/2</sup>	0.12	0.12	0.12	ppm

REMARK : <sup>/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E.2544 (2001)<sup>/2</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)<sup>/3</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummaru Pongkham)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

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

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

COPY



Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0277 - R6611-0283

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : ชุมชนบ้านซากกระป๋อง  
PARAMETER\* : Sulfur Dioxide  
DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence  
INSTRUMENT : API Model T100 S/N 1608

SAMPLE NO. : 32481-32487  
SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	27-28/10/2023	28-29/10/2023	29-30/10/2023	UNIT
12:00 - 13:00 <sup>/3</sup>	0.002	0.002	0.002	ppm
13:00 - 14:00	0.002	0.003	0.002	ppm
14:00 - 15:00	0.002	0.002	0.002	ppm
15:00 - 16:00	0.002	0.002	0.003	ppm
16:00 - 17:00	0.002	0.003	0.003	ppm
17:00 - 18:00	0.003	0.002	0.003	ppm
18:00 - 19:00	0.003	0.003	0.002	ppm
19:00 - 20:00	0.002	0.003	0.002	ppm
20:00 - 21:00	0.003	0.003	0.003	ppm
21:00 - 22:00	0.003	0.002	0.003	ppm
22:00 - 23:00	0.003	0.003	0.003	ppm
23:00 - 00:00	0.003	0.003	0.003	ppm
00:00 - 01:00	0.003	0.003	0.003	ppm
01:00 - 02:00	0.002	0.002	0.002	ppm
02:00 - 03:00	0.003	0.002	0.003	ppm
03:00 - 04:00	0.003	0.002	0.003	ppm
04:00 - 05:00	0.003	0.002	0.003	ppm
05:00 - 06:00	0.003	0.002	0.003	ppm
06:00 - 07:00	0.003	0.003	0.003	ppm
07:00 - 08:00	0.003	0.002	0.003	ppm
08:00 - 09:00	0.003	0.003	0.003	ppm
09:00 - 10:00	0.003	0.003	0.003	ppm
10:00 - 11:00	0.002	0.002	0.002	ppm
11:00 - 12:00	0.002	0.002	0.002	ppm
Maximum 1 hr.	0.003	0.003	0.003	ppm
Average 24 hr.	0.003	0.002	0.003	ppm
Standard (1 hr.) <sup>/1</sup>	0.30	0.30	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) <sup>/2</sup>	0.12	0.12	0.12	ppm

## REMARK :

<sup>/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E.2544 (2001)<sup>/2</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)<sup>/3</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarat 1/6/2024/19/25)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

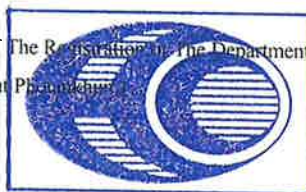
Report No. R6611-0277 - R6611-0283

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : ชุมชนบ้านซากกระป๋อง  
 PARAMETER\* : Sulfur Dioxide  
 DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence  
 INSTRUMENT : API Model T100 S/N 1608

SAMPLE NO. : 32481-32487  
 SAMPLING DATE : 24-31/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME / DATE	30-31/10/2023	UNIT
12:00 - 13:00 <sup>3</sup>	0.002	ppm
13:00 - 14:00	0.002	ppm
14:00 - 15:00	0.002	ppm
15:00 - 16:00	0.003	ppm
16:00 - 17:00	0.003	ppm
17:00 - 18:00	0.003	ppm
18:00 - 19:00	0.003	ppm
19:00 - 20:00	0.003	ppm
20:00 - 21:00	0.003	ppm
21:00 - 22:00	0.003	ppm
22:00 - 23:00	0.003	ppm
23:00 - 00:00	0.003	ppm
00:00 - 01:00	0.003	ppm
01:00 - 02:00	0.003	ppm
02:00 - 03:00	0.003	ppm
03:00 - 04:00	0.003	ppm
04:00 - 05:00	0.003	ppm
05:00 - 06:00	0.003	ppm
06:00 - 07:00	0.003	ppm
07:00 - 08:00	0.002	ppm
08:00 - 09:00	0.002	ppm
09:00 - 10:00	0.003	ppm
10:00 - 11:00	0.002	ppm
11:00 - 12:00	0.002	ppm
Maximum 1 hr.	0.003	ppm
Average 24 hr.	0.003	ppm
Standard (1 hr.) <sup>1</sup>	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) <sup>2</sup>	0.12	ppm

REMARK : <sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E.2544 (2001)<sup>2</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)<sup>3</sup> Start Time\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarut Phomphum)

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

08/11/2023

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
 REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. LA66-R1115

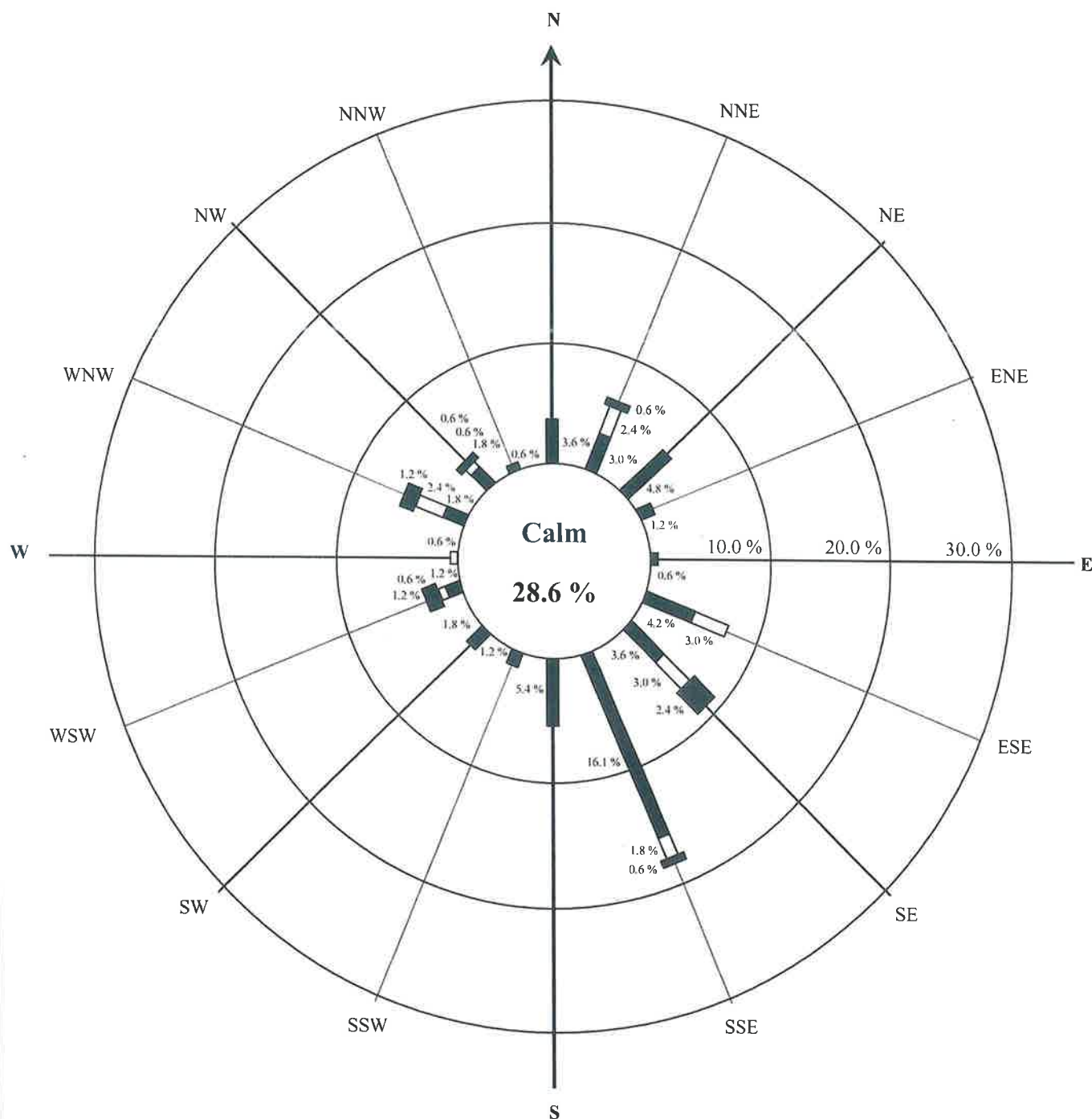
Sample No. 32545

## Wind Speed & Wind Direction

Sahacogen (Chonburi) Public Co, Ltd.

Sampling Source : ชุมชนบ้านหนองขาม

Sampling Date : October 24-31, 2023



Percent of Wind

Direction

Wind

Speed (m/s)

0.4-0.9 1.0-2.0 3.0-4.0 5.0-7.0 8.0-10.0

**COPY**

## Wind Speed &amp; Wind Direction

Request No. LA66-R1115

Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.

Sample No. 32545

Sampling Source : ชุมชนบ้านหนองขาม

Sampling Date : October 24-31, 2023

Time	October 24-25, 2023		October 25-26, 2023		October 26-27, 2023		October 27-28, 2023		October 28-29, 2023		October 29-30, 2023		October 30-31, 2023	
	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction
13:00-14:00	0.0	-	0.9	SE	0.9	SSE	1.8	WNW	0.4	WNW	0.4	SSE	0.4	SSE
14:00-15:00	0.0	-	0.4	SE	0.4	SSE	1.3	WNW	0.4	WNW	0.4	SSE	0.0	-
15:00-16:00	0.0	-	0.4	NNE	0.9	S	1.3	WSW	0.4	SW	0.4	SSE	0.4	SE
16:00-17:00	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.9	SW	0.4	SSE	1.8	SSE	0.0	-
17:00-18:00	0.0	-	0.4	E	0.0	-	0.4	S	0.4	S	0.9	SSE	0.0	-
18:00-19:00	0.0	-	0.4	NE	0.0	-	0.4	SSE	0.4	SSE	0.4	NE	0.0	-
19:00-20:00	0.0	-	2.2	SSE	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
20:00-21:00	0.0	-	0.4	N	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-	0.4	NE	0.0	-
21:00-22:00	0.0	-	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.4	ENE	0.0	-
22:00-23:00	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
23:00-00:00	0.4	NE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SSE	0.4	SE	0.0	-
00:00-01:00	0.4	NE	0.0	-	0.0	-	0.4	ENE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
01:00-02:00	0.9	N	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-
02:00-03:00	0.4	N	0.0	-	0.4	S	0.9	SSE	0.4	ESE	0.4	SSE	0.4	ESE
03:00-04:00	0.4	N	0.4	SSE	1.3	S	0.9	S	0.4	ESE	0.4	NE	1.3	ESE
04:00-05:00	0.9	NW	0.9	NE	1.8	SSE	1.8	WSW	0.9	SSE	0.4	ESE	1.8	SE
05:00-06:00	0.9	NW	1.8	ESE	1.3	SSE	1.3	SSE	0.9	NNW	0.9	NNE	1.3	SSE
06:00-07:00	1.8	ESE	2.7	SE	1.3	WSW	1.3	SW	0.9	NNE	0.9	NNE	1.3	SE
07:00-08:00	2.7	SE	2.7	SE	1.8	NNE	1.8	W	1.3	N	1.8	NNE	1.8	SE
08:00-09:00	2.7	SE	2.7	SSE	2.2	NNE	2.7	WSW	1.3	NNE	2.2	NNE	2.2	SE
09:00-10:00	2.2	ESE	1.8	SE	2.2	NW	3.1	WNW	2.7	NNE	0.9	SSW	1.8	WNW
10:00-11:00	2.2	ESE	1.3	ESE	2.7	WNW	2.7	NW	1.3	SSE	0.4	SSW	0.4	NE
11:00-12:00	2.2	ESE	1.3	ESE	2.2	WNW	1.3	NW	1.3	SSE	0.9	SSE	2.7	WSW
12:00-13:00	1.8	SE	0.9	SSE	1.8	WNW	1.3	N	0.9	SSE	0.4	SE	0.4	S

COPY





ACCREDITED LABORATORY  
ISO/IEC 17025

## Wind Speed & Wind Direction

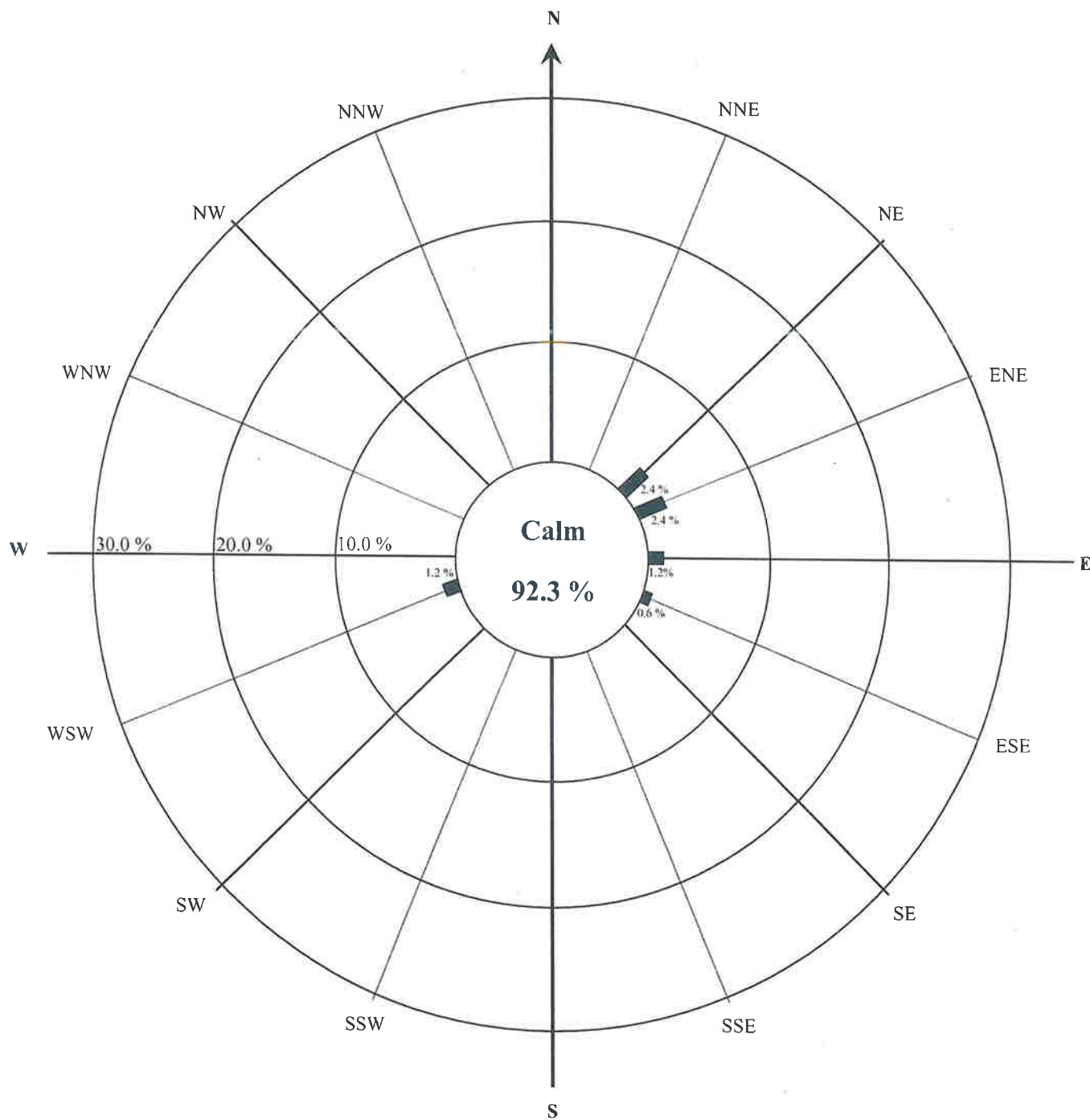
Request No. LA66-R1115

Sample No. 32546

Sahacogen (Chonburi) Public Co, Ltd.

Sampling Source : ศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครแหลมฉบัง

Sampling Date : October 24-31, 2023



Percent of Wind

Direction

Wind

Speed (m/s)

0.4 - 0.9 1.0 - 2.0 3.0 - 4.0 5.0 - 7.0 8.0 - 10.0

**COPY**



## Wind Speed &amp; Wind Direction

Request No. LA66-R1115

Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.

Sample No. 32546

Sampling Source : ศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครแหลมฉบัง

Sampling Date : October 24-31, 2023

Time	October 24-25, 2023		October 25-26, 2023		October 26-27, 2023		October 27-28, 2023		October 28-29, 2023		October 29-30, 2023		October 30-31, 2023	
	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction
12:00-13:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	NE
13:00-14:00	0.0	-	0.4	ENE	0.4	WSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	ENE
14:00-15:00	0.0	-	0.9	E	0.4	WSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
15:00-16:00	0.0	-	0.4	ENE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
16:00-17:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
17:00-18:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
18:00-19:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
19:00-20:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
20:00-21:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
21:00-22:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
22:00-23:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
23:00-00:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
00:00-01:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
01:00-02:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02:00-03:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
03:00-04:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04:00-05:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05:00-06:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06:00-07:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07:00-08:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
08:00-09:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	NE	0.0	-
09:00-10:00	0.0	-	0.4	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	NE	0.0	-
10:00-11:00	0.0	-	0.4	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	ENE	0.0	-
11:00-12:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	NE	0.0	-

Request No. LA66-R1115

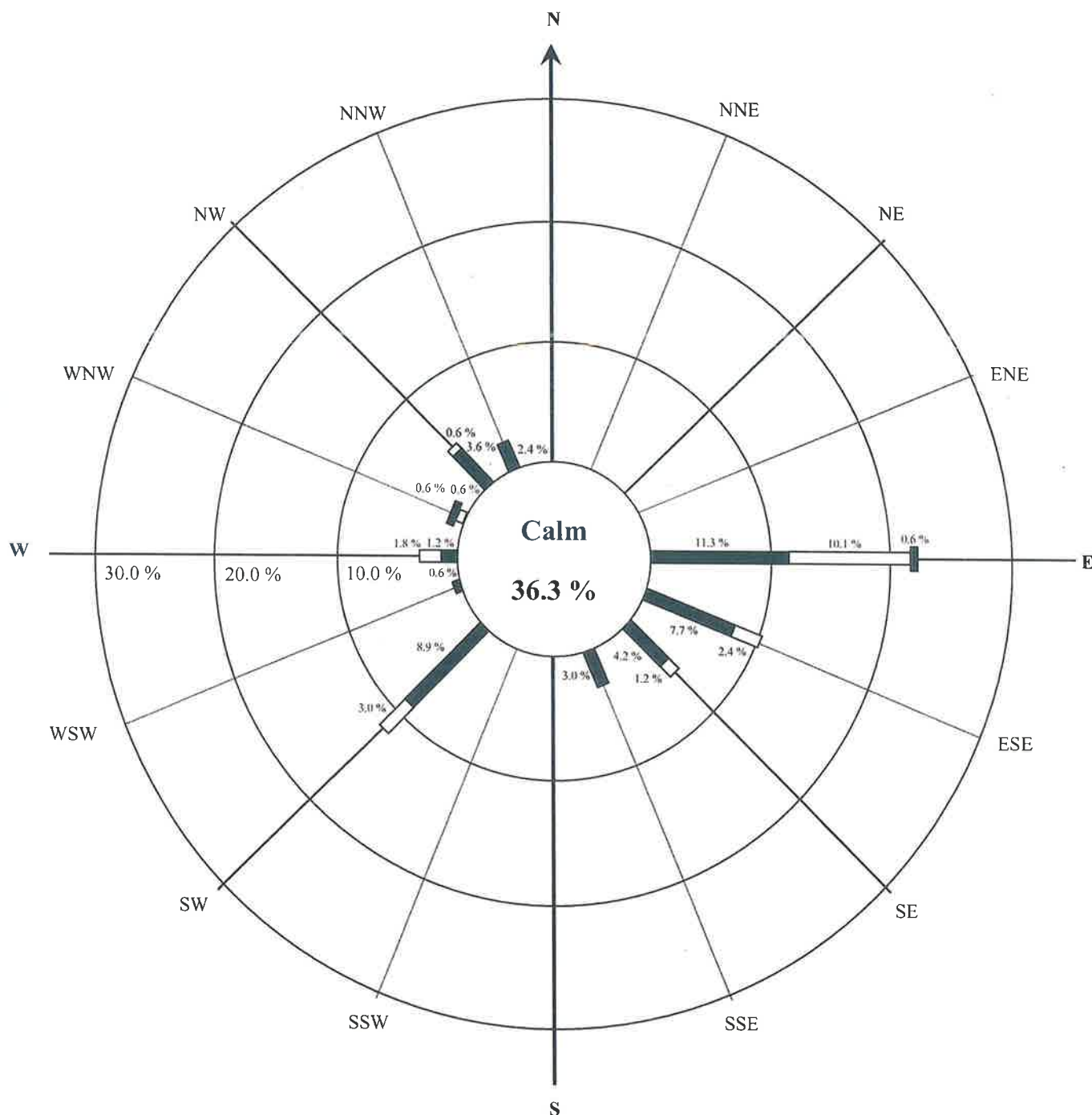
Sample No. 32544

## Wind Speed & Wind Direction

Sahacogen (Chonburi) Public Co, Ltd.

Sampling Source : โรงเรียนอนุบาลนิสาร์ตัน

Sampling Date : October 24-31, 2023



Percent of Wind

Direction

Wind

Speed (m/s)

0.4-0.9 1.0-2.0 3.0-4.0 5.0-7.0 8.0-10.0

**COPY**

## Wind Speed &amp; Wind Direction

Request No. LA66-R1115

Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.

Sample No. 32544

Sampling Source : โรงเรียนอนุบาลนิสาร์ตัน

Sampling Date : October 24-31, 2023

Time	October 24-25, 2023		October 25-26, 2023		October 26-27, 2023		October 27-28, 2023		October 28-29, 2023		October 29-30, 2023		October 30-31, 2023	
	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction
13:00-14:00	0.9	ESE	2.2	E	1.3	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SSE
14:00-15:00	2.7	E	2.2	E	0.9	E	0.0	-	0.4	NW	0.0	-	0.9	SW
15:00-16:00	2.2	E	2.2	E	1.8	WNW	0.4	NW	0.4	NW	1.3	SW	0.9	SW
16:00-17:00	2.2	E	2.2	E	2.7	WNW	1.3	NW	0.9	NW	0.9	SW	0.9	SW
17:00-18:00	1.8	E	1.3	E	2.2	W	1.8	SW	0.4	NW	0.9	NW	1.3	SW
18:00-19:00	1.8	E	1.3	E	1.3	W	2.2	SW	0.0	-	0.9	NNW	0.4	SE
19:00-20:00	1.8	ESE	1.3	E	1.3	W	1.3	SW	0.0	-	1.3	SE	0.4	SW
20:00-21:00	1.8	ESE	1.3	E	0.4	WSW	0.9	SE	0.0	-	0.4	NNW	0.9	SW
21:00-22:00	0.9	E	1.3	E	0.9	W	0.9	SE	0.0	-	0.4	ESE	0.4	SW
22:00-23:00	0.4	ESE	1.3	ESE	0.4	ESE	0.4	SE	0.4	SW	0.0	-	0.9	SW
23:00-00:00	0.0	-	1.3	ESE	0.4	ESE	0.9	SE	0.4	SW	0.0	-	0.9	SW
00:00-01:00	0.4	NNW	0.4	ESE	0.4	E	0.4	SSE	0.4	SW	0.0	-	0.4	SW
01:00-02:00	0.4	NNW	0.0	-	0.4	E	0.4	SE	0.4	SW	0.0	-	0.4	SW
02:00-03:00	2.2	E	0.4	E	0.0	-	1.3	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
03:00-04:00	0.9	W	0.4	E	0.4	E	0.9	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04:00-05:00	0.4	E	0.4	E	0.4	ESE	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05:00-06:00	0.4	E	0.4	E	0.4	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06:00-07:00	0.4	ESE	0.0	-	0.4	E	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-
07:00-08:00	0.0	-	0.0	-	0.4	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
08:00-09:00	0.0	-	0.4	ESE	0.4	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
09:00-10:00	0.4	ESE	0.4	E	0.9	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
10:00-11:00	0.4	ESE	0.9	ESE	0.9	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
11:00-12:00	0.9	E	1.8	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
12:00-13:00	0.9	ESE	1.8	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-

COPY



# Wind Speed & Wind Direction

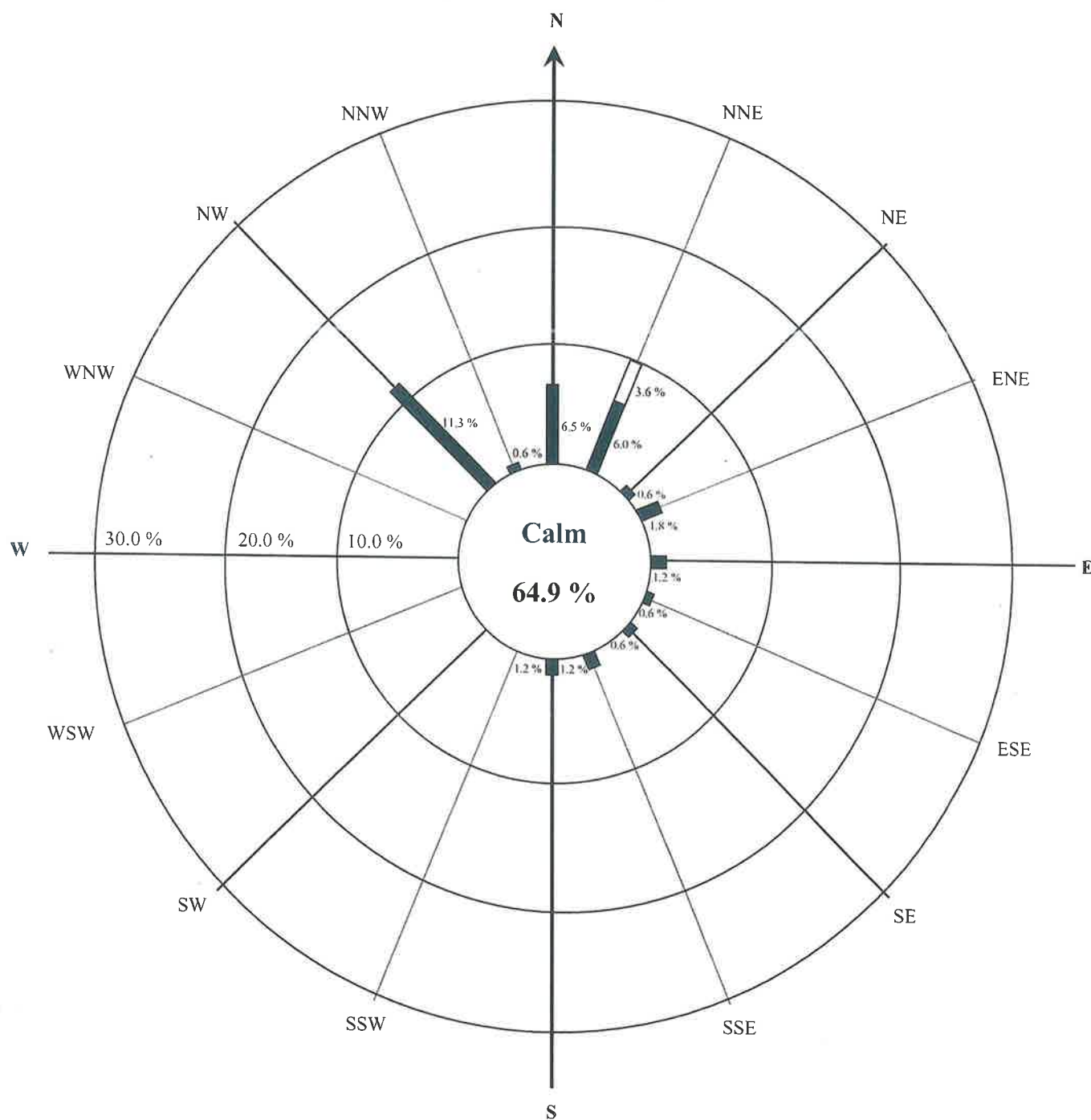
Request No. LA66-R1115

Sample No. 32547

Sahacogen (Chonburi) Public Co, Ltd.

Sampling Source : ชุมชนบ้านชากระปอก

Sampling Date : October 24-31, 2023



Percent of Wind

Direction

Wind

Speed (m/s)

0.4 - 0.9 1.0 - 2.0 3.0 - 4.0 5.0 - 7.0 8.0 - 10.0

**COPY**

## Wind Speed &amp; Wind Direction

Request No. LA66-R1115

Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.

Sample No. 32547

Sampling Source : ชุมชนบ้านชากระปอก

Sampling Date : October 24-31, 2023

Time	October 24-25, 2023		October 25-26, 2023		October 26-27, 2023		October 27-28, 2023		October 28-29, 2023		October 29-30, 2023		October 30-31, 2023	
	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction
12:00-13:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
13:00-14:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.9	NNE	0.9	NNE	0.0	-	0.9	N
14:00-15:00	0.0	-	0.4	NW	0.4	NW	0.4	NNE	1.3	NNE	0.0	-	0.9	N
15:00-16:00	0.4	NW	0.9	NW	0.4	NW	1.3	NNE	1.8	NNE	0.0	-	0.4	N
16:00-17:00	0.4	NW	0.4	NW	0.4	NW	1.8	NNE	1.3	NNE	0.0	-	0.4	N
17:00-18:00	0.9	NW	0.4	NW	0.4	NW	0.9	NNE	0.9	NNE	0.4	N	0.9	N
18:00-19:00	0.9	NW	0.0	-	0.9	NW	0.9	NNE	0.9	NNE	0.0	-	0.9	N
19:00-20:00	0.4	NW	0.4	ENE	0.4	NW	1.3	NNE	0.9	NNE	0.0	-	0.4	NNW
20:00-21:00	0.4	NW	0.4	ENE	0.4	NW	0.9	E	0.4	E	0.0	-	0.4	S
21:00-22:00	0.4	ENE	0.9	SE	0.4	NW	0.4	NNE	0.4	NNE	0.0	-	0.9	S
22:00-23:00	0.9	ESE	0.9	SSE	0.4	NW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
23:00-00:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
00:00-01:00	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
01:00-02:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02:00-03:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	N	0.0	-	0.0	-
03:00-04:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	NE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04:00-05:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05:00-06:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06:00-07:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07:00-08:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
08:00-09:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
09:00-10:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	N
10:00-11:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	N
11:00-12:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	N

COPY





ACCREDITED  
ISO 9001 / ISO 14001

## EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

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



NSC-TISI-TIS 17025  
TESTING 1712

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0333

### TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90}$ # &  $L_{dn}$ #  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class I

SAMPLE NO. : 32537  
MEASURING DATE : 24-25/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

TIME \ DATE	24-25/10/2023 ( $L_{eq}$ )	24-25/10/2023 ( $L_{max}$ )	24-25/10/2023 ( $L_{90}$ #)	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	62.9	81.2	57.1	dB(A)
11:00 - 12:00	62.7	79.3	56.4	dB(A)
12:00 - 13:00	62.4	77.7	56.8	dB(A)
13:00 - 14:00	62.8	81.0	56.6	dB(A)
14:00 - 15:00	62.8	80.8	56.5	dB(A)
15:00 - 16:00	62.3	84.6	55.7	dB(A)
16:00 - 17:00	62.5	84.6	57.6	dB(A)
17:00 - 18:00	64.6	81.6	59.9	dB(A)
18:00 - 19:00	66.3	90.1	60.1	dB(A)
19:00 - 20:00	64.7	81.0	59.1	dB(A)
20:00 - 21:00	66.3	90.3	58.6	dB(A)
21:00 - 22:00	65.6	95.5	55.8	dB(A)
22:00 - 23:00	66.9	96.0	51.3	dB(A)
23:00 - 00:00	69.0	88.0	64.4	dB(A)
00:00 - 01:00	64.7	88.6	59.1	dB(A)
01:00 - 02:00	59.3	80.9	46.4	dB(A)
02:00 - 03:00	57.9	80.3	44.2	dB(A)
03:00 - 04:00	61.3	86.9	43.7	dB(A)
04:00 - 05:00	58.4	76.2	46.0	dB(A)
05:00 - 06:00	62.5	84.4	54.4	dB(A)
06:00 - 07:00	64.8	84.9	58.5	dB(A)
07:00 - 08:00	65.0	79.8	60.5	dB(A)
08:00 - 09:00	64.5	84.7	58.6	dB(A)
09:00 - 10:00	63.1	85.1	57.1	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	64.2	-	-	dB(A)
$L_{dn}$ #	70.7	-	-	dB(A)
Maximum	-	96.0	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1</sup> , 70 <sup>2</sup>	115 <sup>1</sup> , 115 <sup>2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>3</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mr. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarat Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

07/11/2023

**COPY**

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



ACCREDITED  
ISO 9001 / ISO 14001

## EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

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



NSC-TISI-TIS 17025  
TESTING 1712

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0334

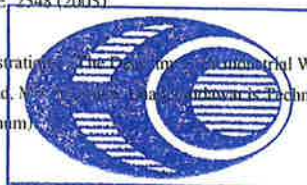
### TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90}$ # &  $L_{dn}$ #  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class I

SAMPLE NO. : 32538  
MEASURING DATE : 25-26/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

TIME \ DATE	25-26/10/2023 ( $L_{eq}$ )	25-26/10/2023 ( $L_{max}$ )	25-26/10/2023 ( $L_{90}$ #)	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>1</sup>	63.3	86.8	56.6	dB(A)
11:00 - 12:00	62.9	78.7	57.2	dB(A)
12:00 - 13:00	64.4	88.7	57.5	dB(A)
13:00 - 14:00	62.6	79.2	56.6	dB(A)
14:00 - 15:00	63.5	85.1	56.5	dB(A)
15:00 - 16:00	62.4	79.0	56.5	dB(A)
16:00 - 17:00	63.0	88.0	58.0	dB(A)
17:00 - 18:00	65.7	83.9	60.4	dB(A)
18:00 - 19:00	65.9	87.5	60.2	dB(A)
19:00 - 20:00	65.9	88.0	59.9	dB(A)
20:00 - 21:00	65.0	83.4	59.2	dB(A)
21:00 - 22:00	63.7	89.4	56.1	dB(A)
22:00 - 23:00	63.1	87.9	52.1	dB(A)
23:00 - 00:00	61.6	86.1	47.8	dB(A)
00:00 - 01:00	62.9	86.7	46.7	dB(A)
01:00 - 02:00	57.7	79.2	42.4	dB(A)
02:00 - 03:00	58.6	84.2	41.3	dB(A)
03:00 - 04:00	59.4	86.2	42.3	dB(A)
04:00 - 05:00	61.8	92.0	43.9	dB(A)
05:00 - 06:00	61.8	77.6	54.5	dB(A)
06:00 - 07:00	64.7	89.1	58.2	dB(A)
07:00 - 08:00	65.2	85.5	60.6	dB(A)
08:00 - 09:00	64.7	87.2	58.6	dB(A)
09:00 - 10:00	63.4	80.1	57.5	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	63.5	-	-	dB(A)
$L_{dn}$ #	68.7	-	-	dB(A)
Maximum	-	92.0	-	dB(A)
Standard	$70^{11}$ , $70^{12}$	$115^{11}$ , $115^{12}$	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>12</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>13</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsopon is Section Head, Noise and Vibration Control, Environmental Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarat Photankhom)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

07/11/2023

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

COPY



ACCREDITED  
ISO 9001 / ISO 14001

## EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

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



NSC-TISI-TIS 17025  
TESTING 1712

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0335

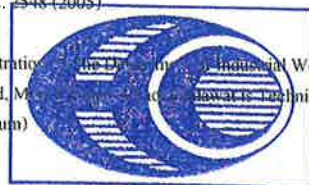
### TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90}$ # &  $L_{dn}$ #  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class I

SAMPLE NO. : 32539  
MEASURING DATE : 26-27/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

TIME \ DATE	26-27/10/2023 ( $L_{eq}$ )	26-27/10/2023 ( $L_{max}$ )	26-27/10/2023 ( $L_{90}$ #)	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>1</sup>	61.9	77.2	55.9	dB(A)
11:00 - 12:00	62.5	85.8	55.9	dB(A)
12:00 - 13:00	63.7	82.5	56.3	dB(A)
13:00 - 14:00	63.4	82.6	56.4	dB(A)
14:00 - 15:00	62.7	77.5	56.1	dB(A)
15:00 - 16:00	63.6	85.9	56.0	dB(A)
16:00 - 17:00	63.5	86.1	57.6	dB(A)
17:00 - 18:00	65.7	89.5	59.9	dB(A)
18:00 - 19:00	65.3	84.1	59.6	dB(A)
19:00 - 20:00	65.9	89.5	59.0	dB(A)
20:00 - 21:00	64.0	80.7	58.7	dB(A)
21:00 - 22:00	62.5	81.9	55.8	dB(A)
22:00 - 23:00	66.7	97.6	51.3	dB(A)
23:00 - 00:00	65.9	93.5	47.8	dB(A)
00:00 - 01:00	63.2	87.5	47.0	dB(A)
01:00 - 02:00	59.6	82.4	43.0	dB(A)
02:00 - 03:00	58.8	82.1	41.0	dB(A)
03:00 - 04:00	57.3	79.8	41.4	dB(A)
04:00 - 05:00	58.4	76.5	44.6	dB(A)
05:00 - 06:00	62.0	82.9	54.3	dB(A)
06:00 - 07:00	64.3	83.4	58.1	dB(A)
07:00 - 08:00	65.6	87.0	60.4	dB(A)
08:00 - 09:00	64.0	85.0	58.7	dB(A)
09:00 - 10:00	64.5	92.3	56.8	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	63.7	-	-	dB(A)
$L_{dn}$ #	69.6	-	-	dB(A)
Maximum	-	97.6	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1</sup> , 70 <sup>2</sup>	115 <sup>1</sup> , 115 <sup>2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>12</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>13</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works,  
(Ms. Thanatporn Klinsopon is Section Head, Measurement and Control Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarat Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

*(Signature)*  
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
07/11/2023

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

**COPY**







ACCREDITED  
ISO 9001 / ISO 14001

## EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

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



NSC-TISI-TIS 17025  
TESTING 1712

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0337

### TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90}$ # &  $L_{dn}$ #  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32541  
MEASURING DATE : 28-29/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

TIME \ DATE	28-29/10/2023 ( $L_{eq}$ )	28-29/10/2023 ( $L_{max}$ )	28-29/10/2023 ( $L_{90}$ #)	UNIT
10:00 - 11:00	62.6	79.0	57.3	dB(A)
11:00 - 12:00	64.6	81.3	57.4	dB(A)
12:00 - 13:00	63.0	82.0	57.3	dB(A)
13:00 - 14:00	63.4	83.0	57.7	dB(A)
14:00 - 15:00	66.9	90.9	61.1	dB(A)
15:00 - 16:00	64.5	84.6	59.1	dB(A)
16:00 - 17:00	64.0	85.8	59.4	dB(A)
17:00 - 18:00	65.7	85.5	60.8	dB(A)
18:00 - 19:00	66.0	90.0	60.6	dB(A)
19:00 - 20:00	66.0	89.4	59.7	dB(A)
20:00 - 21:00	64.5	87.6	58.9	dB(A)
21:00 - 22:00	66.3	92.6	59.1	dB(A)
22:00 - 23:00	63.4	88.4	55.4	dB(A)
23:00 - 00:00	62.5	86.0	50.1	dB(A)
00:00 - 01:00	61.4	86.9	50.1	dB(A)
01:00 - 02:00	62.7	91.6	46.1	dB(A)
02:00 - 03:00	58.9	78.5	44.6	dB(A)
03:00 - 04:00	60.2	83.1	46.2	dB(A)
04:00 - 05:00	59.1	78.6	44.2	dB(A)
05:00 - 06:00	60.9	81.4	51.2	dB(A)
06:00 - 07:00	63.0	90.7	56.0	dB(A)
07:00 - 08:00	63.9	85.2	57.5	dB(A)
08:00 - 09:00	65.3	91.9	58.4	dB(A)
09:00 - 10:00	64.3	85.1	59.3	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	63.9	-	-	dB(A)
$L_{dn}$ #	68.7	-	-	dB(A)
Maximum	-	92.6	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{1/2}$	$115^{1/1}, 115^{1/2}$	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
1/ Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
2/ Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
3/ Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsopon is Section Head, Measurement & Environmental Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarat Photankhun)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By:   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

07/11/2023

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

**COPY**



TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : บ้านไร่พินัง\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90}$ # &  $L_{dn}$ #  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32542  
MEASURING DATE : 29-30/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

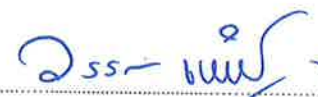
TIME \ DATE	29-30/10/2023 ( $L_{eq}$ )	29-30/10/2023 ( $L_{max}$ )	29-30/10/2023 ( $L_{90}$ #)	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>1/3</sup>	63.6	84.0	59.3	dB(A)
11:00 - 12:00	63.8	82.8	59.2	dB(A)
12:00 - 13:00	68.2	81.0	65.1	dB(A)
13:00 - 14:00	63.5	82.1	59.4	dB(A)
14:00 - 15:00	64.7	92.1	58.4	dB(A)
15:00 - 16:00	64.6	87.1	59.5	dB(A)
16:00 - 17:00	64.7	87.5	60.2	dB(A)
17:00 - 18:00	64.7	78.1	60.6	dB(A)
18:00 - 19:00	65.1	80.6	61.1	dB(A)
19:00 - 20:00	69.3	101.3	60.3	dB(A)
20:00 - 21:00	63.3	83.1	57.4	dB(A)
21:00 - 22:00	62.6	85.7	54.0	dB(A)
22:00 - 23:00	61.3	81.9	50.7	dB(A)
23:00 - 00:00	60.1	82.9	46.4	dB(A)
00:00 - 01:00	60.5	83.8	43.7	dB(A)
01:00 - 02:00	59.9	83.7	42.3	dB(A)
02:00 - 03:00	56.3	76.3	41.3	dB(A)
03:00 - 04:00	58.1	83.4	41.5	dB(A)
04:00 - 05:00	57.4	77.3	44.8	dB(A)
05:00 - 06:00	60.8	78.6	53.6	dB(A)
06:00 - 07:00	64.6	83.3	59.0	dB(A)
07:00 - 08:00	65.4	82.4	61.4	dB(A)
08:00 - 09:00	64.3	85.2	59.0	dB(A)
09:00 - 10:00	62.5	78.3	57.9	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	63.9	-	-	dB(A)
$L_{dn}$ #	68.0	-	-	dB(A)
Maximum	-	101.3	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1/1</sup> , 70 <sup>1/2</sup>	115 <sup>1/1</sup> , 115 <sup>1/2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>1/3</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works,  
(Ms. Thanatporn Klinsopon is Section Head, Mr. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarat Photankum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

  
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

07/11/2023

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

**COPY**



ACCREDITED  
ISO 9001 / ISO 14001

# EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

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



NSC-TISI-TIS 17025  
TESTING 1712

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0339

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90}$ # &  $L_{dn}$ #  
DETERMINATION METHOD: ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class I

SAMPLE NO. : 32543  
MEASURING DATE : 30-31/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

TIME \ DATE	30-31/10/2023 ( $L_{eq}$ )	30-31/10/2023 ( $L_{max}$ )	30-31/10/2023 ( $L_{90}$ #)	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>13</sup>	63.1	87.2	57.2	dB(A)
11:00 - 12:00	62.9	82.2	57.5	dB(A)
12:00 - 13:00	64.5	90.2	57.1	dB(A)
13:00 - 14:00	72.7	101.5	67.0	dB(A)
14:00 - 15:00	65.9	76.3	61.0	dB(A)
15:00 - 16:00	64.5	89.8	60.4	dB(A)
16:00 - 17:00	65.1	88.5	59.7	dB(A)
17:00 - 18:00	65.6	83.9	61.1	dB(A)
18:00 - 19:00	66.0	97.8	61.2	dB(A)
19:00 - 20:00	64.4	80.2	59.9	dB(A)
20:00 - 21:00	64.9	89.1	58.7	dB(A)
21:00 - 22:00	62.4	77.9	55.8	dB(A)
22:00 - 23:00	61.1	78.9	52.1	dB(A)
23:00 - 00:00	60.7	84.2	48.1	dB(A)
00:00 - 01:00	60.6	80.8	48.2	dB(A)
01:00 - 02:00	60.4	84.9	44.1	dB(A)
02:00 - 03:00	56.9	79.7	43.7	dB(A)
03:00 - 04:00	57.5	78.1	44.7	dB(A)
04:00 - 05:00	58.7	81.7	44.6	dB(A)
05:00 - 06:00	62.6	85.6	54.6	dB(A)
06:00 - 07:00	64.4	84.0	58.5	dB(A)
07:00 - 08:00	65.5	87.2	61.8	dB(A)
08:00 - 09:00	64.7	86.8	59.5	dB(A)
09:00 - 10:00	62.8	79.1	57.6	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	64.7	-	-	dB(A)
$L_{dn}$ #	68.5	-	-	dB(A)
Maximum	-	101.5	-	dB(A)
Standard	70 <sup>11</sup> , 70 <sup>12</sup>	115 <sup>11</sup> , 115 <sup>12</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>12</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>13</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration : The Department of Industrial Works,  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Ms. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarat Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

07/11/2023

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

**COPY**

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90}$  &  $L_{dn}$ #  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230985 : Class 1

SAMPLE NO. : 32516  
MEASURING DATE : 24-25/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	24-25/10/2023 ( $L_{eq}$ )	24-25/10/2023 ( $L_{max}$ )	24-25/10/2023 ( $L_{90}$ )#	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>1)</sup>	64.9	86.4	63.5	dB(A)
11:00 - 12:00	63.7	74.9	63.3	dB(A)
12:00 - 13:00	63.7	72.1	63.3	dB(A)
13:00 - 14:00	64.0	67.4	63.6	dB(A)
14:00 - 15:00	65.6	73.0	64.8	dB(A)
15:00 - 16:00	63.8	78.6	63.2	dB(A)
16:00 - 17:00	64.1	71.9	63.5	dB(A)
17:00 - 18:00	61.7	67.6	61.3	dB(A)
18:00 - 19:00	62.5	71.6	62.1	dB(A)
19:00 - 20:00	64.5	67.7	64.2	dB(A)
20:00 - 21:00	64.1	65.9	63.9	dB(A)
21:00 - 22:00	64.1	66.8	63.8	dB(A)
22:00 - 23:00	60.3	73.5	59.5	dB(A)
23:00 - 00:00	55.1	59.0	54.5	dB(A)
00:00 - 01:00	68.6	79.5	64.7	dB(A)
01:00 - 02:00	58.0	69.9	56.9	dB(A)
02:00 - 03:00	56.2	63.6	54.5	dB(A)
03:00 - 04:00	56.1	61.9	55.2	dB(A)
04:00 - 05:00	56.9	61.2	55.8	dB(A)
05:00 - 06:00	57.2	68.2	56.1	dB(A)
06:00 - 07:00	59.8	70.1	58.9	dB(A)
07:00 - 08:00	65.0	69.0	64.7	dB(A)
08:00 - 09:00	64.8	67.9	64.5	dB(A)
09:00 - 10:00	64.7	75.8	64.4	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	63.3	-	-	dB(A)
$L_{dn}$ #	68.2	-	-	dB(A)
Maximum	-	86.4	-	dB(A)
Standard	$70^{1)}, 70^{2)}$	$115^{1)}, 115^{2)}$	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1)</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>2)</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>3)</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mr. Thanatporn Klinsoon is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By:   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
08/11/2023

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

**COPY**

**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90}$ # &  $L_{dn}$ #  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230985 : Class 1


SAMPLE NO. : 32517  
MEASURING DATE : 25-26/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	25-26/10/2023 ( $L_{eq}$ )	25-26/10/2023 ( $L_{max}$ )	25-26/10/2023 ( $L_{90}$ #)	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	64.8	77.3	64.4	dB(A)
11:00 - 12:00	64.6	81.2	64.2	dB(A)
12:00 - 13:00	64.2	76.4	63.8	dB(A)
13:00 - 14:00	64.5	77.3	63.8	dB(A)
14:00 - 15:00	66.5	71.5	66.1	dB(A)
15:00 - 16:00	68.7	71.5	68.4	dB(A)
16:00 - 17:00	64.7	70.4	64.4	dB(A)
17:00 - 18:00	64.6	76.9	64.1	dB(A)
18:00 - 19:00	60.8	66.4	60.3	dB(A)
19:00 - 20:00	57.0	62.9	56.5	dB(A)
20:00 - 21:00	58.3	63.3	57.6	dB(A)
21:00 - 22:00	57.5	62.0	56.9	dB(A)
22:00 - 23:00	57.5	61.4	56.6	dB(A)
23:00 - 00:00	56.9	60.7	56.2	dB(A)
00:00 - 01:00	56.0	60.5	55.1	dB(A)
01:00 - 02:00	56.0	60.9	55.1	dB(A)
02:00 - 03:00	55.4	60.1	54.4	dB(A)
03:00 - 04:00	55.8	60.3	55.0	dB(A)
04:00 - 05:00	55.5	60.8	54.9	dB(A)
05:00 - 06:00	55.3	72.8	54.6	dB(A)
06:00 - 07:00	63.7	74.3	62.5	dB(A)
07:00 - 08:00	64.9	71.8	64.5	dB(A)
08:00 - 09:00	64.3	67.7	64.0	dB(A)
09:00 - 10:00	64.2	74.1	63.8	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	62.8	-	-	dB(A)
$L_{dn}$ #	66.0	-	-	dB(A)
Maximum	-	81.2	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1</sup> , 70 <sup>2</sup>	115 <sup>1</sup> , 115 <sup>2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>3</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanaporn Klinsoon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By:   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
08/11/2023

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

**COPY**



TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : รันร่วโครงการด้านพืชหน่อ\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230985 : Class 1

SAMPLE NO. : 32518  
MEASURING DATE : 26-27/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

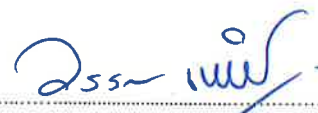
TIME \ DATE	26-27/10/2023 ( $L_{eq}$ )	26-27/10/2023 ( $L_{max}$ )	26-27/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>13</sup>	64.1	69.4	63.8	dB(A)
11:00 - 12:00	64.3	72.7	63.9	dB(A)
12:00 - 13:00	73.5	74.8	73.2	dB(A)
13:00 - 14:00	73.5	75.5	73.1	dB(A)
14:00 - 15:00	74.5	77.4	74.2	dB(A)
15:00 - 16:00	74.9	76.2	74.8	dB(A)
16:00 - 17:00	71.1	75.9	70.0	dB(A)
17:00 - 18:00	64.8	72.9	64.5	dB(A)
18:00 - 19:00	59.0	70.0	57.8	dB(A)
19:00 - 20:00	57.1	66.4	56.5	dB(A)
20:00 - 21:00	58.3	66.1	57.7	dB(A)
21:00 - 22:00	57.9	62.1	57.2	dB(A)
22:00 - 23:00	57.6	61.8	56.9	dB(A)
23:00 - 00:00	56.9	61.2	56.1	dB(A)
00:00 - 01:00	55.8	60.2	55.0	dB(A)
01:00 - 02:00	55.5	59.8	54.8	dB(A)
02:00 - 03:00	55.8	60.7	55.1	dB(A)
03:00 - 04:00	55.6	60.3	54.9	dB(A)
04:00 - 05:00	55.8	60.2	55.0	dB(A)
05:00 - 06:00	55.3	60.8	54.7	dB(A)
06:00 - 07:00	55.5	72.8	54.7	dB(A)
07:00 - 08:00	57.1	67.1	56.6	dB(A)
08:00 - 09:00	58.0	66.4	57.3	dB(A)
09:00 - 10:00	57.9	61.8	57.4	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	67.4	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	68.4	-	-	dB(A)
Maximum	-	77.4	-	dB(A)
Standard	70 <sup>11</sup> , 70 <sup>12</sup>	115 <sup>11</sup> , 115 <sup>12</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>12</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>13</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mrs. Y... on The Department Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

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

Approved By   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
08/11/2023

**COPY**



**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : บริเวณโครงการด้านทิศเหนือ\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230985 : Class 1

SAMPLE NO. : 32519  
MEASURING DATE : 27-28/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	27-28/10/2023 ( $L_{eq}$ )	27-28/10/2023 ( $L_{max}$ )	27-28/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	57.8	62.1	57.1	dB(A)
11:00 - 12:00	57.1	61.8	56.3	dB(A)
12:00 - 13:00	56.5	61.2	55.7	dB(A)
13:00 - 14:00	55.8	60.7	55.1	dB(A)
14:00 - 15:00	61.5	72.7	61.1	dB(A)
15:00 - 16:00	64.7	72.4	64.3	dB(A)
16:00 - 17:00	65.4	71.9	64.8	dB(A)
17:00 - 18:00	62.5	72.7	62.1	dB(A)
18:00 - 19:00	64.9	72.9	64.2	dB(A)
19:00 - 20:00	65.4	68.6	65.1	dB(A)
20:00 - 21:00	65.8	68.6	65.5	dB(A)
21:00 - 22:00	65.1	66.8	64.8	dB(A)
22:00 - 23:00	63.4	72.6	62.8	dB(A)
23:00 - 00:00	57.6	62.0	56.7	dB(A)
00:00 - 01:00	57.5	64.9	56.9	dB(A)
01:00 - 02:00	57.0	60.6	56.5	dB(A)
02:00 - 03:00	56.4	60.5	55.9	dB(A)
03:00 - 04:00	56.5	63.3	56.0	dB(A)
04:00 - 05:00	56.9	66.1	56.1	dB(A)
05:00 - 06:00	56.9	61.3	56.4	dB(A)
06:00 - 07:00	70.6	76.3	69.8	dB(A)
07:00 - 08:00	76.4	79.5	76.3	dB(A)
08:00 - 09:00	76.6	81.1	76.4	dB(A)
09:00 - 10:00	75.8	77.2	75.7	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	68.5	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	71.3	-	-	dB(A)
Maximum	-	81.1	-	dB(A)
Standard	$70^{11}$ , $70^{12}$	$115^{11}$ , $115^{12}$	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>12</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>13</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatpoin Klinsoon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
08/11/2023

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

**COPY**

**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90}$ # &  $L_{dn}$ #  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230985 : Class I

SAMPLE NO. : 32520  
MEASURING DATE : 28-29/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	28-29/10/2023 ( $L_{eq}$ )	28-29/10/2023 ( $L_{max}$ )	28-29/10/2023 ( $L_{90}$ #)	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	75.6	78.1	75.5	dB(A)
11:00 - 12:00	75.8	77.0	75.7	dB(A)
12:00 - 13:00	75.7	76.4	75.6	dB(A)
13:00 - 14:00	75.6	76.3	75.5	dB(A)
14:00 - 15:00	75.5	77.6	75.4	dB(A)
15:00 - 16:00	75.6	83.9	75.5	dB(A)
16:00 - 17:00	75.6	76.3	75.6	dB(A)
17:00 - 18:00	75.7	77.4	75.6	dB(A)
18:00 - 19:00	75.7	76.3	75.6	dB(A)
19:00 - 20:00	75.5	76.3	75.4	dB(A)
20:00 - 21:00	75.4	76.1	75.4	dB(A)
21:00 - 22:00	75.4	76.1	75.3	dB(A)
22:00 - 23:00	76.3	81.8	75.7	dB(A)
23:00 - 00:00	76.4	77.3	76.4	dB(A)
00:00 - 01:00	74.7	77.7	74.3	dB(A)
01:00 - 02:00	70.3	71.3	70.2	dB(A)
02:00 - 03:00	70.0	70.7	69.8	dB(A)
03:00 - 04:00	70.1	70.8	70.0	dB(A)
04:00 - 05:00	70.2	70.8	70.1	dB(A)
05:00 - 06:00	70.1	70.9	70.0	dB(A)
06:00 - 07:00	70.1	71.2	70.1	dB(A)
07:00 - 08:00	70.1	71.1	70.0	dB(A)
08:00 - 09:00	62.7	71.4	61.4	dB(A)
09:00 - 10:00	55.0	72.0	54.3	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	74.2	-	-	dB(A)
$L_{dn}$ #	79.7	-	-	dB(A)
Maximum	-	83.9	-	dB(A)
Standard	$70^{11}$ , $70^{12}$	$115^{11}$ , $115^{12}$	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>12</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>13</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoopon is Section Head, Mrs. Chonnam Chonnam Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

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

Approved By

  
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

**COPY**

TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : รื่นรู้วโตรงการด้านทศเหนือ\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230985 : Class 1

SAMPLE NO. : 32521  
MEASURING DATE : 29-30/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	29-30/10/2023 ( $L_{eq}$ )	29-30/10/2023 ( $L_{max}$ )	29-30/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>1/3</sup>	55.3	68.4	54.7	dB(A)
11:00 - 12:00	73.5	78.3	72.5	dB(A)
12:00 - 13:00	54.6	68.7	53.9	dB(A)
13:00 - 14:00	64.3	77.6	57.6	dB(A)
14:00 - 15:00	56.9	83.0	54.9	dB(A)
15:00 - 16:00	56.1	63.9	55.4	dB(A)
16:00 - 17:00	55.9	69.9	55.1	dB(A)
17:00 - 18:00	55.8	63.9	55.2	dB(A)
18:00 - 19:00	55.1	72.9	54.0	dB(A)
19:00 - 20:00	55.8	69.2	55.4	dB(A)
20:00 - 21:00	55.1	61.7	54.6	dB(A)
21:00 - 22:00	60.3	66.8	59.6	dB(A)
22:00 - 23:00	63.8	68.7	62.7	dB(A)
23:00 - 00:00	57.5	65.1	57.0	dB(A)
00:00 - 01:00	54.4	57.9	54.2	dB(A)
01:00 - 02:00	57.7	63.4	56.8	dB(A)
02:00 - 03:00	54.0	70.4	53.2	dB(A)
03:00 - 04:00	54.6	78.0	52.4	dB(A)
04:00 - 05:00	54.0	70.6	52.9	dB(A)
05:00 - 06:00	53.4	57.8	53.1	dB(A)
06:00 - 07:00	54.6	72.7	53.8	dB(A)
07:00 - 08:00	65.0	73.1	64.6	dB(A)
08:00 - 09:00	64.6	68.2	64.4	dB(A)
09:00 - 10:00	64.8	68.2	64.5	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	62.6	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	65.7	-	-	dB(A)
Maximum	-	83.0	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1/1</sup> , 70 <sup>2/2</sup>	115 <sup>1/1</sup> , 115 <sup>2/2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>2/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>3/3</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsopon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

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

Approved By:   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

**COPY**

**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : รื่นรู้โครงการด้านที่ดิน\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90}$ # &  $L_{dn}$ #  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230985 : Class 1

SAMPLE NO. : 32522  
MEASURING DATE : 30-31/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023


TIME \ DATE	30-31/10/2023 ( $L_{eq}$ )	30-31/10/2023 ( $L_{max}$ )	30-31/10/2023 ( $L_{90}$ )#	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>1/3</sup>	64.9	85.1	64.4	dB(A)
11:00 - 12:00	64.6	70.4	64.2	dB(A)
12:00 - 13:00	64.1	78.3	63.8	dB(A)
13:00 - 14:00	64.0	75.9	63.6	dB(A)
14:00 - 15:00	73.1	83.3	68.4	dB(A)
15:00 - 16:00	66.2	81.7	65.4	dB(A)
16:00 - 17:00	63.3	80.9	62.5	dB(A)
17:00 - 18:00	63.6	84.2	62.7	dB(A)
18:00 - 19:00	60.4	74.5	59.7	dB(A)
19:00 - 20:00	58.7	68.0	58.3	dB(A)
20:00 - 21:00	57.3	65.8	56.9	dB(A)
21:00 - 22:00	56.4	68.9	56.0	dB(A)
22:00 - 23:00	55.9	64.9	55.6	dB(A)
23:00 - 00:00	55.5	61.2	55.1	dB(A)
00:00 - 01:00	54.1	60.2	53.6	dB(A)
01:00 - 02:00	53.6	59.6	53.1	dB(A)
02:00 - 03:00	54.1	61.8	53.5	dB(A)
03:00 - 04:00	53.7	60.5	53.1	dB(A)
04:00 - 05:00	53.6	59.8	53.0	dB(A)
05:00 - 06:00	54.7	60.7	54.0	dB(A)
06:00 - 07:00	60.0	72.7	59.5	dB(A)
07:00 - 08:00	64.9	70.6	64.5	dB(A)
08:00 - 09:00	65.9	73.4	64.8	dB(A)
09:00 - 10:00	65.1	81.7	64.6	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	63.7	-	-	dB(A)
$L_{dn}$ #	65.5	-	-	dB(A)
Maximum	-	85.1	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{1/2}$	$115^{1/1}, 115^{1/2}$	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>1/3</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanaporn Klinsonon is Section Head, Measurement and Environmental Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhun)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

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

Approved By:   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
08/11/2023

**COPY**



**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230994 : Class 1

SAMPLE NO. : 23523  
MEASURING DATE : 24-25/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	24-25/10/2023 ( $L_{eq}$ )	24-25/10/2023 ( $L_{max}$ )	24-25/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>13</sup>	64.4	78.9	63.8	dB(A)
11:00 - 12:00	64.4	72.9	63.9	dB(A)
12:00 - 13:00	64.7	74.3	64.3	dB(A)
13:00 - 14:00	64.3	68.4	63.7	dB(A)
14:00 - 15:00	63.5	66.1	63.2	dB(A)
15:00 - 16:00	63.5	70.3	63.2	dB(A)
16:00 - 17:00	63.3	67.2	63.0	dB(A)
17:00 - 18:00	63.5	72.6	63.2	dB(A)
18:00 - 19:00	69.6	75.3	68.5	dB(A)
19:00 - 20:00	64.3	72.5	63.2	dB(A)
20:00 - 21:00	62.0	71.6	61.4	dB(A)
21:00 - 22:00	61.8	75.0	61.2	dB(A)
22:00 - 23:00	61.7	73.1	61.1	dB(A)
23:00 - 00:00	61.7	70.9	61.0	dB(A)
00:00 - 01:00	64.1	81.7	61.9	dB(A)
01:00 - 02:00	60.6	71.3	59.8	dB(A)
02:00 - 03:00	60.1	70.2	59.5	dB(A)
03:00 - 04:00	60.1	70.2	59.4	dB(A)
04:00 - 05:00	61.2	72.4	59.6	dB(A)
05:00 - 06:00	65.5	75.2	63.4	dB(A)
06:00 - 07:00	65.6	74.4	64.0	dB(A)
07:00 - 08:00	60.3	70.4	59.5	dB(A)
08:00 - 09:00	64.1	70.8	63.4	dB(A)
09:00 - 10:00	63.3	71.7	62.9	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	63.8	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	69.5	-	-	dB(A)
Maximum	-	81.7	-	dB(A)
Standard	70 <sup>11</sup> , 70 <sup>12</sup>	115 <sup>11</sup> , 115 <sup>12</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>12</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>13</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoopon is Section Head, Measurement and Control, Division of Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankun)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

**COPY**

**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : รันร่วโครงการด้านทิศตะวันออก\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230994 : Class 1

SAMPLE NO. : 23524  
MEASURING DATE : 25-26/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	25-26/10/2023 ( $L_{eq}$ )	25-26/10/2023 ( $L_{max}$ )	25-26/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	63.2	71.7	62.8	dB(A)
11:00 - 12:00	63.5	72.6	63.1	dB(A)
12:00 - 13:00	63.6	72.4	63.1	dB(A)
13:00 - 14:00	63.6	82.1	62.9	dB(A)
14:00 - 15:00	63.2	70.9	62.8	dB(A)
15:00 - 16:00	63.3	71.0	62.9	dB(A)
16:00 - 17:00	63.2	72.0	62.8	dB(A)
17:00 - 18:00	63.9	82.5	63.1	dB(A)
18:00 - 19:00	69.7	77.7	68.6	dB(A)
19:00 - 20:00	64.2	71.8	62.8	dB(A)
20:00 - 21:00	61.8	71.4	61.1	dB(A)
21:00 - 22:00	61.4	72.0	60.8	dB(A)
22:00 - 23:00	61.4	70.2	60.9	dB(A)
23:00 - 00:00	61.7	70.6	61.1	dB(A)
00:00 - 01:00	60.1	70.2	59.3	dB(A)
01:00 - 02:00	61.1	72.7	59.7	dB(A)
02:00 - 03:00	60.2	70.3	59.2	dB(A)
03:00 - 04:00	60.4	70.4	59.5	dB(A)
04:00 - 05:00	60.9	74.2	59.3	dB(A)
05:00 - 06:00	64.3	73.4	62.4	dB(A)
06:00 - 07:00	63.9	75.0	62.5	dB(A)
07:00 - 08:00	59.6	70.7	58.9	dB(A)
08:00 - 09:00	63.5	71.2	62.9	dB(A)
09:00 - 10:00	63.1	80.7	62.7	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	63.3	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	68.6	-	-	dB(A)
Maximum	-	82.5	-	dB(A)
Standard	$70^{11}$ , $70^{12}$	$115^{11}$ , $115^{12}$	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>12</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>13</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoopon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
08/11/2023

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

**COPY**

**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230994 : Class 1

SAMPLE NO. : 23525  
MEASURING DATE : 26-27/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	26-27/10/2023 ( $L_{eq}$ )	26-27/10/2023 ( $L_{max}$ )	26-27/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>13</sup>	63.1	70.9	62.6	dB(A)
11:00 - 12:00	63.3	72.7	62.8	dB(A)
12:00 - 13:00	63.3	70.9	62.9	dB(A)
13:00 - 14:00	63.4	71.1	63.1	dB(A)
14:00 - 15:00	63.4	72.3	63.0	dB(A)
15:00 - 16:00	63.3	74.2	62.9	dB(A)
16:00 - 17:00	63.4	73.0	63.0	dB(A)
17:00 - 18:00	63.6	73.1	63.2	dB(A)
18:00 - 19:00	69.8	76.3	68.7	dB(A)
19:00 - 20:00	64.6	72.6	63.5	dB(A)
20:00 - 21:00	62.0	71.9	61.4	dB(A)
21:00 - 22:00	61.9	70.4	61.3	dB(A)
22:00 - 23:00	61.8	70.4	61.3	dB(A)
23:00 - 00:00	61.7	70.0	61.2	dB(A)
00:00 - 01:00	60.5	69.7	59.7	dB(A)
01:00 - 02:00	60.1	70.0	59.3	dB(A)
02:00 - 03:00	60.0	70.2	59.1	dB(A)
03:00 - 04:00	59.7	69.8	59.0	dB(A)
04:00 - 05:00	61.2	76.7	59.5	dB(A)
05:00 - 06:00	64.7	74.8	62.5	dB(A)
06:00 - 07:00	64.8	76.2	63.1	dB(A)
07:00 - 08:00	59.8	70.8	59.0	dB(A)
08:00 - 09:00	63.5	71.9	62.8	dB(A)
09:00 - 10:00	63.2	76.1	62.8	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	63.4	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	68.8	-	-	dB(A)
Maximum	-	76.7	-	dB(A)
Standard	70 <sup>11</sup> , 70 <sup>12</sup>	115 <sup>11</sup> , 115 <sup>12</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>12</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>13</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mr. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

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

Approved By:   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

**COPY**

**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : รีมร่วโครงการด้านพิศตะวันออก\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230994 : Class 1

SAMPLE NO. : 23526  
MEASURING DATE : 27-28/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	27-28/10/2023 ( $L_{eq}$ )	27-28/10/2023 ( $L_{max}$ )	27-28/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	63.2	71.2	62.7	dB(A)
11:00 - 12:00	64.3	82.9	63.1	dB(A)
12:00 - 13:00	63.8	85.4	63.1	dB(A)
13:00 - 14:00	63.6	71.7	63.3	dB(A)
14:00 - 15:00	63.9	74.8	63.5	dB(A)
15:00 - 16:00	63.6	87.3	63.1	dB(A)
16:00 - 17:00	63.7	82.7	63.3	dB(A)
17:00 - 18:00	63.7	71.6	63.3	dB(A)
18:00 - 19:00	69.3	77.2	68.1	dB(A)
19:00 - 20:00	63.1	72.2	62.2	dB(A)
20:00 - 21:00	62.1	71.4	61.5	dB(A)
21:00 - 22:00	62.0	70.7	61.3	dB(A)
22:00 - 23:00	62.3	71.2	61.5	dB(A)
23:00 - 00:00	63.2	71.1	62.8	dB(A)
00:00 - 01:00	63.4	71.5	63.0	dB(A)
01:00 - 02:00	63.2	71.2	62.8	dB(A)
02:00 - 03:00	63.2	70.7	62.8	dB(A)
03:00 - 04:00	63.4	70.6	63.0	dB(A)
04:00 - 05:00	63.7	71.5	62.9	dB(A)
05:00 - 06:00	66.2	77.0	64.9	dB(A)
06:00 - 07:00	65.9	73.8	64.9	dB(A)
07:00 - 08:00	64.0	71.5	63.5	dB(A)
08:00 - 09:00	64.3	71.6	63.9	dB(A)
09:00 - 10:00	64.1	76.0	63.7	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	64.2	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	70.5	-	-	dB(A)
Maximum	-	87.3	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1</sup> , 70 <sup>2</sup>	115 <sup>1</sup> , 115 <sup>2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>3</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsonon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

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

**COPY**



**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha. Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : ร่มรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90}$ # &  $L_{dn}$ #  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230994 : Class 1

SAMPLE NO. : 23527  
MEASURING DATE : 28-29/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	28-29/10/2023 ( $L_{eq}$ )	28-29/10/2023 ( $L_{max}$ )	28-29/10/2023 ( $L_{90}$ )#	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>13</sup>	64.8	77.0	64.1	dB(A)
11:00 - 12:00	64.3	72.0	64.0	dB(A)
12:00 - 13:00	64.2	72.2	63.8	dB(A)
13:00 - 14:00	64.3	73.0	63.9	dB(A)
14:00 - 15:00	64.6	83.6	63.9	dB(A)
15:00 - 16:00	65.0	85.4	63.8	dB(A)
16:00 - 17:00	63.8	71.3	63.5	dB(A)
17:00 - 18:00	63.7	68.6	63.5	dB(A)
18:00 - 19:00	69.5	76.4	68.5	dB(A)
19:00 - 20:00	65.8	74.5	64.8	dB(A)
20:00 - 21:00	64.0	70.7	63.6	dB(A)
21:00 - 22:00	64.1	71.4	63.5	dB(A)
22:00 - 23:00	65.4	73.3	64.1	dB(A)
23:00 - 00:00	64.2	71.0	63.8	dB(A)
00:00 - 01:00	62.5	71.6	62.0	dB(A)
01:00 - 02:00	61.8	71.4	61.4	dB(A)
02:00 - 03:00	61.8	71.2	61.3	dB(A)
03:00 - 04:00	62.1	70.8	61.6	dB(A)
04:00 - 05:00	63.1	73.3	62.1	dB(A)
05:00 - 06:00	65.8	75.9	64.2	dB(A)
06:00 - 07:00	65.2	74.6	63.7	dB(A)
07:00 - 08:00	61.1	71.3	60.3	dB(A)
08:00 - 09:00	61.5	72.0	61.0	dB(A)
09:00 - 10:00	62.0	66.0	61.5	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	64.4	-	-	dB(A)
$L_{dn}$ #	70.4	-	-	dB(A)
Maximum	-	85.4	-	dB(A)
Standard	70 <sup>11</sup> , 70 <sup>12</sup>	115 <sup>11</sup> , 115 <sup>12</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>12</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>13</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

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

Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

**COPY**

**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230994 : Class 1

SAMPLE NO. : 23528  
MEASURING DATE : 29-30/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	29-30/10/2023 ( $L_{eq}$ )	29-30/10/2023 ( $L_{max}$ )	29-30/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>1/3</sup>	61.7	67.3	61.2	dB(A)
11:00 - 12:00	61.7	65.6	61.2	dB(A)
12:00 - 13:00	62.7	70.4	61.5	dB(A)
13:00 - 14:00	62.7	79.8	61.8	dB(A)
14:00 - 15:00	61.8	67.7	61.5	dB(A)
15:00 - 16:00	61.2	68.1	60.9	dB(A)
16:00 - 17:00	61.3	69.8	60.9	dB(A)
17:00 - 18:00	62.1	80.8	61.5	dB(A)
18:00 - 19:00	69.1	75.8	68.0	dB(A)
19:00 - 20:00	64.2	70.9	63.5	dB(A)
20:00 - 21:00	63.7	80.9	63.1	dB(A)
21:00 - 22:00	63.5	70.9	63.1	dB(A)
22:00 - 23:00	63.6	67.0	63.3	dB(A)
23:00 - 00:00	61.4	66.8	60.9	dB(A)
00:00 - 01:00	59.1	66.9	58.7	dB(A)
01:00 - 02:00	60.1	65.8	59.5	dB(A)
02:00 - 03:00	57.8	68.0	57.2	dB(A)
03:00 - 04:00	57.6	65.1	57.1	dB(A)
04:00 - 05:00	60.2	74.8	58.1	dB(A)
05:00 - 06:00	65.0	76.4	62.6	dB(A)
06:00 - 07:00	64.5	75.9	62.8	dB(A)
07:00 - 08:00	59.3	68.4	58.6	dB(A)
08:00 - 09:00	63.8	70.7	63.2	dB(A)
09:00 - 10:00	63.4	69.3	63.1	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	62.9	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	68.5	-	-	dB(A)
Maximum	-	80.9	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1/1</sup> , 70 <sup>1/2</sup>	115 <sup>1/1</sup> , 115 <sup>1/2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>1/3</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsonon is Section Head, Mr. Tummarut Photankhum is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

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

**COPY**

**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : รีมร่วโครงการด้านทิศตะวันออก\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230994 : Class 1

SAMPLE NO. : 23529  
MEASURING DATE : 30-31/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	30-31/10/2023 ( $L_{eq}$ )	30-31/10/2023 ( $L_{max}$ )	30-31/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>13</sup>	63.3	71.0	63.0	dB(A)
11:00 - 12:00	63.6	70.1	63.2	dB(A)
12:00 - 13:00	63.6	67.4	63.3	dB(A)
13:00 - 14:00	64.2	72.2	63.4	dB(A)
14:00 - 15:00	66.6	76.6	64.7	dB(A)
15:00 - 16:00	63.9	86.0	63.4	dB(A)
16:00 - 17:00	64.1	86.2	63.6	dB(A)
17:00 - 18:00	64.2	71.1	63.7	dB(A)
18:00 - 19:00	68.6	76.7	67.5	dB(A)
19:00 - 20:00	62.7	71.0	62.0	dB(A)
20:00 - 21:00	62.1	70.9	61.6	dB(A)
21:00 - 22:00	62.1	71.8	61.6	dB(A)
22:00 - 23:00	62.1	70.8	61.6	dB(A)
23:00 - 00:00	62.2	71.0	61.5	dB(A)
00:00 - 01:00	60.2	70.9	59.4	dB(A)
01:00 - 02:00	60.1	70.5	59.3	dB(A)
02:00 - 03:00	60.1	71.0	59.4	dB(A)
03:00 - 04:00	60.2	70.9	59.5	dB(A)
04:00 - 05:00	61.5	74.4	60.0	dB(A)
05:00 - 06:00	63.9	72.2	62.1	dB(A)
06:00 - 07:00	64.2	74.6	62.7	dB(A)
07:00 - 08:00	60.1	70.9	59.3	dB(A)
08:00 - 09:00	63.8	70.7	63.2	dB(A)
09:00 - 10:00	63.4	69.3	63.1	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	63.5	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	68.7	-	-	dB(A)
Maximum	-	86.2	-	dB(A)
Standard	70 <sup>11</sup> , 70 <sup>12</sup>	115 <sup>11</sup> , 115 <sup>12</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>12</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>13</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mr. Thanatporn Klinsoon is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhun)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....  
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

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

**COPY**

TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : รันร่วโครงการด้านทิศใต้\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230989 : Class 1

SAMPLE NO. : 32509  
MEASURING DATE : 24-25/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	24-25/10/2023 ( $L_{eq}$ )	24-25/10/2023 ( $L_{max}$ )	24-25/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00	69.7	90.3	68.9	dB(A)
11:00 - 12:00	69.4	85.2	68.8	dB(A)
12:00 - 13:00	68.9	79.1	68.4	dB(A)
13:00 - 14:00	69.2	82.5	68.7	dB(A)
14:00 - 15:00	69.3	78.1	68.9	dB(A)
15:00 - 16:00	69.7	86.9	69.0	dB(A)
16:00 - 17:00	69.6	83.2	69.0	dB(A)
17:00 - 18:00	69.5	86.2	69.0	dB(A)
18:00 - 19:00	72.5	79.4	71.8	dB(A)
19:00 - 20:00	68.7	86.4	68.1	dB(A)
20:00 - 21:00	68.0	82.1	67.6	dB(A)
21:00 - 22:00	67.9	74.4	67.6	dB(A)
22:00 - 23:00	69.4	85.8	69.1	dB(A)
23:00 - 00:00	69.9	79.7	69.6	dB(A)
00:00 - 01:00	70.5	79.6	69.9	dB(A)
01:00 - 02:00	68.7	75.7	68.4	dB(A)
02:00 - 03:00	69.0	86.6	68.8	dB(A)
03:00 - 04:00	69.7	78.8	69.4	dB(A)
04:00 - 05:00	70.3	73.7	69.9	dB(A)
05:00 - 06:00	70.9	78.0	70.5	dB(A)
06:00 - 07:00	70.3	78.2	70.0	dB(A)
07:00 - 08:00	69.8	86.5	69.4	dB(A)
08:00 - 09:00	69.8	81.6	69.3	dB(A)
09:00 - 10:00	69.6	79.1	69.2	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	69.7	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	76.3	-	-	dB(A)
Maximum	-	90.3	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{1/2}$	$115^{1/1}, 115^{1/2}$	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
11 Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
12 Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
13 Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Ms. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By:   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

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

**COPY**





# EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

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



Request No. LA66-R1115  
Report No. R6611-0306

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230989 : Class 1

SAMPLE NO. : 32510  
MEASURING DATE : 25-26/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	25-26/10/2023 ( $L_{eq}$ )	25-26/10/2023 ( $L_{max}$ )	25-26/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>1)</sup>	69.7	86.1	69.1	dB(A)
11:00 - 12:00	69.6	81.1	69.0	dB(A)
12:00 - 13:00	69.2	78.6	68.8	dB(A)
13:00 - 14:00	69.0	78.2	68.6	dB(A)
14:00 - 15:00	69.2	86.9	68.5	dB(A)
15:00 - 16:00	69.5	86.3	69.1	dB(A)
16:00 - 17:00	69.6	83.3	69.1	dB(A)
17:00 - 18:00	69.9	84.2	69.3	dB(A)
18:00 - 19:00	72.6	81.6	71.9	dB(A)
19:00 - 20:00	68.7	85.7	68.0	dB(A)
20:00 - 21:00	68.1	75.3	67.7	dB(A)
21:00 - 22:00	67.9	82.7	67.6	dB(A)
22:00 - 23:00	69.1	84.3	68.7	dB(A)
23:00 - 00:00	69.8	81.4	69.5	dB(A)
00:00 - 01:00	69.8	73.1	69.6	dB(A)
01:00 - 02:00	69.6	73.4	69.3	dB(A)
02:00 - 03:00	69.6	83.1	69.3	dB(A)
03:00 - 04:00	69.9	74.8	69.6	dB(A)
04:00 - 05:00	70.5	73.4	70.2	dB(A)
05:00 - 06:00	70.7	78.0	70.4	dB(A)
06:00 - 07:00	70.5	78.6	70.0	dB(A)
07:00 - 08:00	69.6	87.2	69.0	dB(A)
08:00 - 09:00	69.3	80.0	68.9	dB(A)
09:00 - 10:00	69.5	83.6	68.9	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	69.7	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	76.3	-	-	dB(A)
Maximum	-	87.2	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1)</sup> , 70 <sup>2)</sup>	115 <sup>1)</sup> , 115 <sup>2)</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016. Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997.  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997.  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1)</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>2)</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>3)</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mrs. Jiraporn Jirachonwatt is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By:   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

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

**COPY**

**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : ร่มร่วโครงการด้านทิศใต้\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn}\#$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230989 : Class 1

SAMPLE NO. : 32511  
MEASURING DATE : 26-27/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	26-27/10/2023 ( $L_{eq}$ )	26-27/10/2023 ( $L_{max}$ )	26-27/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	69.4	82.0	68.7	dB(A)
11:00 - 12:00	69.5	84.0	68.6	dB(A)
12:00 - 13:00	69.4	83.8	68.3	dB(A)
13:00 - 14:00	69.3	84.8	68.7	dB(A)
14:00 - 15:00	68.9	83.9	68.3	dB(A)
15:00 - 16:00	68.5	78.0	68.2	dB(A)
16:00 - 17:00	68.7	85.8	68.2	dB(A)
17:00 - 18:00	69.5	84.4	68.7	dB(A)
18:00 - 19:00	72.9	81.7	72.1	dB(A)
19:00 - 20:00	68.6	88.9	67.9	dB(A)
20:00 - 21:00	68.0	76.9	67.6	dB(A)
21:00 - 22:00	68.0	72.4	67.7	dB(A)
22:00 - 23:00	69.5	86.5	69.1	dB(A)
23:00 - 00:00	69.9	77.3	69.5	dB(A)
00:00 - 01:00	69.9	74.5	69.5	dB(A)
01:00 - 02:00	69.3	73.6	68.9	dB(A)
02:00 - 03:00	69.7	83.4	69.3	dB(A)
03:00 - 04:00	69.6	73.3	69.2	dB(A)
04:00 - 05:00	70.6	83.6	70.1	dB(A)
05:00 - 06:00	70.8	74.5	70.4	dB(A)
06:00 - 07:00	70.1	79.0	69.7	dB(A)
07:00 - 08:00	69.1	84.5	68.4	dB(A)
08:00 - 09:00	69.2	83.0	68.6	dB(A)
09:00 - 10:00	69.1	78.7	68.7	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	69.6	-	-	dB(A)
$L_{dn}\#$	76.3	-	-	dB(A)
Maximum	-	88.9	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1</sup> , 70 <sup>2</sup>	115 <sup>1</sup> , 115 <sup>2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>3</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mr. Tummarut Photankhun is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhun)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By: 

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

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

**COPY**

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\%}$  &  $L_{dn}$ #  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230989 : Class 1

SAMPLE NO. : 32512  
MEASURING DATE : 27-28/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	27-28/10/2023 ( $L_{eq}$ )	27-28/10/2023 ( $L_{max}$ )	27-28/10/2023 ( $L_{90\%}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>73</sup>	71.6	81.3	70.8	dB(A)
11:00 - 12:00	71.6	86.7	71.0	dB(A)
12:00 - 13:00	68.5	81.1	68.1	dB(A)
13:00 - 14:00	68.2	76.4	68.0	dB(A)
14:00 - 15:00	68.6	87.8	68.2	dB(A)
15:00 - 16:00	69.6	79.0	69.3	dB(A)
16:00 - 17:00	69.1	75.6	68.6	dB(A)
17:00 - 18:00	68.5	84.9	68.0	dB(A)
18:00 - 19:00	67.9	83.4	67.6	dB(A)
19:00 - 20:00	67.6	80.5	66.9	dB(A)
20:00 - 21:00	69.0	83.9	67.9	dB(A)
21:00 - 22:00	68.4	75.9	67.9	dB(A)
22:00 - 23:00	68.6	78.1	68.0	dB(A)
23:00 - 00:00	69.6	82.8	69.0	dB(A)
00:00 - 01:00	69.5	80.4	68.7	dB(A)
01:00 - 02:00	69.1	91.7	67.3	dB(A)
02:00 - 03:00	68.8	83.1	68.0	dB(A)
03:00 - 04:00	67.0	82.4	66.1	dB(A)
04:00 - 05:00	66.9	89.9	65.8	dB(A)
05:00 - 06:00	66.1	78.0	65.6	dB(A)
06:00 - 07:00	68.7	84.3	67.6	dB(A)
07:00 - 08:00	68.8	86.9	67.8	dB(A)
08:00 - 09:00	68.1	91.1	67.0	dB(A)
09:00 - 10:00	66.6	82.3	65.8	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	68.8	-	-	dB(A)
$L_{dn}$ #	74.9	-	-	dB(A)
Maximum	-	91.7	-	dB(A)
Standard	70 <sup>71</sup> , 70 <sup>72</sup>	115 <sup>71</sup> , 115 <sup>72</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>71</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>72</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>73</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanaporn Klinsoopon is Section Head, Ms. Chonpradit Kachakornwat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....  
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

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

**COPY**



ACCREDITED  
ISO 9001 / ISO 14001

## EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

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



NSC-TISI-TIS 17025  
TESTING 1712

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0309

### TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : รีมรั่วโครงการด้านทิศใต้\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230989 : Class 1


SAMPLE NO. : 32513  
MEASURING DATE : 28-29/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	28-29/10/2023 ( $L_{eq}$ )	28-29/10/2023 ( $L_{max}$ )	28-29/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>1)</sup>	69.8	81.3	68.7	dB(A)
11:00 - 12:00	71.9	88.4	70.7	dB(A)
12:00 - 13:00	66.2	75.9	65.3	dB(A)
13:00 - 14:00	67.1	88.2	65.5	dB(A)
14:00 - 15:00	66.7	88.8	64.9	dB(A)
15:00 - 16:00	67.3	82.3	66.7	dB(A)
16:00 - 17:00	67.4	73.7	66.7	dB(A)
17:00 - 18:00	66.7	72.7	66.1	dB(A)
18:00 - 19:00	67.5	72.5	67.1	dB(A)
19:00 - 20:00	67.4	75.9	66.6	dB(A)
20:00 - 21:00	66.4	78.3	65.7	dB(A)
21:00 - 22:00	68.5	79.3	67.8	dB(A)
22:00 - 23:00	68.4	80.1	67.8	dB(A)
23:00 - 00:00	66.0	81.5	65.4	dB(A)
00:00 - 01:00	65.1	83.7	62.9	dB(A)
01:00 - 02:00	65.6	91.0	62.4	dB(A)
02:00 - 03:00	67.0	85.8	64.8	dB(A)
03:00 - 04:00	68.5	78.6	66.3	dB(A)
04:00 - 05:00	71.0	92.4	66.3	dB(A)
05:00 - 06:00	65.5	78.0	64.0	dB(A)
06:00 - 07:00	64.8	80.5	63.9	dB(A)
07:00 - 08:00	65.1	75.6	64.5	dB(A)
08:00 - 09:00	65.6	81.5	64.5	dB(A)
09:00 - 10:00	67.1	92.1	64.2	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	67.6	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	73.8	-	-	dB(A)
Maximum	-	92.4	-	dB(A)
Standard	$70^{1)} \cdot 70^{12)}$	$115^{1)} \cdot 115^{12)}$	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1)</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>12)</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>13)</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mr. Tummarut Photankhum is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By:   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
08/11/2023

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

**COPY**



## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : โรงครัวโครงการด้านที่พักอาศัย\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230989 : Class 1

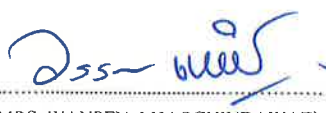
SAMPLE NO. : 32514  
MEASURING DATE : 29-30/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	29-30/10/2023 ( $L_{eq}$ )	29-30/10/2023 ( $L_{max}$ )	29-30/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	70.0	85.0	68.9	dB(A)
11:00 - 12:00	70.3	81.8	69.3	dB(A)
12:00 - 13:00	68.7	82.7	67.5	dB(A)
13:00 - 14:00	68.6	73.1	68.3	dB(A)
14:00 - 15:00	76.4	85.6	75.4	dB(A)
15:00 - 16:00	74.0	86.2	68.0	dB(A)
16:00 - 17:00	65.9	73.3	65.5	dB(A)
17:00 - 18:00	76.4	85.5	74.0	dB(A)
18:00 - 19:00	68.3	76.6	68.0	dB(A)
19:00 - 20:00	68.1	73.6	67.5	dB(A)
20:00 - 21:00	69.1	73.3	68.5	dB(A)
21:00 - 22:00	71.1	74.8	70.4	dB(A)
22:00 - 23:00	71.0	76.2	70.3	dB(A)
23:00 - 00:00	69.0	79.2	68.5	dB(A)
00:00 - 01:00	69.4	80.9	69.0	dB(A)
01:00 - 02:00	69.8	88.9	68.9	dB(A)
02:00 - 03:00	69.4	83.0	69.0	dB(A)
03:00 - 04:00	70.7	89.8	69.4	dB(A)
04:00 - 05:00	69.2	86.5	68.4	dB(A)
05:00 - 06:00	68.8	79.5	68.4	dB(A)
06:00 - 07:00	71.8	83.9	69.8	dB(A)
07:00 - 08:00	70.0	82.9	69.4	dB(A)
08:00 - 09:00	69.7	86.2	69.3	dB(A)
09:00 - 10:00	69.6	88.0	68.9	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	71.0	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	76.7	-	-	dB(A)
Maximum	-	89.8	-	dB(A)
Standard	$70^{11}$ , $70^{12}$	$115^{11}$ , $115^{12}$	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>12</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>13</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsopon is Section Head, Mrs. Chanen Pongthong is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
08/11/2023

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

**COPY**

**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : รังวัดโครงการด้านทิศใต้\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230989 : Class 1

SAMPLE NO. : 32515  
MEASURING DATE : 30-31/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	30-31/10/2023 ( $L_{eq}$ )	30-31/10/2023 ( $L_{max}$ )	30-31/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	72.5	82.9	71.4	dB(A)
11:00 - 12:00	70.1	84.0	69.2	dB(A)
12:00 - 13:00	68.6	81.1	68.0	dB(A)
13:00 - 14:00	68.6	72.4	68.3	dB(A)
14:00 - 15:00	69.0	86.4	68.7	dB(A)
15:00 - 16:00	70.1	81.5	69.8	dB(A)
16:00 - 17:00	70.0	82.0	69.8	dB(A)
17:00 - 18:00	69.3	80.1	68.8	dB(A)
18:00 - 19:00	68.9	84.0	68.1	dB(A)
19:00 - 20:00	68.6	79.2	68.0	dB(A)
20:00 - 21:00	76.4	85.5	74.0	dB(A)
21:00 - 22:00	68.2	73.6	67.7	dB(A)
22:00 - 23:00	68.0	72.6	67.5	dB(A)
23:00 - 00:00	69.5	73.3	68.9	dB(A)
00:00 - 01:00	70.0	77.3	69.5	dB(A)
01:00 - 02:00	69.6	74.5	69.2	dB(A)
02:00 - 03:00	69.4	83.4	69.0	dB(A)
03:00 - 04:00	69.7	74.4	69.3	dB(A)
04:00 - 05:00	69.9	77.5	69.5	dB(A)
05:00 - 06:00	70.7	83.6	70.2	dB(A)
06:00 - 07:00	70.8	79.0	70.4	dB(A)
07:00 - 08:00	69.5	84.4	68.9	dB(A)
08:00 - 09:00	69.0	84.5	68.4	dB(A)
09:00 - 10:00	69.4	85.5	68.7	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	70.3	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	76.3	-	-	dB(A)
Maximum	-	86.4	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1</sup> , 70 <sup>2</sup>	115 <sup>1</sup> , 115 <sup>2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>1/3</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsopon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

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

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

**COPY**

**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : รันร่วโครงการด้านทิศตะวันตก\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230995 : Class 1

SAMPLE NO. : 32530  
MEASURING DATE : 24-25/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	24-25/10/2023 ( $L_{eq}$ )	24-25/10/2023 ( $L_{max}$ )	24-25/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00	59.7	77.7	58.0	dB(A)
11:00 - 12:00	61.5	78.0	58.0	dB(A)
12:00 - 13:00	59.7	74.9	58.2	dB(A)
13:00 - 14:00	59.2	75.6	58.0	dB(A)
14:00 - 15:00	60.4	74.8	58.0	dB(A)
15:00 - 16:00	62.2	77.4	59.6	dB(A)
16:00 - 17:00	63.4	85.0	59.7	dB(A)
17:00 - 18:00	61.1	74.5	59.0	dB(A)
18:00 - 19:00	61.2	75.9	60.2	dB(A)
19:00 - 20:00	60.5	77.7	58.5	dB(A)
20:00 - 21:00	59.5	75.0	58.1	dB(A)
21:00 - 22:00	58.9	75.7	58.2	dB(A)
22:00 - 23:00	56.8	68.2	55.9	dB(A)
23:00 - 00:00	57.4	76.0	56.1	dB(A)
00:00 - 01:00	68.9	82.2	64.1	dB(A)
01:00 - 02:00	59.6	70.9	58.5	dB(A)
02:00 - 03:00	58.3	74.6	57.3	dB(A)
03:00 - 04:00	57.7	65.2	57.2	dB(A)
04:00 - 05:00	58.3	74.5	57.7	dB(A)
05:00 - 06:00	58.5	74.5	58.0	dB(A)
06:00 - 07:00	58.3	76.1	57.9	dB(A)
07:00 - 08:00	60.1	74.6	59.0	dB(A)
08:00 - 09:00	62.5	77.2	60.0	dB(A)
09:00 - 10:00	61.9	76.1	59.3	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	61.2	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	67.9	-	-	dB(A)
Maximum	-	85.0	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1} \cdot 70^{1/2}$	$115^{1/1} \cdot 115^{1/2}$	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>1/3</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mr. Tummarut Photankhum is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....  
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

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

**COPY**

**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : รื่นรู้วโครงการด้านทิศตะวันตก\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230995 : Class 1


SAMPLE NO. : 32531  
MEASURING DATE : 25-26/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	25-26/10/2023 ( $L_{eq}$ )	25-26/10/2023 ( $L_{max}$ )	25-26/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>13</sup>	61.7	80.4	58.8	dB(A)
11:00 - 12:00	64.7	81.0	63.0	dB(A)
12:00 - 13:00	59.0	74.0	57.3	dB(A)
13:00 - 14:00	59.6	72.6	57.8	dB(A)
14:00 - 15:00	63.0	84.7	58.3	dB(A)
15:00 - 16:00	61.3	81.0	57.7	dB(A)
16:00 - 17:00	61.4	85.2	58.2	dB(A)
17:00 - 18:00	64.2	80.0	59.7	dB(A)
18:00 - 19:00	62.7	85.7	59.2	dB(A)
19:00 - 20:00	63.8	79.1	58.2	dB(A)
20:00 - 21:00	59.5	73.3	57.6	dB(A)
21:00 - 22:00	57.5	74.7	56.7	dB(A)
22:00 - 23:00	57.4	70.0	56.8	dB(A)
23:00 - 00:00	57.5	75.4	56.8	dB(A)
00:00 - 01:00	57.8	71.8	57.0	dB(A)
01:00 - 02:00	57.7	71.8	57.0	dB(A)
02:00 - 03:00	57.5	62.6	57.0	dB(A)
03:00 - 04:00	57.6	78.2	56.9	dB(A)
04:00 - 05:00	57.7	67.1	57.2	dB(A)
05:00 - 06:00	57.9	74.7	57.2	dB(A)
06:00 - 07:00	59.4	81.0	58.4	dB(A)
07:00 - 08:00	60.1	78.6	59.4	dB(A)
08:00 - 09:00	62.6	90.1	59.3	dB(A)
09:00 - 10:00	65.7	89.1	61.8	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	61.2	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	65.3	-	-	dB(A)
Maximum	-	90.1	-	dB(A)
Standard	70 <sup>11</sup> , 70 <sup>12</sup>	115 <sup>11</sup> , 115 <sup>12</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>12</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>13</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinasopon is Section Head, Mr. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By:   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
08/11/2023

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

**COPY**





ACCREDITED  
ISO 9001 / ISO 14001

## EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

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



NSC-TISI-TIS 17025  
TESTING 1712

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0328

### TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : รื่นรู้วโครงการด้านพิศตวันตค\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90}$ # &  $L_{dn}$ #  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230995 : Class I

SAMPLE NO. : 32532  
MEASURING DATE : 26-27/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	26-27/10/2023 ( $L_{eq}$ )	26-27/10/2023 ( $L_{max}$ )	26-27/10/2023 ( $L_{90}$ #)	UNIT
10:00 - 11:00	62.6	82.0	59.9	dB(A)
11:00 - 12:00	63.3	86.2	59.7	dB(A)
12:00 - 13:00	59.0	79.6	57.6	dB(A)
13:00 - 14:00	59.4	76.7	57.8	dB(A)
14:00 - 15:00	61.5	79.9	58.4	dB(A)
15:00 - 16:00	61.4	78.2	58.8	dB(A)
16:00 - 17:00	62.3	78.1	59.7	dB(A)
17:00 - 18:00	61.6	84.4	59.7	dB(A)
18:00 - 19:00	61.2	84.7	59.0	dB(A)
19:00 - 20:00	61.0	80.8	57.7	dB(A)
20:00 - 21:00	59.7	78.5	57.4	dB(A)
21:00 - 22:00	57.8	79.4	56.6	dB(A)
22:00 - 23:00	57.4	76.8	56.6	dB(A)
23:00 - 00:00	58.0	75.9	56.9	dB(A)
00:00 - 01:00	58.2	76.4	57.1	dB(A)
01:00 - 02:00	58.3	77.8	57.2	dB(A)
02:00 - 03:00	57.5	64.2	56.8	dB(A)
03:00 - 04:00	57.6	61.8	57.0	dB(A)
04:00 - 05:00	57.9	64.9	57.2	dB(A)
05:00 - 06:00	58.3	71.4	57.7	dB(A)
06:00 - 07:00	59.2	81.1	58.3	dB(A)
07:00 - 08:00	60.6	80.0	59.8	dB(A)
08:00 - 09:00	61.7	84.0	60.2	dB(A)
09:00 - 10:00	63.1	83.2	60.7	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	60.4	-	-	dB(A)
$L_{dn}$ #	65.1	-	-	dB(A)
Maximum	-	86.2	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{1/2}$	$115^{1/1}, 115^{1/2}$	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards. Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>1/3</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works,  
(Ms. Thanatporm Klinsoopon is Section Head, Mr. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

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

Approved By:   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

**COPY**

TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90}$ # &  $L_{dn}$ #  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230995 : Class 1

SAMPLE NO. : 32533  
MEASURING DATE : 27-28/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	27-28/10/2023 ( $L_{eq}$ )	27-28/10/2023 ( $L_{max}$ )	27-28/10/2023 ( $L_{90}$ #)	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>13</sup>	64.2	82.2	62.1	dB(A)
11:00 - 12:00	63.2	83.2	60.8	dB(A)
12:00 - 13:00	59.6	78.5	58.4	dB(A)
13:00 - 14:00	60.8	76.7	58.8	dB(A)
14:00 - 15:00	63.4	81.0	60.9	dB(A)
15:00 - 16:00	61.6	75.9	60.0	dB(A)
16:00 - 17:00	63.3	78.6	61.0	dB(A)
17:00 - 18:00	62.9	77.8	60.8	dB(A)
18:00 - 19:00	61.1	79.4	60.4	dB(A)
19:00 - 20:00	61.4	77.2	59.8	dB(A)
20:00 - 21:00	61.0	74.6	59.7	dB(A)
21:00 - 22:00	59.9	73.7	59.2	dB(A)
22:00 - 23:00	57.4	74.7	56.8	dB(A)
23:00 - 00:00	56.0	72.6	55.1	dB(A)
00:00 - 01:00	55.0	77.2	54.1	dB(A)
01:00 - 02:00	54.4	79.7	53.0	dB(A)
02:00 - 03:00	55.5	83.3	52.3	dB(A)
03:00 - 04:00	57.5	78.7	53.6	dB(A)
04:00 - 05:00	55.1	79.5	52.3	dB(A)
05:00 - 06:00	53.9	71.6	52.8	dB(A)
06:00 - 07:00	54.5	77.0	53.2	dB(A)
07:00 - 08:00	59.6	79.8	58.2	dB(A)
08:00 - 09:00	61.9	84.5	58.2	dB(A)
09:00 - 10:00	62.5	81.7	59.9	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	60.5	-	-	dB(A)
$L_{dn}$ #	63.7	-	-	dB(A)
Maximum	-	84.5	-	dB(A)
Standard	70 <sup>11</sup> , 70 <sup>12</sup>	115 <sup>11</sup> , 115 <sup>12</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>11</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>12</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>13</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoopon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)  
08/11/2023

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

**COPY**

**TEST REPORT**

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230995 : Class 1

SAMPLE NO. : 32534  
MEASURING DATE : 28-29/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	28-29/10/2023 ( $L_{eq}$ )	28-29/10/2023 ( $L_{max}$ )	28-29/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>1/3</sup>	64.8	84.3	61.1	dB(A)
11:00 - 12:00	63.8	77.5	59.7	dB(A)
12:00 - 13:00	63.2	78.1	61.7	dB(A)
13:00 - 14:00	63.4	79.5	61.8	dB(A)
14:00 - 15:00	64.0	82.0	61.1	dB(A)
15:00 - 16:00	62.4	79.2	60.5	dB(A)
16:00 - 17:00	60.8	80.1	59.4	dB(A)
17:00 - 18:00	59.5	76.7	58.3	dB(A)
18:00 - 19:00	59.8	76.5	58.7	dB(A)
19:00 - 20:00	55.8	75.2	54.5	dB(A)
20:00 - 21:00	55.7	76.2	53.9	dB(A)
21:00 - 22:00	54.7	79.9	52.3	dB(A)
22:00 - 23:00	69.8	80.8	65.5	dB(A)
23:00 - 00:00	55.1	69.9	53.2	dB(A)
00:00 - 01:00	53.1	67.2	51.7	dB(A)
01:00 - 02:00	52.9	76.7	51.4	dB(A)
02:00 - 03:00	52.7	71.2	50.7	dB(A)
03:00 - 04:00	52.3	66.5	50.3	dB(A)
04:00 - 05:00	52.9	66.2	51.4	dB(A)
05:00 - 06:00	54.0	67.5	52.4	dB(A)
06:00 - 07:00	53.7	70.1	52.0	dB(A)
07:00 - 08:00	53.5	76.3	50.8	dB(A)
08:00 - 09:00	63.8	86.1	60.0	dB(A)
09:00 - 10:00	65.8	92.6	63.1	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	61.7	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	67.6	-	-	dB(A)
Maximum	-	92.6	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1/1</sup> , 70 <sup>2/2</sup>	115 <sup>1/1</sup> , 115 <sup>2/2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>1/3</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mr. Tummarut Photankhum is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

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

**COPY**

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : รีมรั่วโครงการด้านทิศตะวันตก\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230995 : Class 1

SAMPLE NO. : 32535  
MEASURING DATE : 29-30/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	29-30/10/2023 ( $L_{eq}$ )	29-30/10/2023 ( $L_{max}$ )	29-30/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	64.0	83.5	62.7	dB(A)
11:00 - 12:00	64.2	77.5	62.6	dB(A)
12:00 - 13:00	64.7	80.0	60.1	dB(A)
13:00 - 14:00	63.8	88.1	60.4	dB(A)
14:00 - 15:00	64.3	83.0	62.1	dB(A)
15:00 - 16:00	60.2	83.2	55.9	dB(A)
16:00 - 17:00	58.6	77.3	54.5	dB(A)
17:00 - 18:00	53.2	70.6	51.4	dB(A)
18:00 - 19:00	58.8	85.3	56.4	dB(A)
19:00 - 20:00	54.8	65.4	53.6	dB(A)
20:00 - 21:00	56.5	72.0	55.3	dB(A)
21:00 - 22:00	65.7	68.8	65.3	dB(A)
22:00 - 23:00	69.4	78.4	67.8	dB(A)
23:00 - 00:00	55.1	66.7	54.4	dB(A)
00:00 - 01:00	65.7	77.8	64.2	dB(A)
01:00 - 02:00	69.8	81.3	67.0	dB(A)
02:00 - 03:00	57.3	82.9	55.9	dB(A)
03:00 - 04:00	57.0	67.2	56.4	dB(A)
04:00 - 05:00	58.2	62.9	57.5	dB(A)
05:00 - 06:00	59.2	74.3	58.5	dB(A)
06:00 - 07:00	59.4	73.6	58.4	dB(A)
07:00 - 08:00	61.2	71.1	60.5	dB(A)
08:00 - 09:00	62.0	84.9	59.3	dB(A)
09:00 - 10:00	63.4	88.3	60.3	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	63.3	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	70.7	-	-	dB(A)
Maximum	-	88.3	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1/1</sup> , 70 <sup>2</sup>	115 <sup>1/1</sup> , 115 <sup>2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1/1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>1/3</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head, Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By:   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

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

**COPY**



## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230\*\*  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.\*\*  
SAMPLE POINT : โรงงานโครงการด้านทิศตะวันตก\*\*  
PARAMETER\* :  $L_{eq}$  1 hr.,  $L_{eq}$  24 hr.,  $L_{max}$ ,  $L_{90\#}$  &  $L_{dn\#}$   
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016##  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 00230995 : Class 1

SAMPLE NO. : 32536  
MEASURING DATE : 30-31/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 08/11/2023

TIME \ DATE	30-31/10/2023 ( $L_{eq}$ )	30-31/10/2023 ( $L_{max}$ )	30-31/10/2023 ( $L_{90\#}$ )	UNIT
10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	61.8	78.9	60.0	dB(A)
11:00 - 12:00	62.8	87.5	60.9	dB(A)
12:00 - 13:00	59.3	75.3	58.6	dB(A)
13:00 - 14:00	68.0	82.4	62.6	dB(A)
14:00 - 15:00	73.0	84.9	69.4	dB(A)
15:00 - 16:00	64.1	83.2	60.5	dB(A)
16:00 - 17:00	61.8	84.2	59.5	dB(A)
17:00 - 18:00	60.1	77.8	59.1	dB(A)
18:00 - 19:00	61.0	69.9	60.3	dB(A)
19:00 - 20:00	59.5	72.6	58.8	dB(A)
20:00 - 21:00	58.2	68.6	57.2	dB(A)
21:00 - 22:00	58.3	76.8	57.5	dB(A)
22:00 - 23:00	58.2	77.4	57.3	dB(A)
23:00 - 00:00	57.5	70.1	56.9	dB(A)
00:00 - 01:00	57.5	67.3	56.8	dB(A)
01:00 - 02:00	57.3	68.6	56.7	dB(A)
02:00 - 03:00	57.1	66.0	56.6	dB(A)
03:00 - 04:00	57.2	64.8	56.6	dB(A)
04:00 - 05:00	57.2	64.1	56.7	dB(A)
05:00 - 06:00	57.2	67.2	56.6	dB(A)
06:00 - 07:00	57.6	76.7	56.9	dB(A)
07:00 - 08:00	58.3	71.1	57.1	dB(A)
08:00 - 09:00	60.9	85.1	57.8	dB(A)
09:00 - 10:00	60.2	81.3	57.5	dB(A)
$L_{eq}$ 24 hr.	62.9	-	-	dB(A)
$L_{dn\#}$	65.8	-	-	dB(A)
Maximum	-	87.5	-	dB(A)
Standard	70 <sup>1</sup> , 70 <sup>2</sup>	115 <sup>1</sup> , 115 <sup>2</sup>	-	dB(A)

**REMARK :** # Test Report/Sampling marked 'Not TISI Accredited' in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory  
## ISO 1996-1:2016, Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on General Noise Level Standards, Dated March 12, 1997,  
Notification of The Pollution Control Department on The Calculation of The Noise Level, Dated August 11, 1997,  
Notification of The Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Level 24-Hour Average and Maximum Noise Level  
From Factory B.E. 2553, Dated December 20, 2010  
<sup>1</sup> Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)  
<sup>2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)  
<sup>3</sup> Start Time  
\* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.  
(Ms. Thanatporn Klinsonon is Section Head, Mr. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)  
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)  
\*\* These Data are Non Laboratory Data



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By:   
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

08/11/2023

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

**COPY**

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0333

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32537  
MEASURING DATE : 24-25/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
24/10/2023	10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	62.9	64.8	60.3	55.9	59.0	1.3	-
	11:00 - 12:00	62.7	64.8	60.6	55.7	59.0	1.6	-
	12:00 - 13:00	62.4	64.8	61.1	55.4	59.0	2.1	-
	13:00 - 14:00	62.8	64.8	60.5	55.8	59.0	1.5	-
	14:00 - 15:00	62.8	64.8	60.5	55.8	59.0	1.5	-
	15:00 - 16:00	62.3	64.8	61.2	55.3	59.0	2.2	-
	16:00 - 17:00	62.5	64.8	60.9	55.5	59.0	1.9	-
	17:00 - 18:00	64.6	64.8	51.3	57.6	59.0	-	-
	18:00 - 19:00	66.3	64.8	61.0	61.8	59.0	2.0	2.8
	19:00 - 20:00	64.7	64.8	48.4	57.7	59.0	-	-
	20:00 - 21:00	66.3	64.8	61.0	61.8	59.0	2.0	2.8
	21:00 - 22:00	65.6	64.8	57.9	58.6	59.0	-	-
	22:00 - 22:05	68.9	62.9	67.6	67.4	54.5	13.1	12.9
	22:05 - 22:10	60.4	62.9	59.3	53.4	54.5	4.8	-
	22:10 - 22:15	61.5	62.9	57.3	54.5	54.5	2.8	0.0
	22:15 - 22:20	63.3	62.9	52.7	56.3	54.5	-	1.8
	22:20 - 22:25	75.7	62.9	75.5	75.7	54.5	21.0	21.2
	22:25 - 22:30	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	22:30 - 22:35	61.5	62.9	57.3	54.5	54.5	2.8	0.0
	22:35 - 22:40	60.5	62.9	59.2	53.5	54.5	4.7	-
	22:40 - 22:45	63.0	62.9	46.6	56.0	54.5	-	1.5
	22:45 - 22:50	59.3	62.9	60.4	52.3	54.5	5.9	-
	22:50 - 22:55	60.1	62.9	59.7	53.1	54.5	5.2	-
	22:55 - 23:00	60.1	62.9	59.7	53.1	54.5	5.2	-
	23:00 - 23:05	60.9	62.9	58.6	53.9	54.5	4.1	-
	23:05 - 23:10	62.1	62.9	55.2	55.1	54.5	0.7	0.6
	23:10 - 23:15	60.8	62.9	58.7	53.8	54.5	4.2	-
	23:15 - 23:20	57.4	62.9	61.5	50.4	54.5	7.0	-
23:20 - 23:25	58.1	62.9	61.2	51.1	54.5	6.7	-	
23:25 - 23:30	56.0	62.9	61.9	49.0	54.5	7.4	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1,2</sup>							10	

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0333

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32537  
MEASURING DATE : 24-25/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
24/10/2023	23:30 - 23:35	63.8	62.9	56.5	56.8	54.5	2.0	2.3
	23:35 - 23:40	67.8	62.9	66.1	66.3	54.5	11.6	11.8
	23:40 - 23:45	63.8	62.9	56.5	56.8	54.5	2.0	2.3
	23:45 - 23:50	74.3	62.9	74.0	73.8	54.5	19.5	19.3
	23:50 - 23:55	73.0	62.9	72.6	72.5	54.5	18.1	18.0
	23:55 - 00:00	74.9	62.9	74.6	74.4	54.5	20.1	19.9
25/10/2023	00:00 - 00:05	68.1	62.9	66.5	66.6	54.5	12.0	12.1
	00:05 - 00:10	66.3	62.9	63.6	63.3	54.5	9.1	8.8
	00:10 - 00:15	64.1	62.9	57.9	57.1	54.5	3.4	2.6
	00:15 - 00:20	62.7	62.9	49.4	55.7	54.5	-	1.2
	00:20 - 00:25	69.7	62.9	68.7	68.7	54.5	14.2	14.2
	00:25 - 00:30	58.9	62.9	60.7	51.9	54.5	6.2	-
	00:30 - 00:35	63.5	62.9	54.6	56.5	54.5	0.1	2.0
	00:35 - 00:40	64.5	62.9	59.4	60.0	54.5	4.9	5.5
	00:40 - 00:45	61.0	62.9	58.4	54.0	54.5	3.9	-
	00:45 - 00:50	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	00:50 - 00:55	61.8	62.9	56.4	54.8	54.5	1.9	0.3
	00:55 - 01:00	60.8	62.9	58.7	53.8	54.5	4.2	-
	01:00 - 01:05	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	01:05 - 01:10	59.7	62.9	60.1	52.7	54.5	5.6	-
	01:10 - 01:15	56.1	62.9	61.9	49.1	54.5	7.4	-
	01:15 - 01:20	63.2	62.9	51.4	56.2	54.5	-	1.7
	01:20 - 01:25	60.4	62.9	59.3	53.4	54.5	4.8	-
	01:25 - 01:30	56.4	62.9	61.8	49.4	54.5	7.3	-
	01:30 - 01:35	54.5	62.9	62.2	47.5	54.5	7.7	-
	01:35 - 01:40	58.2	62.9	61.1	51.2	54.5	6.6	-
	01:40 - 01:45	59.2	62.9	60.5	52.2	54.5	6.0	-
	01:45 - 01:50	56.6	62.9	61.7	49.6	54.5	7.2	-
	01:50 - 01:55	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	01:55 - 02:00	57.2	62.9	61.5	50.2	54.5	7.0	-
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/,2</sup>							10	

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

COPY

Request No, LA66-R1115

Report No, R6611-0333

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32537  
MEASURING DATE : 24-25/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
25/10/2023	02:00 - 02:05	56.0	62.9	61.9	49.0	54.5	7.4	-
	02:05 - 02:10	58.0	62.9	61.2	51.0	54.5	6.7	-
	02:10 - 02:15	58.9	62.9	60.7	51.9	54.5	6.2	-
	02:15 - 02:20	57.5	62.9	61.4	50.5	54.5	6.9	-
	02:20 - 02:25	53.1	62.9	62.4	46.1	54.5	7.9	-
	02:25 - 02:30	55.4	62.9	62.0	48.4	54.5	7.5	-
	02:30 - 02:35	53.7	62.9	62.3	46.7	54.5	7.8	-
	02:35 - 02:40	57.3	62.9	61.5	50.3	54.5	7.0	-
	02:40 - 02:45	55.9	62.9	61.9	48.9	54.5	7.4	-
	02:45 - 02:50	62.4	62.9	53.3	55.4	54.5	-	0.9
	02:50 - 02:55	56.8	62.9	61.7	49.8	54.5	7.2	-
	02:55 - 03:00	60.6	62.9	59.0	53.6	54.5	4.5	-
	03:00 - 03:05	61.3	62.9	57.8	54.3	54.5	3.3	-
	03:05 - 03:10	59.0	62.9	60.6	52.0	54.5	6.1	-
	03:10 - 03:15	55.8	62.9	62.0	48.8	54.5	7.5	-
	03:15 - 03:20	59.9	62.9	59.9	52.9	54.5	5.4	-
	03:20 - 03:25	67.2	62.9	65.2	65.2	54.5	10.7	10.7
	03:25 - 03:30	57.8	62.9	61.3	50.8	54.5	6.8	-
	03:30 - 03:35	57.6	62.9	61.4	50.6	54.5	6.9	-
	03:35 - 03:40	58.8	62.9	60.8	51.8	54.5	6.3	-
	03:40 - 03:45	66.4	62.9	63.8	64.4	54.5	9.3	9.9
	03:45 - 03:50	56.6	62.9	61.7	49.6	54.5	7.2	-
	03:50 - 03:55	56.9	62.9	61.6	49.9	54.5	7.1	-
	03:55 - 04:00	55.5	62.9	62.0	48.5	54.5	7.5	-
04:00 - 04:05	55.0	62.9	62.1	48.0	54.5	7.6	-	
04:05 - 04:10	57.8	62.9	61.3	50.8	54.5	6.8	-	
04:10 - 04:15	56.2	62.9	61.9	49.2	54.5	7.4	-	
04:15 - 04:20	55.5	62.9	62.0	48.5	54.5	7.5	-	
04:20 - 04:25	57.9	62.9	61.2	50.9	54.5	6.7	-	
04:25 - 04:30	53.6	62.9	62.4	46.6	54.5	7.9	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/,2/</sup>							10	

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

COPY



Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0333

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32537  
MEASURING DATE : 24-25/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
25/10/2023	04:30 - 04:35	59.3	62.9	60.4	52.3	54.5	5.9	-
	04:35 - 04:40	58.1	62.9	61.2	51.1	54.5	6.7	-
	04:40 - 04:45	57.8	62.9	61.3	50.8	54.5	6.8	-
	04:45 - 04:50	58.6	62.9	60.9	51.6	54.5	6.4	-
	04:50 - 04:55	58.5	62.9	60.9	51.5	54.5	6.4	-
	04:55 - 05:00	63.5	62.9	54.6	56.5	54.5	0.1	2.0
	05:00 - 05:05	57.6	62.9	61.4	50.6	54.5	6.9	-
	05:05 - 05:10	63.2	62.9	51.4	56.2	54.5	-	1.7
	05:10 - 05:15	63.6	62.9	55.3	56.6	54.5	0.8	2.1
	05:15 - 05:20	62.2	62.9	54.6	55.2	54.5	0.1	0.7
	05:20 - 05:25	60.4	62.9	59.3	53.4	54.5	4.8	-
	05:25 - 05:30	63.8	62.9	56.5	56.8	54.5	2.0	2.3
	05:30 - 05:35	62.2	62.9	54.6	55.2	54.5	0.1	0.7
	05:35 - 05:40	61.6	62.9	57.0	54.6	54.5	2.5	0.1
	05:40 - 05:45	63.0	62.9	46.6	56.0	54.5	-	1.5
	05:45 - 05:50	61.3	62.9	57.8	54.3	54.5	3.3	-
	05:50 - 05:55	63.8	62.9	56.5	56.8	54.5	2.0	2.3
05:55 - 06:00	64.1	62.9	57.9	57.1	54.5	3.4	2.6	
06:00 - 07:00	64.8	64.8	43.2	57.8	59.0	-	-	
07:00 - 08:00	65.0	64.8	51.5	58.0	59.0	-	-	
08:00 - 09:00	64.5	64.8	53.0	57.5	59.0	-	-	
09:00 - 10:00	63.1	64.8	59.9	56.1	59.0	0.9	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/2</sup>							10	

## REMARK :

<sup>1/1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 29 B.E. 2550 (2007)<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)<sup>1/3</sup> Start Time<sup>1/4</sup> Measuring Date and Time : 31/10/2023 - 01/11/2023 (Day Time : 08:00 - 09:00, Night Time : 22:15 - 22:20)

\* Measurement Follow The Announcement of The Pollution Control Board B.E. 2565 (2022)

\*\* Measurement Follow The Notification of The Department of Industrial Works B.E. 2553 (2010)

\*\*\* Parameter Outside The Scope of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tunmarat Phangsumrit)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

07/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0334

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
 PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
 S/N 01120952 : Class I

SAMPLE NO. : 32538  
 MEASURING DATE : 25-26/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา		ระดับเสียง	ระดับเสียง <sup>1/4</sup>	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup>	ระดับการรบกวน	
ของระดับเสียง		ขณะเกิดเสียง	ขณะไม่มี	dB(A)			dB(A)	
ขณะเกิดเสียง		ของแหล่งกำเนิด	การรบกวน	คณะกรรมการ	กรมโรงงาน		L <sub>90</sub> (dB(A))	คณะกรรมการ
ของแหล่งกำเนิด		L <sub>eq</sub> (dB(A))	L <sub>eq</sub> (dB(A))	ควบคุมมลพิษ*	อุตสาหกรรม**	ควบคุมมลพิษ		อุตสาหกรรม
25/10/2023	10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	63.3	64.8	59.5	56.3	59.0	0.5	-
	11:00 - 12:00	62.9	64.8	60.3	55.9	59.0	1.3	-
	12:00 - 13:00	64.4	64.8	54.2	57.4	59.0	-	-
	13:00 - 14:00	62.6	64.8	60.8	55.6	59.0	1.8	-
	14:00 - 15:00	63.5	64.8	58.9	56.5	59.0	-	-
	15:00 - 16:00	62.4	64.8	61.1	55.4	59.0	2.1	-
	16:00 - 17:00	63.0	64.8	60.1	56.0	59.0	1.1	-
	17:00 - 18:00	65.7	64.8	58.4	58.7	59.0	-	-
	18:00 - 19:00	65.9	64.8	59.4	58.9	59.0	0.4	-
	19:00 - 20:00	65.9	64.8	59.4	58.9	59.0	0.4	-
	20:00 - 21:00	65.0	64.8	51.5	58.0	59.0	-	-
	21:00 - 22:00	63.7	64.8	58.3	56.7	59.0	-	-
	22:00 - 22:05	62.0	62.9	55.6	55.0	54.5	1.1	0.5
	22:05 - 22:10	61.4	62.9	57.6	54.4	54.5	3.1	-
	22:10 - 22:15	60.0	62.9	59.8	53.0	54.5	5.3	-
	22:15 - 22:20	61.9	62.9	56.0	54.9	54.5	1.5	0.4
	22:20 - 22:25	63.3	62.9	52.7	56.3	54.5	-	1.8
	22:25 - 22:30	69.2	62.9	68.0	67.7	54.5	13.5	13.2
	22:30 - 22:35	59.3	62.9	60.4	52.3	54.5	5.9	-
	22:35 - 22:40	60.1	62.9	59.7	53.1	54.5	5.2	-
	22:40 - 22:45	62.7	62.9	49.4	55.7	54.5	-	1.2
	22:45 - 22:50	59.7	62.9	60.1	52.7	54.5	5.6	-
	22:50 - 22:55	63.3	62.9	52.7	56.3	54.5	-	1.8
	22:55 - 23:00	62.1	62.9	55.2	55.1	54.5	0.7	0.6
	23:00 - 23:05	65.3	62.9	61.6	60.8	54.5	7.1	6.3
	23:05 - 23:10	59.0	62.9	60.6	52.0	54.5	6.1	-
	23:10 - 23:15	61.9	62.9	56.0	54.9	54.5	1.5	0.4
	23:15 - 23:20	57.2	62.9	61.5	50.2	54.5	7.0	-
	23:20 - 23:25	60.7	62.9	58.9	53.7	54.5	4.4	-
	23:25 - 23:30	63.6	62.9	55.3	56.6	54.5	0.8	2.1
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1,2</sup>							10	

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0334

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class I

SAMPLE NO. : 32538  
MEASURING DATE : 25-26/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
25/10/2023	23:30 - 23:35	59.9	62.9	59.9	52.9	54.5	5.4	-
	23:35 - 23:40	57.8	62.9	61.3	50.8	54.5	6.8	-
	23:40 - 23:45	60.8	62.9	58.7	53.8	54.5	4.2	-
	23:45 - 23:50	59.5	62.9	60.2	52.5	54.5	5.7	-
	23:50 - 23:55	62.9	62.9	36.5	55.9	54.5	-	1.4
26/10/2023	23:55 - 00:00	62.6	62.9	51.1	55.6	54.5	-	1.1
	00:00 - 00:05	60.7	62.9	58.9	53.7	54.5	4.4	-
	00:05 - 00:10	64.0	62.9	57.5	57.0	54.5	3.0	2.5
	00:10 - 00:15	63.2	62.9	51.4	56.2	54.5	-	1.7
	00:15 - 00:20	65.1	62.9	61.1	60.6	54.5	6.6	6.1
	00:20 - 00:25	60.4	62.9	59.3	53.4	54.5	4.8	-
	00:25 - 00:30	60.1	62.9	59.7	53.1	54.5	5.2	-
	00:30 - 00:35	62.7	62.9	49.4	55.7	54.5	-	1.2
	00:35 - 00:40	64.9	62.9	60.6	60.4	54.5	6.1	5.9
	00:40 - 00:45	65.2	62.9	61.3	60.7	54.5	6.8	6.2
	00:45 - 00:50	56.8	62.9	61.7	49.8	54.5	7.2	-
	00:50 - 00:55	64.1	62.9	57.9	57.1	54.5	3.4	2.6
	00:55 - 01:00	58.7	62.9	60.8	51.7	54.5	6.3	-
	01:00 - 01:05	58.3	62.9	61.1	51.3	54.5	6.6	-
	01:05 - 01:10	56.4	62.9	61.8	49.4	54.5	7.3	-
	01:10 - 01:15	58.9	62.9	60.7	51.9	54.5	6.2	-
	01:15 - 01:20	54.1	62.9	62.3	47.1	54.5	7.8	-
	01:20 - 01:25	56.4	62.9	61.8	49.4	54.5	7.3	-
	01:25 - 01:30	61.6	62.9	57.0	54.6	54.5	2.5	0.1
	01:30 - 01:35	56.6	62.9	61.7	49.6	54.5	7.2	-
	01:35 - 01:40	57.6	62.9	61.4	50.6	54.5	6.9	-
	01:40 - 01:45	56.4	62.9	61.8	49.4	54.5	7.3	-
	01:45 - 01:50	59.3	62.9	60.4	52.3	54.5	5.9	-
	01:50 - 01:55	56.7	62.9	61.7	49.7	54.5	7.2	-
01:55 - 02:00	55.1	62.9	62.1	48.1	54.5	7.6	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>11,12</sup>							10	

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0334

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32538  
MEASURING DATE : 25-26/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
26/10/2023	02:00 - 02:05	57.2	62.9	61.5	50.2	54.5	7.0	-
	02:05 - 02:10	56.5	62.9	61.8	49.5	54.5	7.3	-
	02:10 - 02:15	56.1	62.9	61.9	49.1	54.5	7.4	-
	02:15 - 02:20	58.2	62.9	61.1	51.2	54.5	6.6	-
	02:20 - 02:25	57.6	62.9	61.4	50.6	54.5	6.9	-
	02:25 - 02:30	58.7	62.9	60.8	51.7	54.5	6.3	-
	02:30 - 02:35	55.1	62.9	62.1	48.1	54.5	7.6	-
	02:35 - 02:40	55.2	62.9	62.1	48.2	54.5	7.6	-
	02:40 - 02:45	65.0	62.9	60.8	60.5	54.5	6.3	6.0
	02:45 - 02:50	57.3	62.9	61.5	50.3	54.5	7.0	-
	02:50 - 02:55	57.0	62.9	61.6	50.0	54.5	7.1	-
	02:55 - 03:00	56.4	62.9	61.8	49.4	54.5	7.3	-
	03:00 - 03:05	56.8	62.9	61.7	49.8	54.5	7.2	-
	03:05 - 03:10	54.9	62.9	62.2	47.9	54.5	7.7	-
	03:10 - 03:15	59.6	62.9	60.2	52.6	54.5	5.7	-
	03:15 - 03:20	59.7	62.9	60.1	52.7	54.5	5.6	-
	03:20 - 03:25	53.2	62.9	62.4	46.2	54.5	7.9	-
	03:25 - 03:30	66.7	62.9	64.4	64.7	54.5	9.9	10.2
	03:30 - 03:35	56.2	62.9	61.9	49.2	54.5	7.4	-
	03:35 - 03:40	53.4	62.9	62.4	46.4	54.5	7.9	-
	03:40 - 03:45	58.9	62.9	60.7	51.9	54.5	6.2	-
	03:45 - 03:50	55.1	62.9	62.1	48.1	54.5	7.6	-
	03:50 - 03:55	57.8	62.9	61.3	50.8	54.5	6.8	-
	03:55 - 04:00	57.6	62.9	61.4	50.6	54.5	6.9	-
	04:00 - 04:05	57.3	62.9	61.5	50.3	54.5	7.0	-
	04:05 - 04:10	57.0	62.9	61.6	50.0	54.5	7.1	-
	04:10 - 04:15	57.0	62.9	61.6	50.0	54.5	7.1	-
	04:15 - 04:20	57.4	62.9	61.5	50.4	54.5	7.0	-
04:20 - 04:25	59.3	62.9	60.4	52.3	54.5	5.9	-	
04:25 - 04:30	56.3	62.9	61.8	49.3	54.5	7.3	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1,2</sup>							10	

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

COPY



Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0334

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32538  
MEASURING DATE : 25-26/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
26/10/2023	04:30 - 04:35	54.3	62.9	62.3	47.3	54.5	7.8	-
	04:35 - 04:40	58.5	62.9	60.9	51.5	54.5	6.4	-
	04:40 - 04:45	56.9	62.9	61.6	49.9	54.5	7.1	-
	04:45 - 04:50	59.8	62.9	60.0	52.8	54.5	5.5	-
	04:50 - 04:55	60.9	62.9	58.6	53.9	54.5	4.1	-
	04:55 - 05:00	70.4	62.9	69.5	69.9	54.5	15.0	15.4
	05:00 - 05:05	57.1	62.9	61.6	50.1	54.5	7.1	-
	05:05 - 05:10	58.3	62.9	61.1	51.3	54.5	6.6	-
	05:10 - 05:15	59.0	62.9	60.6	52.0	54.5	6.1	-
	05:15 - 05:20	60.6	62.9	59.0	53.6	54.5	4.5	-
	05:20 - 05:25	61.7	62.9	56.7	54.7	54.5	2.2	0.2
	05:25 - 05:30	63.0	62.9	46.6	56.0	54.5	-	1.5
	05:30 - 05:35	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	05:35 - 05:40	61.8	62.9	56.4	54.8	54.5	1.9	0.3
	05:40 - 05:45	63.4	62.9	53.8	56.4	54.5	-	1.9
	05:45 - 05:50	62.3	62.9	54.0	55.3	54.5	-	0.8
	05:50 - 05:55	64.8	62.9	60.3	60.3	54.5	5.8	5.8
	05:55 - 06:00	62.3	62.9	54.0	55.3	54.5	-	0.8
	06:00 - 07:00	64.7	64.8	48.4	57.7	59.0	-	-
	07:00 - 08:00	65.2	64.8	54.6	58.2	59.0	-	-
08:00 - 09:00	64.7	64.8	48.4	57.7	59.0	-	-	
09:00 - 10:00	63.4	64.8	59.2	56.4	59.0	0.2	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/1,2</sup>							10	

## REMARK :

<sup>1/1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 29 B.E. 2550 (2007)<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)<sup>1/3</sup> Start Time<sup>1/4</sup> Measuring Date and Time : 31/10/2023 - 01/11/2023 (Day Time : 08:00 - 09:00, Night Time : 22:15 - 22:20)

\* Measurement Follow The Announcement of The Pollution Control Board B.E. 2565 (2022)

\*\* Measurement Follow The Notification of The Department of Industrial Works B.E. 2553 (2010)

\*\*\* Parameter Outside The Scope of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarat Phornthum)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

07/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0335

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class I

SAMPLE NO. : 32539  
MEASURING DATE : 26-27/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
26/10/2023	10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	61.9	64.8	61.7	54.9	59.0	2.7	-
	11:00 - 12:00	62.5	64.8	60.9	55.5	59.0	1.9	-
	12:00 - 13:00	63.7	64.8	58.3	56.7	59.0	-	-
	13:00 - 14:00	63.4	64.8	59.2	56.4	59.0	0.2	-
	14:00 - 15:00	62.7	64.8	60.6	55.7	59.0	1.6	-
	15:00 - 16:00	63.6	64.8	58.6	56.6	59.0	-	-
	16:00 - 17:00	63.5	64.8	58.9	56.5	59.0	-	-
	17:00 - 18:00	65.7	64.8	58.4	58.7	59.0	-	-
	18:00 - 19:00	65.3	64.8	55.7	58.3	59.0	-	-
	19:00 - 20:00	65.9	64.8	59.4	58.9	59.0	0.4	-
	20:00 - 21:00	64.0	64.8	57.1	57.0	59.0	-	-
	21:00 - 22:00	62.5	64.8	60.9	55.5	59.0	1.9	-
	22:00 - 22:05	61.5	62.9	57.3	54.5	54.5	2.8	0.0
	22:05 - 22:10	59.4	62.9	60.3	52.4	54.5	5.8	-
	22:10 - 22:15	65.0	62.9	60.8	60.5	54.5	6.3	6.0
	22:15 - 22:20	65.3	62.9	61.6	60.8	54.5	7.1	6.3
	22:20 - 22:25	61.3	62.9	57.8	54.3	54.5	3.3	-
	22:25 - 22:30	63.2	62.9	51.4	56.2	54.5	-	1.7
	22:30 - 22:35	64.6	62.9	59.7	60.1	54.5	5.2	5.6
	22:35 - 22:40	60.4	62.9	59.3	53.4	54.5	4.8	-
	22:40 - 22:45	61.6	62.9	57.0	54.6	54.5	2.5	0.1
	22:45 - 22:50	64.3	62.9	58.7	57.3	54.5	4.2	2.8
	22:50 - 22:55	59.9	62.9	59.9	52.9	54.5	5.4	-
	22:55 - 23:00	75.4	62.9	75.1	75.4	54.5	20.6	20.9
	23:00 - 23:05	64.6	62.9	59.7	60.1	54.5	5.2	5.6
	23:05 - 23:10	65.5	62.9	62.0	62.5	54.5	7.5	8.0
23:10 - 23:15	57.9	62.9	61.2	50.9	54.5	6.7	-	
23:15 - 23:20	58.9	62.9	60.7	51.9	54.5	6.2	-	
23:20 - 23:25	61.6	62.9	57.0	54.6	54.5	2.5	0.1	
23:25 - 23:30	60.0	62.9	59.8	53.0	54.5	5.3	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1,2</sup>							10	

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0335

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32539  
MEASURING DATE : 26-27/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
26/10/2023	23:30 - 23:35	60.2	62.9	59.6	53.2	54.5	5.1	-
	23:35 - 23:40	62.6	62.9	51.1	55.6	54.5	-	1.1
	23:40 - 23:45	58.4	62.9	61.0	51.4	54.5	6.5	-
	23:45 - 23:50	60.4	62.9	59.3	53.4	54.5	4.8	-
	23:50 - 23:55	63.7	62.9	56.0	56.7	54.5	1.5	2.2
	23:55 - 00:00	74.7	62.9	74.4	74.2	54.5	19.9	19.7
27/10/2023	00:00 - 00:05	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	00:05 - 00:10	59.9	62.9	59.9	52.9	54.5	5.4	-
	00:10 - 00:15	64.9	62.9	60.6	60.4	54.5	6.1	5.9
	00:15 - 00:20	59.5	62.9	60.2	52.5	54.5	5.7	-
	00:20 - 00:25	66.7	62.9	64.4	64.7	54.5	9.9	10.2
	00:25 - 00:30	62.8	62.9	46.5	55.8	54.5	-	1.3
	00:30 - 00:35	64.6	62.9	59.7	60.1	54.5	5.2	5.6
	00:35 - 00:40	58.6	62.9	60.9	51.6	54.5	6.4	-
	00:40 - 00:45	58.6	62.9	60.9	51.6	54.5	6.4	-
	00:45 - 00:50	67.6	62.9	65.8	66.1	54.5	11.3	11.6
	00:50 - 00:55	59.5	62.9	60.2	52.5	54.5	5.7	-
	00:55 - 01:00	60.3	62.9	59.4	53.3	54.5	4.9	-
	01:00 - 01:05	59.5	62.9	60.2	52.5	54.5	5.7	-
	01:05 - 01:10	62.3	62.9	54.0	55.3	54.5	-	0.8
	01:10 - 01:15	60.1	62.9	59.7	53.1	54.5	5.2	-
	01:15 - 01:20	60.8	62.9	58.7	53.8	54.5	4.2	-
	01:20 - 01:25	56.6	62.9	61.7	49.6	54.5	7.2	-
	01:25 - 01:30	57.5	62.9	61.4	50.5	54.5	6.9	-
	01:30 - 01:35	57.4	62.9	61.5	50.4	54.5	7.0	-
	01:35 - 01:40	62.5	62.9	52.3	55.5	54.5	-	1.0
	01:40 - 01:45	59.8	62.9	60.0	52.8	54.5	5.5	-
	01:45 - 01:50	58.0	62.9	61.2	51.0	54.5	6.7	-
	01:50 - 01:55	54.9	62.9	62.2	47.9	54.5	7.7	-
	01:55 - 02:00	59.0	62.9	60.6	52.0	54.5	6.1	-
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>/1,2</sup>							10	

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0335

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class I

SAMPLE NO. : 32539  
MEASURING DATE : 26-27/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
27/10/2023	02:00 - 02:05	60.5	62.9	59.2	53.5	54.5	4.7	-
	02:05 - 02:10	57.6	62.9	61.4	50.6	54.5	6.9	-
	02:10 - 02:15	56.2	62.9	61.9	49.2	54.5	7.4	-
	02:15 - 02:20	57.3	62.9	61.5	50.3	54.5	7.0	-
	02:20 - 02:25	57.0	62.9	61.6	50.0	54.5	7.1	-
	02:25 - 02:30	62.8	62.9	46.5	55.8	54.5	-	1.3
	02:30 - 02:35	59.3	62.9	60.4	52.3	54.5	5.9	-
	02:35 - 02:40	55.0	62.9	62.1	48.0	54.5	7.6	-
	02:40 - 02:45	61.6	62.9	57.0	54.6	54.5	2.5	0.1
	02:45 - 02:50	54.8	62.9	62.2	47.8	54.5	7.7	-
	02:50 - 02:55	54.7	62.9	62.2	47.7	54.5	7.7	-
	02:55 - 03:00	59.2	62.9	60.5	52.2	54.5	6.0	-
	03:00 - 03:05	57.3	62.9	61.5	50.3	54.5	7.0	-
	03:05 - 03:10	55.8	62.9	62.0	48.8	54.5	7.5	-
	03:10 - 03:15	54.2	62.9	62.3	47.2	54.5	7.8	-
	03:15 - 03:20	61.4	62.9	57.6	54.4	54.5	3.1	-
	03:20 - 03:25	52.6	62.9	62.5	45.6	54.5	8.0	-
	03:25 - 03:30	55.2	62.9	62.1	48.2	54.5	7.6	-
	03:30 - 03:35	56.0	62.9	61.9	49.0	54.5	7.4	-
	03:35 - 03:40	55.5	62.9	62.0	48.5	54.5	7.5	-
	03:40 - 03:45	58.7	62.9	60.8	51.7	54.5	6.3	-
	03:45 - 03:50	57.9	62.9	61.2	50.9	54.5	6.7	-
	03:50 - 03:55	57.6	62.9	61.4	50.6	54.5	6.9	-
	03:55 - 04:00	58.7	62.9	60.8	51.7	54.5	6.3	-
	04:00 - 04:05	57.7	62.9	61.3	50.7	54.5	6.8	-
	04:05 - 04:10	56.7	62.9	61.7	49.7	54.5	7.2	-
	04:10 - 04:15	59.8	62.9	60.0	52.8	54.5	5.5	-
	04:15 - 04:20	56.5	62.9	61.8	49.5	54.5	7.3	-
04:20 - 04:25	56.5	62.9	61.8	49.5	54.5	7.3	-	
04:25 - 04:30	58.5	62.9	60.9	51.5	54.5	6.4	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/,2</sup>							10	

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

COPY



Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0335

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32539  
MEASURING DATE : 26-27/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
27/10/2023	04:30 - 04:35	56.7	62.9	61.7	49.7	54.5	7.2	-
	04:35 - 04:40	59.3	62.9	60.4	52.3	54.5	5.9	-
	04:40 - 04:45	57.2	62.9	61.5	50.2	54.5	7.0	-
	04:45 - 04:50	57.1	62.9	61.6	50.1	54.5	7.1	-
	04:50 - 04:55	60.1	62.9	59.7	53.1	54.5	5.2	-
	04:55 - 05:00	61.2	62.9	58.0	54.2	54.5	3.5	-
	05:00 - 05:05	59.0	62.9	60.6	52.0	54.5	6.1	-
	05:05 - 05:10	60.7	62.9	58.9	53.7	54.5	4.4	-
	05:10 - 05:15	58.6	62.9	60.9	51.6	54.5	6.4	-
	05:15 - 05:20	60.0	62.9	59.8	53.0	54.5	5.3	-
	05:20 - 05:25	61.7	62.9	56.7	54.7	54.5	2.2	0.2
	05:25 - 05:30	62.2	62.9	54.6	55.2	54.5	0.1	0.7
	05:30 - 05:35	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	05:35 - 05:40	61.9	62.9	56.0	54.9	54.5	1.5	0.4
	05:40 - 05:45	65.4	62.9	61.8	62.4	54.5	7.3	7.9
	05:45 - 05:50	62.0	62.9	55.6	55.0	54.5	1.1	0.5
	05:50 - 05:55	62.1	62.9	55.2	55.1	54.5	0.7	0.6
05:55 - 06:00	64.5	62.9	59.4	60.0	54.5	4.9	5.5	
06:00 - 07:00	64.3	64.8	55.2	57.3	59.0	-	-	
07:00 - 08:00	65.6	64.8	57.9	58.6	59.0	-	-	
08:00 - 09:00	64.0	64.8	57.1	57.0	59.0	-	-	
09:00 - 10:00	64.5	64.8	53.0	57.5	59.0	-	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>/1,2</sup>							10	

## REMARK :

<sup>1/1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 29 B.E. 2550 (2007)<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)<sup>1/3</sup> Start Time<sup>1/4</sup> Measuring Date and Time : 31/10/2023 - 01/11/2023 (Day Time : 08:00 - 09:00, Night Time : 22:15 - 22:20)

\* Measurement Follow The Announcement of The Pollution Control Board B.E. 2565 (2022)

\*\* Measurement Follow The Notification of The Department of Industrial Works B.E. 2553 (2010)

\*\*\* Parameter Outside The Scope of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarat Pholnangsom)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

07/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0336

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class I

SAMPLE NO. : 32540  
MEASURING DATE : 27-28/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน dB(A)		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
27/10/2023	10:00 - 11:00 <sup>1/3</sup>	62.9	64.8	60.3	55.9	59.0	1.3	-
	11:00 - 12:00	62.1	64.8	61.5	55.1	59.0	2.5	-
	12:00 - 13:00	63.6	64.3	58.6	56.6	59.0	-	-
	13:00 - 14:00	62.6	64.8	60.8	55.6	59.0	1.8	-
	14:00 - 15:00	63.6	64.8	58.6	56.6	59.0	-	-
	15:00 - 16:00	68.6	64.8	66.3	66.6	59.0	7.3	7.6
	16:00 - 17:00	65.0	64.8	51.5	58.0	59.0	-	-
	17:00 - 18:00	66.7	64.8	62.2	62.2	59.0	3.2	3.2
	18:00 - 19:00	65.1	64.8	53.3	58.1	59.0	-	-
	19:00 - 20:00	64.7	64.8	48.4	57.7	59.0	-	-
	20:00 - 21:00	64.2	64.8	55.9	57.2	59.0	-	-
	21:00 - 22:00	62.4	64.8	61.1	55.4	59.0	2.1	-
	22:00 - 22:05	60.1	62.9	59.7	53.1	54.5	5.2	-
	22:05 - 22:10	60.1	62.9	59.7	53.1	54.5	5.2	-
	22:10 - 22:15	61.3	62.9	57.8	54.3	54.5	3.3	-
	22:15 - 22:20	62.1	62.9	55.2	55.1	54.5	0.7	0.6
	22:20 - 22:25	63.7	62.9	56.0	56.7	54.5	1.5	2.2
	22:25 - 22:30	60.9	62.9	58.6	53.9	54.5	4.1	-
	22:30 - 22:35	60.5	62.9	59.2	53.5	54.5	4.7	-
	22:35 - 22:40	60.4	62.9	59.3	53.4	54.5	4.8	-
	22:40 - 22:45	63.5	62.9	54.6	56.5	54.5	0.1	2.0
	22:45 - 22:50	67.0	62.9	64.9	65.0	54.5	10.4	10.5
	22:50 - 22:55	62.7	62.9	49.4	55.7	54.5	-	1.2
	22:55 - 23:00	60.3	62.9	59.4	53.3	54.5	4.9	-
	23:00 - 23:05	57.9	62.9	61.2	50.9	54.5	6.7	-
	23:05 - 23:10	61.6	62.9	57.0	54.6	54.5	2.5	0.1
	23:10 - 23:15	56.6	62.9	61.7	49.6	54.5	7.2	-
	23:15 - 23:20	59.8	62.9	60.0	52.8	54.5	5.5	-
	23:20 - 23:25	58.7	62.9	60.8	51.7	54.5	6.3	-
	23:25 - 23:30	58.2	62.9	61.1	51.2	54.5	6.6	-
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/1,2</sup>							10	

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0336

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
 PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
 S/N 01120952 : Class I

SAMPLE NO. : 32540  
 MEASURING DATE : 27-28/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
27/10/2023   								

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0336

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
 SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
 PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
 S/N 01120952 : Class I

SAMPLE NO. : 32540  
 MEASURING DATE : 27-28/10/2023  
 RECEIVED DATE : 01/11/2023  
 REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
28/10/2023	02:00 - 02:05	56.6	62.9	61.7	49.6	54.5	7.2	-
	02:05 - 02:10	52.8	62.9	62.5	45.8	54.5	8.0	-
	02:10 - 02:15	67.0	62.9	64.9	65.0	54.5	10.4	10.5
	02:15 - 02:20	55.3	62.9	62.1	48.3	54.5	7.6	-
	02:20 - 02:25	63.7	62.9	56.0	56.7	54.5	1.5	2.2
	02:25 - 02:30	55.7	62.9	62.0	48.7	54.5	7.5	-
	02:30 - 02:35	60.1	62.9	59.7	53.1	54.5	5.2	-
	02:35 - 02:40	57.5	62.9	61.4	50.5	54.5	6.9	-
	02:40 - 02:45	57.8	62.9	61.3	50.8	54.5	6.8	-
	02:45 - 02:50	61.4	62.9	57.6	54.4	54.5	3.1	-
	02:50 - 02:55	61.3	62.9	57.8	54.3	54.5	3.3	-
	02:55 - 03:00	60.2	62.9	59.6	53.2	54.5	5.1	-
	03:00 - 03:05	56.9	62.9	61.6	49.9	54.5	7.1	-
	03:05 - 03:10	56.9	62.9	61.6	49.9	54.5	7.1	-
	03:10 - 03:15	57.9	62.9	61.2	50.9	54.5	6.7	-
	03:15 - 03:20	62.2	62.9	54.6	55.2	54.5	0.1	0.7
	03:20 - 03:25	59.1	62.9	60.6	52.1	54.5	6.1	-
	03:25 - 03:30	60.7	62.9	58.9	53.7	54.5	4.4	-
	03:30 - 03:35	62.0	62.9	55.6	55.0	54.5	1.1	0.5
	03:35 - 03:40	58.1	62.9	61.2	51.1	54.5	6.7	-
	03:40 - 03:45	59.6	62.9	60.2	52.6	54.5	5.7	-
	03:45 - 03:50	60.2	62.9	59.6	53.2	54.5	5.1	-
	03:50 - 03:55	64.2	62.9	58.3	57.2	54.5	3.8	2.7
	03:55 - 04:00	58.0	62.9	61.2	51.0	54.5	6.7	-
04:00 - 04:05	59.1	62.9	60.6	52.1	54.5	6.1	-	
04:05 - 04:10	58.0	62.9	61.2	51.0	54.5	6.7	-	
04:10 - 04:15	57.7	62.9	61.3	50.7	54.5	6.8	-	
04:15 - 04:20	60.8	62.9	58.7	53.8	54.5	4.2	-	
04:20 - 04:25	60.3	62.9	59.4	53.3	54.5	4.9	-	
04:25 - 04:30	58.1	62.9	61.2	51.1	54.5	6.7	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>/1,2</sup>							10	

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

COPY



Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0336

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32540  
MEASURING DATE : 27-28/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
28/10/2023	04:30 - 04:35	63.1	62.9	49.6	56.1	54.5	-	1.6
	04:35 - 04:40	58.2	62.9	61.1	51.2	54.5	6.6	-
	04:40 - 04:45	54.5	62.9	62.2	47.5	54.5	7.7	-
	04:45 - 04:50	57.9	62.9	61.2	50.9	54.5	6.7	-
	04:50 - 04:55	58.4	62.9	61.0	51.4	54.5	6.5	-
	04:55 - 05:00	59.3	62.9	60.4	52.3	54.5	5.9	-
	05:00 - 05:05	59.0	62.9	60.6	52.0	54.5	6.1	-
	05:05 - 05:10	58.6	62.9	60.9	51.6	54.5	6.4	-
	05:10 - 05:15	60.6	62.9	59.0	53.6	54.5	4.5	-
	05:15 - 05:20	61.6	62.9	57.0	54.6	54.5	2.5	0.1
	05:20 - 05:25	61.0	62.9	58.4	54.0	54.5	3.9	-
	05:25 - 05:30	64.7	62.9	60.0	60.2	54.5	5.5	5.7
	05:30 - 05:35	64.0	62.9	57.5	57.0	54.5	3.0	2.5
	05:35 - 05:40	63.6	62.9	55.3	56.6	54.5	0.8	2.1
	05:40 - 05:45	62.2	62.9	54.6	55.2	54.5	0.1	0.7
	05:45 - 05:50	64.4	62.9	59.1	59.9	54.5	4.6	5.4
	05:50 - 05:55	61.8	62.9	56.4	54.8	54.5	1.9	0.3
	05:55 - 06:00	64.0	62.9	57.5	57.0	54.5	3.0	2.5
	06:00 - 07:00	64.0	64.8	57.1	57.0	59.0	-	-
07:00 - 08:00	65.3	64.8	55.7	58.3	59.0	-	-	
08:00 - 09:00	64.5	64.8	53.0	57.5	59.0	-	-	
09:00 - 10:00	63.0	64.8	60.1	56.0	59.0	1.1	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/,2</sup>							10	

## REMARK :

<sup>1/</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 29 B.E. 2550 (2007)<sup>2/</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)<sup>3/</sup> Start Time<sup>4/</sup> Measuring Date and Time : 31/10/2023 - 01/11/2023 (Day Time : 08:00 - 09:00, Night Time : 22:15 - 22:20)

\* Measurement Follow The Announcement of The Pollution Control Board B.E. 2565 (2022)

\*\* Measurement Follow The Notification of the Department of Industrial Works B.E. 2553 (2010)

\*\*\* Parameter Outside The Scope of The Notification of the Department of Industrial Works

(Measurement By Mr. Tunmarat Pongkorn)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

07/11/2023

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

COPY

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32541  
MEASURING DATE : 28-29/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน dB(A)		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
28/10/2023	10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	62.6	64.8	60.8	55.6	59.0	1.8	-
	11:00 - 12:00	64.6	64.8	51.3	57.6	59.0	-	-
	12:00 - 13:00	63.0	61.8	60.1	56.0	59.0	1.1	-
	13:00 - 14:00	63.4	64.8	59.2	56.4	59.0	0.2	-
	14:00 - 15:00	66.9	64.8	62.7	62.4	59.0	3.7	3.4
	15:00 - 16:00	64.5	64.8	53.0	57.5	59.0	-	-
	16:00 - 17:00	64.0	64.8	57.1	57.0	59.0	-	-
	17:00 - 18:00	65.7	64.8	58.4	58.7	59.0	-	-
	18:00 - 19:00	66.0	64.8	59.8	59.0	59.0	0.8	0.0
	19:00 - 20:00	66.0	64.8	59.8	59.0	59.0	0.8	0.0
	20:00 - 21:00	64.5	64.8	53.0	57.5	59.0	-	-
	21:00 - 22:00	66.3	64.8	61.0	61.8	59.0	2.0	2.8
	22:00 - 22:05	64.7	62.9	60.0	60.2	54.5	5.5	5.7
	22:05 - 22:10	63.6	62.9	55.3	56.6	54.5	0.8	2.1
	22:10 - 22:15	61.3	62.9	57.8	54.3	54.5	3.3	-
	22:15 - 22:20	61.9	62.9	56.0	54.9	54.5	1.5	0.4
	22:20 - 22:25	62.1	62.9	55.2	55.1	54.5	0.7	0.6
	22:25 - 22:30	68.2	62.9	66.7	66.7	54.5	12.2	12.2
	22:30 - 22:35	63.2	62.9	51.4	56.2	54.5	-	1.7
	22:35 - 22:40	62.9	62.9	36.5	55.9	54.5	-	1.4
	22:40 - 22:45	61.4	62.9	57.6	54.4	54.5	3.1	-
	22:45 - 22:50	62.0	62.9	55.6	55.0	54.5	1.1	0.5
	22:50 - 22:55	61.7	62.9	56.7	54.7	54.5	2.2	0.2
	22:55 - 23:00	62.3	62.9	54.0	55.3	54.5	-	0.8
	23:00 - 23:05	60.7	62.9	58.9	53.7	54.5	4.4	-
	23:05 - 23:10	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	23:10 - 23:15	62.0	62.9	55.6	55.0	54.5	1.1	0.5
	23:15 - 23:20	62.3	62.9	54.0	55.3	54.5	-	0.8
	23:20 - 23:25	60.9	62.9	58.6	53.9	54.5	4.1	-
	23:25 - 23:30	60.9	62.9	58.6	53.9	54.5	4.1	-
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/,2</sup>							10	



## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class I

SAMPLE NO. : 32541  
MEASURING DATE : 28-29/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/2</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/2</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				กิจกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		กิจกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
28/10/2023	23:30 - 23:35	60.5	62.9	59.2	53.5	54.5	4.7	-
	23:35 - 23:40	61.4	62.9	57.6	54.4	54.5	3.1	-
	23:40 - 23:45	66.2	62.9	63.5	63.2	54.5	9.0	8.7
	23:45 - 23:50	64.0	62.9	57.5	57.0	54.5	3.0	2.5
	23:50 - 23:55	58.6	62.9	60.9	51.6	54.5	6.4	-
	23:55 - 00:00	65.1	62.9	61.1	60.6	54.5	6.6	6.1
29/10/2023	00:00 - 00:05	60.4	62.9	59.3	53.4	54.5	4.8	-
	00:05 - 00:10	65.0	62.9	60.8	60.5	54.5	6.3	6.0
	00:10 - 00:15	60.2	62.9	59.6	53.2	54.5	5.1	-
	00:15 - 00:20	62.2	62.9	54.6	55.2	54.5	0.1	0.7
	00:20 - 00:25	62.7	62.9	49.4	55.7	54.5	-	1.2
	00:25 - 00:30	61.0	62.9	58.4	54.0	54.5	3.9	-
	00:30 - 00:35	59.8	62.9	60.0	52.8	54.5	5.5	-
	00:35 - 00:40	62.2	62.9	54.6	55.2	54.5	0.1	0.7
	00:40 - 00:45	59.7	62.9	60.1	52.7	54.5	5.6	-
	00:45 - 00:50	59.5	62.9	60.2	52.5	54.5	5.7	-
	00:50 - 00:55	58.8	62.9	60.8	51.8	54.5	6.3	-
	00:55 - 01:00	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	01:00 - 01:05	68.1	62.9	66.5	66.6	54.5	12.0	12.1
	01:05 - 01:10	65.4	62.9	61.8	62.4	54.5	7.3	7.9
	01:10 - 01:15	63.3	62.9	52.7	56.3	54.5	-	1.8
	01:15 - 01:20	62.9	62.9	36.5	55.9	54.5	-	1.4
	01:20 - 01:25	58.6	62.9	60.9	51.6	54.5	6.4	-
	01:25 - 01:30	63.3	62.9	52.7	56.3	54.5	-	1.8
	01:30 - 01:35	58.5	62.9	60.9	51.5	54.5	6.4	-
	01:35 - 01:40	59.2	62.9	60.5	52.2	54.5	6.0	-
	01:40 - 01:45	60.1	62.9	59.7	53.1	54.5	5.2	-
	01:45 - 01:50	58.7	62.9	60.8	51.7	54.5	6.3	-
	01:50 - 01:55	61.7	62.9	56.7	54.7	54.5	2.2	0.2
	01:55 - 02:00	57.8	62.9	61.3	50.8	54.5	6.8	-
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/2</sup>							10	

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0337

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32541  
MEASURING DATE : 28-29/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
29/10/2023	02:00 - 02:05	60.6	62.9	59.0	53.6	54.5	4.5	-
	02:05 - 02:10	58.6	62.9	60.9	51.6	54.5	6.4	-
	02:10 - 02:15	57.8	62.9	61.3	50.8	54.5	6.8	-
	02:15 - 02:20	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	02:20 - 02:25	56.3	62.9	61.8	49.3	54.5	7.3	-
	02:25 - 02:30	59.1	62.9	60.6	52.1	54.5	6.1	-
	02:30 - 02:35	56.2	62.9	61.9	49.2	54.5	7.4	-
	02:35 - 02:40	59.1	62.9	60.6	52.1	54.5	6.1	-
	02:40 - 02:45	59.0	62.9	60.6	52.0	54.5	6.1	-
	02:45 - 02:50	57.5	62.9	61.4	50.5	54.5	6.9	-
	02:50 - 02:55	58.2	62.9	61.1	51.2	54.5	6.6	-
	02:55 - 03:00	60.5	62.9	59.2	53.5	54.5	4.7	-
	03:00 - 03:05	59.0	62.9	60.6	52.0	54.5	6.1	-
	03:05 - 03:10	58.5	62.9	60.9	51.5	54.5	6.4	-
	03:10 - 03:15	60.9	62.9	58.6	53.9	54.5	4.1	-
	03:15 - 03:20	59.1	62.9	60.6	52.1	54.5	6.1	-
	03:20 - 03:25	60.6	62.9	59.0	53.6	54.5	4.5	-
	03:25 - 03:30	61.8	62.9	56.4	54.8	54.5	1.9	0.3
	03:30 - 03:35	59.4	62.9	60.3	52.4	54.5	5.8	-
	03:35 - 03:40	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	03:40 - 03:45	64.4	62.9	59.1	59.9	54.5	4.6	5.4
	03:45 - 03:50	57.4	62.9	61.5	50.4	54.5	7.0	-
	03:50 - 03:55	56.6	62.9	61.7	49.6	54.5	7.2	-
	03:55 - 04:00	55.4	62.9	62.0	48.4	54.5	7.5	-
	04:00 - 04:05	56.4	62.9	61.8	49.4	54.5	7.3	-
	04:05 - 04:10	60.7	62.9	58.9	53.7	54.5	4.4	-
	04:10 - 04:15	59.2	62.9	60.5	52.2	54.5	6.0	-
	04:15 - 04:20	57.9	62.9	61.2	50.9	54.5	6.7	-
	04:20 - 04:25	60.3	62.9	59.4	53.3	54.5	4.9	-
	04:25 - 04:30	59.5	62.9	60.2	52.5	54.5	5.7	-
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/,2</sup>							10	

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

COPY



Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0337

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32541  
MEASURING DATE : 28-29/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
29/10/2023	04:30 - 04:35	59.0	62.9	60.6	52.0	54.5	6.1	-
	04:35 - 04:40	56.4	62.9	61.8	49.4	54.5	7.3	-
	04:40 - 04:45	56.9	62.9	61.6	49.9	54.5	7.1	-
	04:45 - 04:50	60.0	62.9	59.8	53.0	54.5	5.3	-
	04:50 - 04:55	57.5	62.9	61.4	50.5	54.5	6.9	-
	04:55 - 05:00	61.6	62.9	57.0	54.6	54.5	2.5	0.1
	05:00 - 05:05	57.3	62.9	61.5	50.3	54.5	7.0	-
	05:05 - 05:10	56.9	62.9	61.6	49.9	54.5	7.1	-
	05:10 - 05:15	58.7	62.9	60.8	51.7	54.5	6.3	-
	05:15 - 05:20	59.6	62.9	60.2	52.6	54.5	5.7	-
	05:20 - 05:25	60.6	62.9	59.0	53.6	54.5	4.5	-
	05:25 - 05:30	61.2	62.9	58.0	54.2	54.5	3.5	-
	05:30 - 05:35	60.5	62.9	59.2	53.5	54.5	4.7	-
	05:35 - 05:40	63.2	62.9	51.4	56.2	54.5	-	1.7
	05:40 - 05:45	61.4	62.9	57.6	54.4	54.5	3.1	-
	05:45 - 05:50	60.8	62.9	58.7	53.8	54.5	4.2	-
	05:50 - 05:55	63.9	62.9	57.0	56.9	54.5	2.5	2.4
	05:55 - 06:00	61.3	62.9	57.8	54.3	54.5	3.3	-
	06:00 - 07:00	63.0	64.8	60.1	56.0	59.0	1.1	-
	07:00 - 08:00	63.9	64.8	57.5	56.9	59.0	-	-
08:00 - 09:00	65.3	64.8	55.7	58.3	59.0	-	-	
09:00 - 10:00	64.3	64.8	55.2	57.3	59.0	-	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/1,2</sup>							10	

## REMARK :

<sup>1/1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 29 B.E. 2550 (2007)<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)<sup>1/3</sup> Start Time<sup>1/4</sup> Measuring Date and Time : 31/10/2023 - 01/11/2023 (Day Time : 08:00 - 09:00, Night Time : 22:15 - 22:20)

\* Measurement Follow The Announcement of The Pollution Control Board B.E. 2565 (2022)

\*\* Measurement Follow The Notification of the Department of Industrial Works B.E. 2553 (2010)

\*\*\* Parameter Outside The Scope of The Regulation of the Department of Industrial Works

(Measurement By Mr. Tummarat Photakachon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

07/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0338

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32542  
MEASURING DATE : 29-30/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
29/10/2023	10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	63.6	64.8	58.6	56.6	59.0	-	-
	11:00 - 12:00	63.8	64.8	57.9	56.8	59.0	-	-
	12:00 - 13:00	68.2	64.8	65.5	65.2	59.0	6.5	6.2
	13:00 - 14:00	63.5	64.8	58.9	56.5	59.0	-	-
	14:00 - 15:00	64.7	64.8	48.4	57.7	59.0	-	-
	15:00 - 16:00	64.6	64.8	51.3	57.6	59.0	-	-
	16:00 - 17:00	64.7	64.8	48.4	57.7	59.0	-	-
	17:00 - 18:00	64.7	64.8	48.4	57.7	59.0	-	-
	18:00 - 19:00	65.1	64.8	53.3	58.1	59.0	-	-
	19:00 - 20:00	69.3	64.8	67.4	67.8	59.0	8.4	8.8
	20:00 - 21:00	63.3	64.8	59.5	56.3	59.0	0.5	-
	21:00 - 22:00	62.6	64.8	60.8	55.6	59.0	1.8	-
	22:00 - 22:05	59.7	62.9	60.1	52.7	54.5	5.6	-
	22:05 - 22:10	61.9	62.9	56.0	54.9	54.5	1.5	0.4
	22:10 - 22:15	58.8	62.9	60.8	51.8	54.5	6.3	-
	22:15 - 22:20	60.6	62.9	59.0	53.6	54.5	4.5	-
	22:20 - 22:25	62.5	62.9	52.3	55.5	54.5	-	1.0
	22:25 - 22:30	62.2	62.9	54.6	55.2	54.5	0.1	0.7
	22:30 - 22:35	60.0	62.9	59.8	53.0	54.5	5.3	-
	22:35 - 22:40	63.1	62.9	49.6	56.1	54.5	-	1.6
	22:40 - 22:45	60.6	62.9	59.0	53.6	54.5	4.5	-
	22:45 - 22:50	61.2	62.9	58.0	54.2	54.5	3.5	-
	22:50 - 22:55	57.2	62.9	61.5	50.2	54.5	7.0	-
	22:55 - 23:00	64.0	62.9	57.5	57.0	54.5	3.0	2.5
	23:00 - 23:05	56.6	62.9	61.7	49.6	54.5	7.2	-
	23:05 - 23:10	60.1	62.9	59.7	53.1	54.5	5.2	-
	23:10 - 23:15	60.9	62.9	58.6	53.9	54.5	4.1	-
	23:15 - 23:20	62.3	62.9	54.0	55.3	54.5	-	0.8
	23:20 - 23:25	59.6	62.9	60.2	52.6	54.5	5.7	-
	23:25 - 23:30	60.6	62.9	59.0	53.6	54.5	4.5	-
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1, 2</sup>							10	

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0338

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไทรหนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32542  
MEASURING DATE : 29-30/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
29/10/2023	23:30 - 23:35	57.1	62.9	61.6	50.1	54.5	7.1	-
	23:35 - 23:40	55.7	62.9	62.0	48.7	54.5	7.5	-
	23:40 - 23:45	60.9	62.9	58.6	53.9	54.5	4.1	-
	23:45 - 23:50	60.5	62.9	59.2	53.5	54.5	4.7	-
	23:50 - 23:55	58.9	62.9	60.7	51.9	54.5	6.2	-
30/10/2023	23:55 - 00:00	62.6	62.9	51.1	55.6	54.5	-	1.1
	00:00 - 00:05	61.2	62.9	58.0	54.2	54.5	3.5	-
	00:05 - 00:10	60.6	62.9	59.0	53.6	54.5	4.5	-
	00:10 - 00:15	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	00:15 - 00:20	60.9	62.9	58.6	53.9	54.5	4.1	-
	00:20 - 00:25	58.9	62.9	60.7	51.9	54.5	6.2	-
	00:25 - 00:30	64.1	62.9	57.9	57.1	54.5	3.4	2.6
	00:30 - 00:35	57.9	62.9	61.2	50.9	54.5	6.7	-
	00:35 - 00:40	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	00:40 - 00:45	59.5	62.9	60.2	52.5	54.5	5.7	-
	00:45 - 00:50	59.7	62.9	60.1	52.7	54.5	5.6	-
	00:50 - 00:55	58.8	62.9	60.8	51.8	54.5	6.3	-
	00:55 - 01:00	58.9	62.9	60.7	51.9	54.5	6.2	-
	01:00 - 01:05	60.9	62.9	58.6	53.9	54.5	4.1	-
	01:05 - 01:10	55.4	62.9	62.0	48.4	54.5	7.5	-
	01:10 - 01:15	57.4	62.9	61.5	50.4	54.5	7.0	-
	01:15 - 01:20	60.5	62.9	59.2	53.5	54.5	4.7	-
	01:20 - 01:25	58.5	62.9	60.9	51.5	54.5	6.4	-
	01:25 - 01:30	63.4	62.9	53.8	56.4	54.5	-	1.9
	01:30 - 01:35	60.3	62.9	59.4	53.3	54.5	4.9	-
	01:35 - 01:40	54.4	62.9	62.2	47.4	54.5	7.7	-
	01:40 - 01:45	58.5	62.9	60.9	51.5	54.5	6.4	-
	01:45 - 01:50	59.2	62.9	60.5	52.2	54.5	6.0	-
	01:50 - 01:55	61.9	62.9	56.0	54.9	54.5	1.5	0.4
	01:55 - 02:00	60.9	62.9	58.6	53.9	54.5	4.1	-
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1,2</sup>							10	

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

COPY

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32542  
MEASURING DATE : 29-30/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
30/10/2023	02:00 - 02:05	56.4	62.9	61.8	49.4	54.5	7.3	-
	02:05 - 02:10	57.0	62.9	61.6	50.0	54.5	7.1	-
	02:10 - 02:15	55.4	62.9	62.0	48.4	54.5	7.5	-
	02:15 - 02:20	55.5	62.9	62.0	48.5	54.5	7.5	-
	02:20 - 02:25	58.9	62.9	60.7	51.9	54.5	6.2	-
	02:25 - 02:30	57.1	62.9	61.6	50.1	54.5	7.1	-
	02:30 - 02:35	56.1	62.9	61.9	49.1	54.5	7.4	-
	02:35 - 02:40	56.1	62.9	61.9	49.1	54.5	7.4	-
	02:40 - 02:45	52.5	62.9	62.5	45.5	54.5	8.0	-
	02:45 - 02:50	58.9	62.9	60.7	51.9	54.5	6.2	-
	02:50 - 02:55	54.1	62.9	62.3	47.1	54.5	7.8	-
	02:55 - 03:00	52.5	62.9	62.5	45.5	54.5	8.0	-
	03:00 - 03:05	53.6	62.9	62.4	46.6	54.5	7.9	-
	03:05 - 03:10	58.5	62.9	60.9	51.5	54.5	6.4	-
	03:10 - 03:15	58.2	62.9	61.1	51.2	54.5	6.6	-
	03:15 - 03:20	63.8	62.9	56.5	56.8	54.5	2.0	2.3
	03:20 - 03:25	56.7	62.9	61.7	49.7	54.5	7.2	-
	03:25 - 03:30	52.7	62.9	62.5	45.7	54.5	8.0	-
	03:30 - 03:35	53.9	62.9	62.3	46.9	54.5	7.8	-
	03:35 - 03:40	53.6	62.9	62.4	46.6	54.5	7.9	-
	03:40 - 03:45	57.9	62.9	61.2	50.9	54.5	6.7	-
	03:45 - 03:50	56.7	62.9	61.7	49.7	54.5	7.2	-
	03:50 - 03:55	60.2	62.9	59.6	53.2	54.5	5.1	-
	03:55 - 04:00	56.9	62.9	61.6	49.9	54.5	7.1	-
	04:00 - 04:05	54.4	62.9	62.2	47.4	54.5	7.7	-
	04:05 - 04:10	56.8	62.9	61.7	49.8	54.5	7.2	-
	04:10 - 04:15	56.4	62.9	61.8	49.4	54.5	7.3	-
	04:15 - 04:20	56.2	62.9	61.9	49.2	54.5	7.4	-
04:20 - 04:25	58.0	62.9	61.2	51.0	54.5	6.7	-	
04:25 - 04:30	60.4	62.9	59.3	53.4	54.5	4.8	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/,2</sup>							10	

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

COPY



## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32542  
MEASURING DATE : 29-30/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
30/10/2023	04:30 - 04:35	56.5	62.9	61.8	49.5	54.5	7.3	-
	04:35 - 04:40	57.3	62.9	61.5	50.3	54.5	7.0	-
	04:40 - 04:45	56.7	62.9	61.7	49.7	54.5	7.2	-
	04:45 - 04:50	56.3	62.9	61.8	49.3	54.5	7.3	-
	04:50 - 04:55	59.4	62.9	60.3	52.4	54.5	5.8	-
	04:55 - 05:00	57.5	62.9	61.4	50.5	54.5	6.9	-
	05:00 - 05:05	59.0	62.9	60.6	52.0	54.5	6.1	-
	05:05 - 05:10	57.3	62.9	61.5	50.3	54.5	7.0	-
	05:10 - 05:15	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	05:15 - 05:20	59.0	62.9	60.6	52.0	54.5	6.1	-
	05:20 - 05:25	60.5	62.9	59.2	53.5	54.5	4.7	-
	05:25 - 05:30	60.9	62.9	58.6	53.9	54.5	4.1	-
	05:30 - 05:35	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	05:35 - 05:40	61.4	62.9	57.6	54.4	54.5	3.1	-
	05:40 - 05:45	61.3	62.9	57.8	54.3	54.5	3.3	-
	05:45 - 05:50	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	05:50 - 05:55	62.7	62.9	49.4	55.7	54.5	-	1.2
05:55 - 06:00	62.1	62.9	55.2	55.1	54.5	0.7	0.6	
06:00 - 07:00	64.6	64.8	51.3	57.6	59.0	-	-	
07:00 - 08:00	65.4	64.8	56.5	58.4	59.0	-	-	
08:00 - 09:00	64.3	64.8	55.2	57.3	59.0	-	-	
09:00 - 10:00	62.5	64.8	60.9	55.5	59.0	1.9	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/1,2</sup>							10	

## REMARK :

<sup>1/1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 29 B.E. 2550 (2007)<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)<sup>1/3</sup> Start Time<sup>1/4</sup> Measuring Date and Time : 31/10/2023 - 01/11/2023 (Day Time : 08:00 - 09:00, Night Time : 22:15 - 22:20)

\* Measurement Follow The Announcement of The Pollution Control Board B.E. 2565 (2022)

\*\* Measurement Follow The Notification of B. Department of Industrial Works B.E. 2553 (2010)

\*\*\* Parameter Outside The Scope of The Notification of The Department of Industrial Works  
(Measurement By Mr. Tummarat Phonsakum)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

07/11/2023

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

COPY

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0339

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class I

SAMPLE NO. : 32543  
MEASURING DATE : 30-31/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด $L_{eq}$ (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน $L_{eq}$ (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน dB(A)		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> $L_{90}$ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
30/10/2023	10:00 - 11:00 <sup>3</sup>	63.1	64.8	59.9	56.1	59.0	0.9	-
	11:00 - 12:00	62.9	64.8	60.3	55.9	59.0	1.3	-
	12:00 - 13:00	64.5	64.8	55.0	57.5	59.0	-	-
	13:00 - 14:00	72.7	64.8	71.9	72.2	59.0	12.9	13.2
	14:00 - 15:00	65.9	64.8	59.4	58.9	59.0	0.4	-
	15:00 - 16:00	64.5	64.8	53.0	57.5	59.0	-	-
	16:00 - 17:00	65.1	64.8	53.3	58.1	59.0	-	-
	17:00 - 18:00	65.6	64.8	57.9	58.6	59.0	-	-
	18:00 - 19:00	66.0	64.8	59.8	59.0	59.0	0.8	0.0
	19:00 - 20:00	64.4	64.8	54.2	57.4	59.0	-	-
	20:00 - 21:00	64.9	64.8	48.5	57.9	59.0	-	-
	21:00 - 22:00	62.4	64.8	61.1	55.4	59.0	2.1	-
	22:00 - 22:05	60.1	62.9	59.7	53.1	54.5	5.2	-
	22:05 - 22:10	59.8	62.9	60.0	52.8	54.5	5.5	-
	22:10 - 22:15	60.2	62.9	59.6	53.2	54.5	5.1	-
	22:15 - 22:20	63.7	62.9	56.0	56.7	54.5	1.5	2.2
	22:20 - 22:25	60.6	62.9	59.0	53.6	54.5	4.5	-
	22:25 - 22:30	63.3	62.9	52.7	56.3	54.5	-	1.8
	22:30 - 22:35	61.2	62.9	58.0	54.2	54.5	3.5	-
	22:35 - 22:40	60.1	62.9	59.7	53.1	54.5	5.2	-
	22:40 - 22:45	60.7	62.9	58.9	53.7	54.5	4.4	-
	22:45 - 22:50	59.0	62.9	60.6	52.0	54.5	6.1	-
	22:50 - 22:55	61.6	62.9	57.0	54.6	54.5	2.5	0.1
	22:55 - 23:00	60.0	62.9	59.8	53.0	54.5	5.3	-
	23:00 - 23:05	58.8	62.9	60.8	51.8	54.5	6.3	-
	23:05 - 23:10	60.3	62.9	59.4	53.3	54.5	4.9	-
	23:10 - 23:15	58.0	62.9	61.2	51.0	54.5	6.7	-
	23:15 - 23:20	64.5	62.9	59.4	60.0	54.5	4.9	5.5
	23:20 - 23:25	57.6	62.9	61.4	50.6	54.5	6.9	-
	23:25 - 23:30	60.7	62.9	58.9	53.7	54.5	4.4	-
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>11,12</sup>							10	

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

COPY

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.

ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230

SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.

SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง

PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน

DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016

INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter

S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32543

MEASURING DATE : 30-31/10/2023

RECEIVED DATE : 01/11/2023

REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด $L_{eq}$ (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/</sup> ขณะไม่มี การรบกวน $L_{eq}$ (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน dB(A)		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/</sup> $L_{90}$ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
30/10/2023	23:30 - 23:35	59.9	62.9	59.9	52.9	54.5	5.4	-
	23:35 - 23:40	60.3	62.9	59.4	53.3	54.5	4.9	-
	23:40 - 23:45	63.8	62.9	56.5	56.8	54.5	2.0	2.3
	23:45 - 23:50	58.8	62.9	60.8	51.8	54.5	6.3	-
	23:50 - 23:55	59.2	62.9	60.5	52.2	54.5	6.0	-
31/10/2023	23:55 - 00:00	60.0	62.9	59.8	53.0	54.5	5.3	-
	00:00 - 00:05	61.6	62.9	57.0	54.6	54.5	2.5	0.1
	00:05 - 00:10	57.6	62.9	61.4	50.6	54.5	6.9	-
	00:10 - 00:15	61.7	62.9	56.7	54.7	54.5	2.2	0.2
	00:15 - 00:20	61.7	62.9	56.7	54.7	54.5	2.2	0.2
	00:20 - 00:25	58.0	62.9	61.2	51.0	54.5	6.7	-
	00:25 - 00:30	57.4	62.9	61.5	50.4	54.5	7.0	-
	00:30 - 00:35	56.3	62.9	61.8	49.3	54.5	7.3	-
	00:35 - 00:40	60.2	62.9	59.6	53.2	54.5	5.1	-
	00:40 - 00:45	62.4	62.9	53.3	55.4	54.5	-	0.9
	00:45 - 00:50	61.2	62.9	58.0	54.2	54.5	3.5	-
	00:50 - 00:55	61.2	62.9	58.0	54.2	54.5	3.5	-
	00:55 - 01:00	62.2	62.9	54.6	55.2	54.5	0.1	0.7
	01:00 - 01:05	55.5	62.9	62.0	48.5	54.5	7.5	-
	01:05 - 01:10	57.2	62.9	61.5	50.2	54.5	7.0	-
	01:10 - 01:15	50.9	62.9	62.6	43.9	54.5	8.1	-
	01:15 - 01:20	63.1	62.9	49.6	56.1	54.5	-	1.6
	01:20 - 01:25	59.3	62.9	60.4	52.3	54.5	5.9	-
	01:25 - 01:30	53.2	62.9	62.4	46.2	54.5	7.9	-
	01:30 - 01:35	65.7	62.9	62.5	62.7	54.5	8.0	8.2
	01:35 - 01:40	65.6	62.9	62.3	62.6	54.5	7.8	8.1
	01:40 - 01:45	54.0	62.9	62.3	47.0	54.5	7.8	-
	01:45 - 01:50	57.7	62.9	61.3	50.7	54.5	6.8	-
	01:50 - 01:55	55.3	62.9	62.1	48.3	54.5	7.6	-
	01:55 - 02:00	57.2	62.9	61.5	50.2	54.5	7.0	-
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/,2</sup>							10	

Request No. LA66-R1115

Report No. R6611-0339

## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32543  
MEASURING DATE : 30-31/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
31/10/2023	02:00 - 02:05	58.6	62.9	60.9	51.6	54.5	6.4	-
	02:05 - 02:10	54.5	62.9	62.2	47.5	54.5	7.7	-
	02:10 - 02:15	59.3	62.9	60.4	52.3	54.5	5.9	-
	02:15 - 02:20	55.6	62.9	62.0	48.6	54.5	7.5	-
	02:20 - 02:25	58.3	62.9	61.1	51.3	54.5	6.6	-
	02:25 - 02:30	57.3	62.9	61.5	50.3	54.5	7.0	-
	02:30 - 02:35	57.7	62.9	61.3	50.7	54.5	6.8	-
	02:35 - 02:40	54.0	62.9	62.3	47.0	54.5	7.8	-
	02:40 - 02:45	56.0	62.9	61.9	49.0	54.5	7.4	-
	02:45 - 02:50	55.8	62.9	62.0	48.8	54.5	7.5	-
	02:50 - 02:55	54.2	62.9	62.3	47.2	54.5	7.8	-
	02:55 - 03:00	57.6	62.9	61.4	50.6	54.5	6.9	-
	03:00 - 03:05	57.4	62.9	61.5	50.4	54.5	7.0	-
	03:05 - 03:10	59.6	62.9	60.2	52.6	54.5	5.7	-
	03:10 - 03:15	57.1	62.9	61.6	50.1	54.5	7.1	-
	03:15 - 03:20	58.7	62.9	60.8	51.7	54.5	6.3	-
	03:20 - 03:25	59.5	62.9	60.2	52.5	54.5	5.7	-
	03:25 - 03:30	58.2	62.9	61.1	51.2	54.5	6.6	-
	03:30 - 03:35	57.0	62.9	61.6	50.0	54.5	7.1	-
	03:35 - 03:40	59.3	62.9	60.4	52.3	54.5	5.9	-
	03:40 - 03:45	53.1	62.9	62.4	46.1	54.5	7.9	-
	03:45 - 03:50	55.8	62.9	62.0	48.8	54.5	7.5	-
	03:50 - 03:55	53.0	62.9	62.4	46.0	54.5	7.9	-
	03:55 - 04:00	54.8	62.9	62.2	47.8	54.5	7.7	-
	04:00 - 04:05	56.0	62.9	61.9	49.0	54.5	7.4	-
	04:05 - 04:10	53.0	62.9	62.4	46.0	54.5	7.9	-
	04:10 - 04:15	56.6	62.9	61.7	49.6	54.5	7.2	-
	04:15 - 04:20	61.2	62.9	58.0	54.2	54.5	3.5	-
04:20 - 04:25	58.5	62.9	60.9	51.5	54.5	6.4	-	
04:25 - 04:30	57.2	62.9	61.5	50.2	54.5	7.0	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/1,2</sup>							10	

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

COPY



## TEST REPORT

CUSTOMER : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
ADDRESS : 636 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
SAMPLE SOURCE : Sahacogen (Chonburi) Public Co., Ltd.  
SAMPLE POINT : บ้านไร่หนึ่ง  
PARAMETER\*\*\* : ระดับการรบกวน  
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016  
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter  
S/N 01120952 : Class 1

SAMPLE NO. : 32543  
MEASURING DATE : 30-31/10/2023  
RECEIVED DATE : 01/11/2023  
REPORTED DATE : 07/11/2023

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียง <sup>1/4</sup> ขณะไม่มี การรบกวน L <sub>eq</sub> (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>1/4</sup> L <sub>90</sub> (dB(A))	ระดับการรบกวน	
				dB(A)			dB(A)	
				คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ*	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม**		คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ	กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
31/10/2023	04:30 - 04:35	62.9	62.9	36.5	55.9	54.5	-	1.4
	04:35 - 04:40	57.0	62.9	61.6	50.0	54.5	7.1	-
	04:40 - 04:45	54.2	62.9	62.3	47.2	54.5	7.8	-
	04:45 - 04:50	61.1	62.9	58.2	54.1	54.5	3.7	-
	04:50 - 04:55	59.1	62.9	60.6	52.1	54.5	6.1	-
	04:55 - 05:00	56.3	62.9	61.8	49.3	54.5	7.3	-
	05:00 - 05:05	58.3	62.9	61.1	51.3	54.5	6.6	-
	05:05 - 05:10	58.8	62.9	60.8	51.8	54.5	6.3	-
	05:10 - 05:15	61.2	62.9	58.0	54.2	54.5	3.5	-
	05:15 - 05:20	59.5	62.9	60.2	52.5	54.5	5.7	-
	05:20 - 05:25	62.6	62.9	51.1	55.6	54.5	-	1.1
	05:25 - 05:30	63.0	62.9	46.6	56.0	54.5	-	1.5
	05:30 - 05:35	61.7	62.9	56.7	54.7	54.5	2.2	0.2
	05:35 - 05:40	66.6	62.9	64.2	64.6	54.5	9.7	10.1
	05:40 - 05:45	62.6	62.9	51.1	55.6	54.5	-	1.1
	05:45 - 05:50	63.0	62.9	46.6	56.0	54.5	-	1.5
	05:50 - 05:55	64.0	62.9	57.5	57.0	54.5	3.0	2.5
05:55 - 06:00	63.0	62.9	46.6	56.0	54.5	-	1.5	
06:00 - 07:00	64.4	64.8	54.2	57.4	59.0	-	-	
07:00 - 08:00	65.5	64.8	57.2	58.5	59.0	-	-	
08:00 - 09:00	64.7	64.8	48.4	57.7	59.0	-	-	
09:00 - 10:00	62.8	64.8	60.5	55.8	59.0	1.5	-	
มาตรฐานเสียงรบกวน <sup>1/1,2</sup>							10	

## REMARK :

<sup>1/1</sup> Notification of Office of The National Environmental Board Volume 29 B.E. 2550 (2007)<sup>1/2</sup> Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)<sup>1/3</sup> Start Time<sup>1/4</sup> Measuring Date and Time : 31/10/2023 - 01/11/2023 (Day Time : 08:00 - 09:00, Night Time : 22:15 - 22:20)

\* Measurement Follow The Announcement of The Pollution Control Board B.E. 2565 (2022)

\*\* Measurement Follow The Notification of The Department of Industrial Works B.E. 2553 (2010)

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

(Measurement By Mr. Tummarat Phrasakuln)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

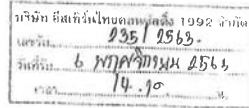
07/11/2023

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

COPY

## ภาคผนวกที่ 2

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
และใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษา  
สารเคมีอันตราย ระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง  
จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ที่ อภ ๐๓๑๐(๓)/ ๑๒ ๕ ๐ ๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๐ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอขึ้นสมรรถนะของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๓

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย  
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย  
๓. ขอบข่ายสมรรถนะที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๑๗ รายการ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับ  
ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑  
ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยภูมิ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑  
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒  
ค. ขอบข่ายสมรรถนะที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๓ รายการ  
อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน ๒๑ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน ๑๙ รายการ ดิน จำนวน ๑๖ รายการ  
และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๘ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๑๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายศิระ จันทร์เจ็ด)

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก  
โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๑-๓  
โทรสาร ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๓

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิชาการกรม  
ปฏิบัติการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติการตามแผนอัตรากำลังกรมโรงงานอุตสาหกรรม

**COPY**

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ที่ อภ ๐๓๑๐(๓)/ ๑๒ ๕ ๐ ๐

ลงวันที่ ๐๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย

- ๑) นางสาวมาลีเกษ เลชะวิจุล
- ๒) นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวังน
- ๓) นายกะวีร์ สุทธทรัพย์
- ๔) นางสาวนันทกมล สายพัน
- ๕) นางสาวจิรพร ปานคง
- ๖) นางสาวกสินันท์ ป้อมน้อย
- ๗) นางสาวอริสรา ชื่นอารมย์
- ๘) นางสาวนันทภา อุตสุน
- ๙) นายธงชัย บุญศักดิ์
- ๑๐) นางสาวธนพร กลิ่นโสภณ
- ๑๑) นางสาวจันทน์ สายพันธ์
- ๑๒) นายพงษ์พร เหมือนครุฑ
- ๑๓) นางสาวเกวลี ชันชัยภูมิ
- ๑๔) นางสาวอาจารย์พร ชำครุฑ
- ๑๕) นางสาวพรนภา หลงคำหงษ์
- ๑๖) นางสาวแพรว พลเสน
- ๑๗) นายวัฒนา โคตรหล้า
- ๑๘) นายสุทธา สองธนี
- ๑๙) นายธีระพงษ์ นวลอินทร์
- ๒๐) นายทรงพล ผิวอ้วน
- ๒๑) นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์
- ๒๒) นายธีรธร บุญเจริญสุข
- ๒๓) นายวรากร ไชยเสวี
- ๒๔) นางสาววรรณภา ไชยศิริ
- ๒๕) นางสาวพรพิมล ภูมิคอนสาร
- ๒๖) นางสาวธมลวรรณ ผลอ้อ
- ๒๗) นางสาวบุญเรือง บุญถม
- ๒๘) นางสาวอจรรย์ จิตตะยโสธร
- ๒๙) นายภาณุพงศ์ ป่ารุงรส
- ๓๐) นางสาวปิ่นพร อินทะไชย
- ๓๑) นางสาวภาณิน จันตะสอน

- ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๖๑  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๖๒  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๖๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๖๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๖๕  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๖๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๖๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๖๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๖๙  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๗๐  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๗๑  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๗๒  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๗๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๗๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๗๕  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๗๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๗๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๗๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๗๙  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๘๐  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๘๑  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๘๒  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๘๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๘๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๘๕  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๘๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๘๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๘๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๘๙  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๙๐  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๙๑  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๙๒  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๙๓  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๙๔  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๙๕  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๙๖  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๙๗  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๙๘  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๘๙๙  
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖๑๙๐๐

**COPY**

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ฮิสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑ ๒ ๕ ๐ ๐

เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ลงวันที่ ๐๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย

- ๑) นางสาวพจนีย์ งามวิสัย
- ๒) นางสาวอาภาภรณ์ เสริมสนธิ
- ๓) นางสาวพรรณทิพย์ ยุทธวัน
- ๔) นางสาวสรสร ตุ่มวิจิตร
- ๕) นางสาวสุนิษา เสงี่ยม
- ๖) นายวิญญ์ชวล สิงห์โต
- ๗) นางสาวนุกูล อารศรี
- ๘) นางอภิญญา คงอ้วน
- ๙) นายศุภฤกษ์ พาดกลาง
- ๑๐) นายณิพน พงษ์หล่อ
- ๑๑) นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
- ๑๒) นายโอชา ขวัญศิริมงคล
- ๑๓) นายเมธี สุขประเสริฐ
- ๑๔) นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล
- ๑๕) นางสาวกัญจน์ฉวีภา จันทร์ขอดแก้ว
- ๑๖) นางสาวฉัตรสุดา มงคลโภชน
- ๑๗) นางสาวณัฐวิภา อามาดพันธ์
- ๑๘) นางสาววินิตา จำปาดัน
- ๑๙) นางสาวระพีณ อ้นขัน
- ๒๐) นางสาวนอรธมา ปาระ
- ๒๑) นางสาวอัญชลักษณ์ ชันโต
- ๒๒) นางสาวสุทธิดา สร้างแก้ว
- ๒๓) นางสาวสุภาพร ถาโคตรจันทร์
- ๒๔) นายอุดมทรัพย์ เจริญจริง
- ๒๕) นายณราธิป สงวนศิลป์
- ๒๖) นายวีระชัย พอใจ
- ๒๗) นางสาวอัญชลี ทะพงษ์
- ๒๘) นางสาวพรวิมล กั้นเกิดผลวัฒน์
- ๒๙) นางสาวสมิตรา มีแก่น
- ๓๐) นางสาวสรรยา เพชรประไพ
- ๓๑) นางสาวกมลพร คงแก้ว

- ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๔๗๙๗  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๖๔๔๕  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๗๒๗๕  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๗๒๗๖  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๗๒๗๘  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๕๖๒๗  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๕๖๓๑  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๕๖๔๐  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๕๖๓๗  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๕๖๓๘  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๕๖๓๙  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๓๓๒  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๓๓๓  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๓๓๔  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๓๓๕  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๓๓๖  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๓๓๗  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๓๓๘  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๓๓๙  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๔๔๐  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๔๔๑  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๔๔๒  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๔๔๓  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๔๔๔  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๔๔๕  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๔๔๖  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๔๔๗  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๔๔๘  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๔๔๙  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๔๕๐  
 ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๔๕๑

COPY

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ฮิสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑ ๒ ๕ ๐ ๐

เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ลงวันที่ ๐๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๑๗ รายการ

แนบ จำนวน 43 รายการ

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
2	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
4	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
5	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
6	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
7	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>(4)</sup> 2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>(4)</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>(4)</sup>
11	cis-Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
12	trans-Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
13	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
14	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>(4)</sup>
15	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
16	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>(4)</sup>

ผู้ทำ สำเนา

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

COPY



ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
18	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
19	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
20	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
21	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
22	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
23	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
24	Endrin ketone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
25	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>(3)</sup>
26	Free Chlorine	1) Iodometric Method <sup>(4)</sup> 2) Colorimetric Method <sup>(4)</sup>
27	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
28	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
29	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method <sup>(4)</sup>
30	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
31	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
32	Mercury	Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
33	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>
34	Oil and Grease	Partition-Gravimetric Method <sup>(4)</sup>
35	pH	Electrometric Method <sup>(4)</sup>

วิมล สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

COPY

36 Phenols...

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>(4)</sup>
37	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method <sup>(4)</sup>
38	Temperature	Laboratory and Field Method <sup>(4)</sup>
39	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>(4)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>(4)</sup>
40	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>(4)</sup>
41	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method <sup>(4)</sup>
42	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>(4)</sup>
43	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4)</sup>

## อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup>
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup>
3	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup>
4	Carbon Monoxide	Bag, Non-Dispersive Infrared Method <sup>(5)</sup>
5	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup>
6	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup>
7	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup>
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>(5)</sup>
9	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup>
10	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(5)</sup>

วิมล สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

COPY

11 Mercury...

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
12	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
13	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[1]</sup>
14	Oxide of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
15	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
16	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
17	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup>
18	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
19	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[5]</sup>
20	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
21	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>

**น้ำได้ดิน จำนวน 19 รายการ**

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
2	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
6	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
7	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
8	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>

วิศวะ พันธุ์

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

9 Lead..

COPY

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
11	Mercury	Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
13	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
14	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
16	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
17	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
18	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
19	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

**ดิน จำนวน 16 รายการ**

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
7	Hexavalent Chromium	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[9,10]</sup>
8	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
9	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
10	Mercury	Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[6,8]</sup>
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
12	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
13	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>

วิศวะ สัมฤทธิ์

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

14 Trivalent..

COPY

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Trivalent Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[6,7]</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[9,10]</sup>
15	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
16	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>

**สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ**

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
7	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
8	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
9	Hexavalent chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[9,10]</sup>

วิ/น สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

10 Lead...

COPY

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
11	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,8]</sup> 2) Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[6,8]</sup>
12	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
14	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
15	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
16	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
17	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
18	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>

**เอกสารอ้างอิง**

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่องกำหนดค่าปริมาณ  
เขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้ถ่านเป็นเชื้อเพลิง.  
ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูล  
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.

วิ/น สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

3 ส.ค.ม...

COPY

3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
4. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017
5. United States Environmental Protection Agency. Standard of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2019.
6. United States Environmental Protection Agency. Acid Digestion of Sediments Sludge and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
7. United States Environment Protection Agency, Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission spectrometry. SW-846 Method 6010C, 2007.
8. United States Environment Protection Agency. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.
9. United States Environment Protection Agency. Alkaline digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
10. United States Environment Protection Agency. Chromium. Hexavalent (Colormetric). SW-846 Method 7196A, 1992

วิมล สิมุขกุล

(นางสาววิมล สิมุขกุล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

COPY



บริษัท อีสเทิร์นไทย คอนซัลติ้ง จำกัด  
เลขที่ ๐๔๘/๒๕๖๔  
วันที่ ๒๖/๑๒/๒๕๖๔  
หน้า ๒๐

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๗ ๔ ๒๓

๐๔ สิงหาคม ๒๕๖๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด จำนวน ๓ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขุมวิท ๘ ตำบลหนองแขม อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

ก. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นายธีรธร บุญเจริญสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๑๘๒

๒) นางสาวปริญธร อินทะไชย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๘๙๐๓

ข. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวพรวิมล กันเกิดมณีวัฒน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๘๘๘

ค. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

๑) นางสาวจุฑามาศ เจริญพรหม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๕๒๓

๒) นางสาวนิภาพร คำชมภู ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๕๒๔

๓) นางสาวอรุษา พันธเมือง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๕๒๕

๔) นายกิตติ ไพโรจน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๕๒๖

๕) นายชาญณรงค์ ตั้งธรรมรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๕๒๗

ง. ให้เพิ่มขอขยายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำใต้ดิน จำนวน ๔๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๑๒๔๐๐ ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

วิมล สิมุขกุล

(นายศิริ จันทร์เจ็ด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

รักษาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาการช่างเทคนิค

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๓๒๖๑-๓

ปฏิบัติการทางเทคนิคโรงงานอุตสาหกรรม

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@diw.mail.go.th

COPY



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๐๓  
ที่ อภ ๐๓๑๐(๓)/ ๗๔๒๓ ลงวันที่ ๐๔ สิงหาคม ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๑ รายการ  
น้ำใต้ดิน จำนวน 41 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
2	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
3	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
4	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
5	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
6	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
7	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
8	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
9	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
10	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
11	Dichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
12	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
13	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
14	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method

วิภา สัมฤทธิ์  
(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)  
ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

COPY

15 1,1-Dichloroethane...

-๒-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
16	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
17	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
18	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
19	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
20	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
21	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
22	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
23	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
24	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
25	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
26	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
27	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
28	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
29	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
30	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method

วิภา สัมฤทธิ์  
(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)  
ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

COPY

31 1,2,4-Trichlorobenzene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
32	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
33	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
34	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
35	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
36	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
37	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
38	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
39	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
40	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
41	Xylene Total	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method

#### เอกสารอ้างอิง

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

วิภา สัมฤทธิ์ผล  
(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

ผู้อำนวยการ  
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

COPY

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร ๐ ๓๘๐๕ ๗๖๖๑-๓



ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑ ๒ ๒๘ ๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๗ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด จำนวน ๔ แผ่น

ตามที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา  
จังหวัดชลบุรี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวปัทมาวดี สุขเลิศ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๖๙๖

๒) นางสาวปวีรศา เอลันเทียะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๖๙๗

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน  
๑ รายการ และดิน จำนวน ๔๓ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๔๓ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๑๒๔๐๐ ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ว.ร.ร.

(นายศิระ จันทร์เกิด)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก  
โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๖๖๑-๓  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ einw@div.mail.go.th

COPY

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๐๓  
ที่ ออก ๐๓๑๐(๓)/ ๑๒๒๘๐ ลงวันที่ ๐๓ ธันวาคม ๒๕๖๔

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๓ รายการ

**น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrophotometer Method <sup>(1)</sup>

**น้ำใต้ดิน จำนวน 1 รายการ**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrophotometer Method <sup>(1)</sup>

**ดิน จำนวน 41 รายการ**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
2	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
3	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
4	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
5	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
6	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
7	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>



(นายทวี อำพาพันธ์)  
ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

**COPY**

8 Chlorobenzene...

-๒-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
9	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
10	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
11	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
12	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
13	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
14	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
15	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
16	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
17	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
18	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
19	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
20	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
21	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
22	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
23	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>



(นายทวี อำพาพันธ์)  
ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

**COPY**

24 Methyl...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
24	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
25	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
26	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
27	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
28	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
29	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
30	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
31	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
32	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
33	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
34	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
35	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
36	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
37	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
38	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>



(นายทวี อำพาพันธ์)  
ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

**COPY**

39 o-Xylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
39	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
40	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
41	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>

**เอกสารอ้างอิง**

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.
3. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.



(นายทวี อำพาพันธ์)  
ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

**COPY**

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๑-๓



ที่ อก ๐๓๒๐/ ๑๒๒๔๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๒ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด จำนวน ๕ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

นางอภิญญา คงอ้วน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๕๖๔๐

นางสาวสุภาพร ธาโคตรจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๘๙๓

นางสาวกมลพร คงแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๙๐๑

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

นางสาวดวงกมล เนื้อทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๐๐๐๑

นางสาววัชรภรณ์ อินทสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๐๐๐๒

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำได้ดิน จำนวน ๓๘ รายการ และดิน จำนวน  
๓๘ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๗๖ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๑๒๔๐๐ ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ทั้งนี้ สามารถยื่น  
คำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

  
(นางจินดา เฉชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๑๓๓ ๖๐๕๙ ต่อ ๕๐๐๑-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

COPY



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ที่ อก ๐๓๒๐/ ๑๒๒๔๓

ลงวันที่ ๐๒ กันยายน ๒๕๖๕

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗๖ รายการ

น้ำได้ดิน จำนวน 38 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
2	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
3	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
4	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
5	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
6	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
7	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
8	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
9	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
10	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
11	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
12	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
13	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
14	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
15	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>

16 Di-n-butyl phthalate...

COPY

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
16	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
17	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
18	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
19	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
20	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
21	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
22	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
23	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
24	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
25	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
26	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
27	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
28	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
29	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
30	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
31	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
32	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>

COPY 33 N-Nitrosodi...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
33	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
34	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
35	Phenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
36	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
37	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
38	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>

สืบ จำนวน 38 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
2	Anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
3	Benz(a)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
4	Benzo(b)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
5	Benzo(k)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
6	Benzo(a)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
7	Benzo(g,h,i)perylene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
8	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
9	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>

COPY 10-Butyl benzyl...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
11	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
12	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
13	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
14	Chrysene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
15	Dibenz(a,h)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
16	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
17	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
18	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
19	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
20	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
21	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
22	Di-n-octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
23	Fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
24	Fluorene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
25	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
26	Hexachloro-1,3-butadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>

27 Hexachlorocyclopentadiene...

COPY

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
28	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
29	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
30	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
31	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
32	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
33	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
34	Phenanthrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
35	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
36	Pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
37	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
38	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E, 2018

ศูนย์วิจัยและพัฒนาย้อมเลพิษโรงงานภาคตะวันออก กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร ๐ ๓๓๓๓๓๓๓๓ ต่อ ๕๐๐๐๐๐๐๐

COPY



ที่ อก ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอต่ออายุของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๕๒ รายการ จำนวน ๑๙ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๗ รายการ อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน ๒๑ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน ๑๑๑ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๘ รายการ และดิน จำนวน ๙๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒๕๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายทวี อำพาพันธ์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๓๓ ๖๐๕๕ ต่อ ๕๐๐๑-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ที่ อก ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒

ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

๑) นางสาวมาลีเกษ เลขะวัจกุล	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๑
๒) นายวัฒนา โคตรหล้า	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๒
๓) นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๓
๔) นายกะวีร์ สุทธทรัพย์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๔
๕) นางสาวนันท์ณภัส แบนขุนทด	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๕
๖) นางสาวพรนภา หลงคำหงษ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๖
๗) นางสาวกิริติ ชื่นอารมย์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๗
๘) นางสาวอจฉริ จิตตะยโสธร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๘
๙) นางสาวจิรพร ปานคง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๙
๑๐) นายสุทธา สองธินัย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๐
๑๑) นางสาวนันประภา อูสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๑
๑๒) นายธงไชย บุญศักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๒
๑๓) นางสาวธนัชพร กลิ่นโสภณ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๓
๑๔) นายธีระพงษ์ นวลอินทร์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวแพรว พลเสน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๕
๑๖) นายทรงพล ผิวอ้วน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๖
๑๗) นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๗
๑๘) นางสาวจันทิ สายพันธ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๘
๑๙) นายภาณุพงศ์ บำรุงรส	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๙
๒๐) นางสาวปาณิณ จันต๊ะสอน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๐
๒๑) นายวรการ ไหวทะเสวี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๑
๒๒) นางสาววรรณภา ไชยศิริ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๒
๒๓) นางสาวพรพิมล ภูมิคอนสาร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๓
๒๔) นางสาวธมลวรรณ ผลอ้อ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๔
๒๕) นางสาวบุญเรือง บุญถม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๕
๒๖) นางสาวกัสนันท์ ป้อมน้อย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๖
๒๗) นายชานวัฒน์ โชตะวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๗
๒๘) นางสาวพจณีย์ งามวิสัย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๘
๒๙) นายวิษณุวัชร์ สิงห์โต	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๙
๓๐) นางสาวนุกุล อารศรี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๐
๓๑) นายศุภฤกษ์ พาดกลาง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๑
๓๒) นายณิซพล ทองหล่อ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๒
๓๓) นายธรรมรัตน์ โพธิ์ต้นคำ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๓
๓๔) นายโอชา ขวัญศิริมงคล	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๔
๓๕) นายเมธี สุขประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๕

๓๖) นางสาวพรพินันท์...



๓๖) นางสาวพรพินันท์ วรียกุลกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๖
๓๗) นางสาวอาภาภรณ์ เสริมสนธิ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๗
๓๘) นางสาวนภัทรธรมณ์ ประดิษฐ์นุช	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๘
๓๙) นางสาวสุวิษา เอ็งเส้ง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๙
๔๐) นางสาวระพีณ อินัน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๔๐

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย

๑) นางสาวดวงกมล เนื้อทอง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาววิษราภรณ์ อินทสุข	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๒
๓) นางสาวกัญจน์ธวิภา จันทร์ขอดแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๓
๔) นางสาวฉัตรสุดา มงคลโกชน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๔
๕) นางสาวณัฐวดี อามาททัศน์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๕
๖) นางสาวนิอรธมา ปาระ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๖
๗) นางสาวธัญลักษณ์ ชันโต	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๗
๘) นางสาวสุทธิดา สว่างแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๘
๙) นายอุดมทรัพย์ เจนจบจริง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๙
๑๐) นายธนธิป สงวนศิลป์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๐
๑๑) นายวีระชัย พอใจ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๑
๑๒) นายอัญชลี ทะพงษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๒
๑๓) นางสาวสุมลิตรา มีแก่น	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๓
๑๔) นางสาวสรวรรยา เพชรประไพ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวจุฑามาศ เจริญพรหม	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๕
๑๖) นางสาวนิภาพร คำชมภู	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๖
๑๗) นางสาวอรุษา พันธุ์เมือง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๗
๑๘) นายกิตติ ไพโรจน์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๘
๑๙) นายชาญณรงค์ ตั้งธรรมรักษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๙
๒๐) นางสาวปวีศา เอสน์เที่ยะ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๐
๒๑) นางสาวจุฑาทิพย์ กิจดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๑
๒๒) นางสาวสุภาวดี ศรีละออง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๒
๒๓) นางสาวณัฐชยา บรรพบุตร	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๓
๒๔) นางสาวณัฐนิช นนตานอก	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๔
๒๕) นางสาวดวงสุดา แสนวันดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๐๓

ที่ อก ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒

ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๙๒ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 47 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
2	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	α-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
5	β-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
6	δ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
7	γ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[4]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
11	cis-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	trans-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
13	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[4]</sup>
15	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
16	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
17	4,4'-DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
18	4,4'-DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
19	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
20	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
21	Endosulfan I	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
22	Endosulfan II	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
23	Endosulfan sulfate	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
24	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
25	Endrin aldehyde	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
26	Endrin ketone	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
27	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
28	Free Chlorine	1) Iodometric Method <sup>[4]</sup> 2) Colorimetric Method <sup>[4]</sup>

29 Heptachlor...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
29	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
30	Heptachlor Epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
31	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
32	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
35	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
36	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
37	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup>
38	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
39	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>
40	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
41	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method <sup>[4]</sup>
42	Temperature	Field Method <sup>[4]</sup>
43	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
44	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[4]</sup>
45	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method <sup>[4]</sup>
46	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[4]</sup>
47	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

อากาศเสีย...

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
3	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
4	Carbon Monoxide	1) Bag, Non-Dispersive Infrared Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
5	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
6	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
7	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>
9	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
10	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
11	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
12	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
13	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[1,5]</sup>
14	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method <sup>[6]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[7]</sup>
15	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
16	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
17	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[6]</sup>
18	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[6]</sup>
20	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
21	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[6]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 111 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
6	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
7	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
8	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
9	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
10	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
11	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
13	Benzo[g,h,i]perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
14	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
16	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
17	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
18	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
19	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
20	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
21	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
22	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
23	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
24	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
25	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
26	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
27	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
28	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
29	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
30	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
31	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
32	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
33	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
34	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
35	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
36	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
37	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
38	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
39	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
40	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
41	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
42	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
43	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
44	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
45	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
46	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
47	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
48	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
49	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
50	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
51	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
52	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
53	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
54	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
55	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
56	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
57	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
58	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
59	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
60	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
61	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
62	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
63	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
64	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
65	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
66	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
67	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
68	$\alpha$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
69	$\beta$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

70  $\gamma$ -HCH...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
70	$\gamma$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
71	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
72	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
73	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
74	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
75	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
76	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
77	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
78	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
79	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
80	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
81	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
82	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
83	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
84	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
85	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
86	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
87	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
88	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

89 Phenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
89	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
90	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
91	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
92	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
93	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
94	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
95	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
96	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
97	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
98	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
99	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
100	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
101	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
102	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
103	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
104	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
105	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
106	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

107 m-Xylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
107	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
108	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
109	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
110	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
111	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

## สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
7	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Digestion, Colorimetric Method <sup>[2,13]</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[9,13]</sup>
8	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
9	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>

10 Lead...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
11	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,11]</sup> 2) Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[9,11]</sup>
12	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
14	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
15	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
16	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
17	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
18	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>



## ดิน จำนวน 95 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
3	Anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
4	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
5	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
6	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
7	Benz(a)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
8	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
9	Benzo(b)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
10	Benzo(k)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
11	Benzo(a)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
12	Benzo[g,h,i]perylene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
13	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
14	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
15	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
16	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
17	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
18	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
20	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
21	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
22	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
23	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
24	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
25	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
26	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
27	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
28	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
29	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
30	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[9,10]</sup>
31	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[12,13]</sup>
32	Chrysene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
33	Dibenz(a,h)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
34	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
35	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
36	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
37	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>

38 1,1-Dichloroethane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
39	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
40	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
41	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
42	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
43	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
44	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
45	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
46	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
47	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
48	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
49	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
50	Di-n-octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
51	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
52	Fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
53	Fluorene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
54	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
55	Hexachloro-1,3-butadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>

56 n-Hexane...



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
56	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
57	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
58	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
59	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
60	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
61	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
62	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
63	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[9,11]</sup>
64	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
65	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
66	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
67	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
68	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
69	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
70	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
71	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
72	Phenanthrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
73	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
74	Pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>

75 Selenium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
75	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
76	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
77	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
78	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
79	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
80	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
81	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
82	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
83	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
84	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
85	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
86	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
87	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
88	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
89	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
90	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
91	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
92	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
93	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>

94 Xylene (Total)...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
94	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
95	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. **ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549** เรื่องกำหนดค่าปริมาณเข้ามาวันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. **ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548** เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง.
3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
4. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017
5. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2017.
6. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2019.
7. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2020.
8. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2023.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sediments Sludge and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
10. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission spectrometry. SW-846 Method 6010C**, 2007.
11. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B**, 2007.
12. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.

13. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium. Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992

14. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A**, 2002

15. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C**, 2007

16. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D**, 2018

17. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E**, 2018



แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๒๐๕๕๓๕๐๐๔๕๗๘.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ  
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๖ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน

และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

๑. นางวรรณเพ็ญ	เหลาจินดาวัฒน์
๒. นางสาวธนัชพร	กลั่นโสภณ
๓. นายวัฒนา	โคตรหล้า
๔. นายธงไชย	บุญศักดิ์
๕. นายวิษณุชวลิต	สิงโต
๖. นายโอชา	ขวัญศิริมงคล
๗. นายธีระพงษ์	นวลอินทร์
๘. นายวรการ	ไวยะเสวี
๙. นายณิชาพล	ทองหล่อ
๑๐. นายสุทธา	สองธนีชัย
๑๑. นายธรรมรัตน์	โพธิ์ตันคำ
๑๒. นายเมธี	สุขประเสริฐ
๑๓. นายคมกฤษ	ครรสอน
๑๔. นายนราธิป	สงวนศิลป์
๑๕. นายวีระชัย	พอใจ
๑๖. นางสาวจริยา	ยาดรี

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ  
ของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| ๑. นางสาวนันทประภา | อุยสูงเนิน     |
| ๒. นางสาวจันทนี    | สายพันธ์       |
| ๓. นายทรงพล        | ผิวอ้วน        |
| ๔. นายศุภฤกษ์      | พาดกลาง        |
| ๕. นางสาวอรรพรรณ   | นิยม           |
| ๖. นางสาววินิดา    | จำปาดัน        |
| ๗. นางสาวพรนภา     | พงษ์เพชร       |
| ๘. นางสาวจุฑารัตน์ | สุขขาเกต       |
| ๙. นางสาวศวิตา     | กิตติเนาวรัตน์ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ  
ของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

- |                    |              |
|--------------------|--------------|
| ๑. นางสาวอรอนงค์   | สิวงค์ศักดิ์ |
| ๒. นางสาวไพรยาภรณ์ | สังข์ทอง     |
| ๓. นางสาวยลดา      | พาลี         |
| ๔. นางสาวปภาดา     | เจริญพร      |
| ๕. นายวรารุช       | อารีย์เอื้อ  |
| ๖. นายศุภกร        | นพพรพิทักษ์  |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน





แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๕

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๒๐๕๕๓๕๐๐๔๕๗๘.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ  
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๙ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๕

๑. นายกะวีร์	สุธาทรัพย์
๒. นางสาวนันท์ณภัส	แบบุนทด
๓. นางสาวกสณันท์	ป้อมน้อย
๔. นางสาวอัจฉรี	จิตตะยโสธร
๕. นางสาววรรณภา	ไชยศิริ
๖. นางสาวพรพิมล	ภูมิคอนสาร
๗. นางสาวธมสวรรณ	ผลอ้อ
๘. นายภาณุพงศ์	บำรุงรส
๙. นางสาวฉัตรสุดา	มงคลโกชน์

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ  
ของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๕

- |                     |               |
|---------------------|---------------|
| ๑. นางสาวอภิรติ     | ชินอารมย์     |
| ๒. นางสาวจิรพร      | ปานคง         |
| ๓. นายชานวัฒน์      | โชตะวงศ์      |
| ๔. นางสาวพณีย์      | งามวิสัย      |
| ๕. นางสาวบุญเรือง   | บุญถม         |
| ๖. นางสาวอาภาภรณ์   | เสริมสนธิ     |
| ๗. นางสาวรสร        | ดุมวิจิตต์    |
| ๘. นางสาวพรรณทิพย์  | ยุตะวัน       |
| ๙. นางสาวภาณิน      | จันดีสอน      |
| ๑๐. นางสาวสุนิษา    | เอ็งเส้ง      |
| ๑๑. นางสาวธัญลักษณ์ | ขันโต         |
| ๑๒. นางสาวณัฐวดี    | อำมาตย์ศน์    |
| ๑๓. นางสาวระพีณ     | อันชั้น       |
| ๑๔. นางสาวสุทธิดา   | สร้างแก้ว     |
| ๑๕. นางสาวสุมลิตรา  | มีแก่น        |
| ๑๖. นางสาวอรชา      | พันธ์เมือง    |
| ๑๗. นายกิตติ        | ไพโรจน์       |
| ๑๘. นายชาญณรงค์     | ตั้งธรรมรักษ์ |
| ๑๙. นางสาวดวงกมล    | เนื่อทอง      |
| ๒๐. นางสาวคณิญา     | โสดาลี        |
| ๒๑. นางสาววัชรภรณ์  | อินทสุข       |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



๒๕๖๖

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

ที่ รง ๐๕๐๔/๒๕๖๐

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ  
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ตว. ๘๗๑/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด  
ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์  
ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติม  
บุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๙ ราย และบุคลากร  
ผู้ดำเนินการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๒๑ ราย สำหรับการเป็นผู้ให้บริการ  
ตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน  
และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔  
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัด  
และวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ที่ขออนุมัติเพิ่มเติมเป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ  
ประกอบกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย  
คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน  
๙ ราย และบุคลากรผู้ดำเนินการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๒๑ ราย ดังกล่าว  
รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาต  
ให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๔๘ ๔๑๒๘ - ๓๔ ต่อ ๗๐๓

โทรสาร ๐ ๒๕๔๘ ๔๑๔๓



ที่ รง ๐๕๐๔/๒๐๕๔

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒

มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ตว. ๘๗๑/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๕  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายการเครื่องมือตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ (เพิ่มเติม)จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติม  
เครื่องมือตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ สำหรับเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายฯ ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัด  
ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม  
เป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ ประกอบกับ  
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น  
ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ดังกล่าว  
รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงการขึ้นทะเบียน  
และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๔๑๒๘ - ๓๔ ต่อ ๗๐๓

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๔๑๔๓



ที่ รง ๐๕๐๔/๒๐๕๔

๒๔

กันยายน ๒๕๖๖

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย และเครื่องมือวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ตว. ๑๐๗/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด  
ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ลงวันที่ ๒๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. รายการเครื่องมือวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ (เพิ่มเติม)  
ลงวันที่ ๒๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติม  
บุคลากรตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๖ ราย และเครื่องมือวิเคราะห์ระดับ  
ความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ จำนวน ๕ เครื่อง สำหรับเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับ  
ความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริม  
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรตรวจวัดระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายฯ และเครื่องมือวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ของบริษัท อีสเทิร์น  
ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ขออนุมัติเพิ่มเติมเป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ  
เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ และกฎกระทรวงกำหนด  
มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ประกอบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมบุคลากรตรวจวัดระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายฯ และเครื่องมือวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายฯ ดังกล่าว รายละเอียด  
ปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ  
เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๔๑๒๘ - ๓๔ ต่อ ๗๐๓

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๔๑๔๓



แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๒๐๕๕๓๕๐๐๔๕๗๘.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางวรรณเพ็ญ	เหลาจินดาวัฒน์
๒. นางสาวธัญพร	กลิ่นโสภณ
๓. นายวัฒนา	โคตรหล้า

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| ๑. นางสาวปนัดดา    | ร่มรุข         |
| ๒. นางสาวอภิตี     | ซีนอารมย์      |
| ๓. นางสาวจุฑามาศ   | เจริญพรหม      |
| ๔. นางสาววินิดา    | จำปาตัน        |
| ๕. นางสาวธัญลักษณ์ | ขันโต          |
| ๖. นางสาวจุฑารัตน์ | สุขชาเกต       |
| ๗. นางสาวศวิตา     | กิตติเนาวรัตน์ |
| ๘. นางสาวพรนภา     | พงษ์เพชร       |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| ๑. นางสาวอรอนงค์  | ลิ่วงศ์ศักดิ์ |
| ๒. นางสาวไพบรภาพร | สังข์ทอง      |
| ๓. นางสาวยลดา     | พาลี          |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ ภ.บญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๒๐๕๕๓๕๐๙๕๗๘.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองแขม อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ  | เหล่าจินดาวัฒน์ |
| ๒. นางสาวธนัชพร | กลิ่นโสภณ       |
| ๓. นายวัฒนา     | โคตรหล้า        |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| ๑. นางสาวปนัดดา    | ร่มรุกข์       |
| ๒. นางสาวอภิรดี    | ชื่นอารมย์     |
| ๓. นางสาวจุฑามาศ   | เจริญพรหม      |
| ๔. นางสาววินิดา    | จำปาตัน        |
| ๕. นางสาวธัญลักษณ์ | ขันโต          |
| ๖. นางสาวจุฑารัตน์ | สุขขาเกต       |
| ๗. นางสาวศวิตา     | กิตติเนาวรัตน์ |
| ๘. นางสาวพรนภา     | พงษ์เพชร       |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                     |               |
|---------------------|---------------|
| ๑. นางสาวอรอนงค์    | สิ่วงศ์ศักดิ์ |
| ๒. นางสาวไพบรยาภรณ์ | สังข์ทอง      |
| ๓. นางสาวยลดา       | พาลี          |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ ก.ภ.บญ  
มีลักษณะ

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๒๐๕๕๓๕๐๐๔๕๗๘.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองแขม อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน  
เกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ  | เหลาจินดาวัฒน์ |
| ๒. นางสาวธนัชพร | กลั่นโสภณ      |
| ๓. นายวัฒนา     | โคตรหล้า       |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| ๑. นางสาวปนัดดา    | ร่มรุักษ์      |
| ๒. นางสาวอภิรดี    | ชื่นอารมย์     |
| ๓. นางสาวจุฑามาศ   | เจริญพรหม      |
| ๔. นางสาววินิดา    | จำปาดัน        |
| ๕. นางสาวธัญลักษณ์ | ขันโต          |
| ๖. นางสาวจุฑารัตน์ | สุชชาเกต       |
| ๗. นางสาวศวิตา     | กิตติเนาวรัตน์ |
| ๘. นางสาวพรนภา     | พงษ์เพชร       |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                    |             |
|--------------------|-------------|
| ๑. นางสาวอรอนงค์   | สิงค์ศักดิ์ |
| ๒. นางสาวไพรยาภรณ์ | สังข์ทอง    |
| ๓. นางสาวยลดา      | พาลี        |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ที่ รง ๐๕๐๔/๔๗๔

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ทว. ๑๖๕/๒๕๖๕ และ อทค.ทว. ๑๖๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จำนวน ๓ ฉบับ  
๒. รายการเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง (เพิ่มเติม) จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จำนวน ๘ ราย พร้อมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง จำนวน ๑๘ เครื่อง สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อนและเสียง ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม มีคุณสมบัติตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๔๑๒๘ - ๓๔ ต่อ ๗๐๒

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๔๑๔๓



ที่ รง ๐๕๐๔/๓๗๕

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน และเสียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ทว. 872/2565 ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายการเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน และเสียง (เพิ่มเติม) จำนวน ๒ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน และเสียง จำนวน ๒๘ เครื่อง สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน และเสียง ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม มีคุณสมบัติตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน และเสียง ดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๔๑๒๘ - ๓๔ ต่อ ๗๐๘

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๔๑๔๓

ที่ รง ๐๕๐๔/๓๖๔๓



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๗ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติง 1992 จำกัด ที่ อทค.ตว. ๑๑๐๖/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน ลงวันที่ ๓๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ลงวันที่ ๓๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ  
๓. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ลงวันที่ ๓๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ  
๔. รายการเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง (เพิ่มเติม) ลงวันที่ ๓๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จำนวน ๓ ราย และเครื่องมือตรวจวัด รวมจำนวน ๒ เครื่อง สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม มีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติง 1992 จำกัด เพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๒

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๓๓



ที่ รง ๐๕๐๔/๓๖๔๓

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติง 1992 จำกัด ที่ อทค.ตว. ๑๔๘๐/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายการเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง (เพิ่มเติม) ลงวันที่ ๓๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง รวมจำนวน ๒ เครื่อง สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม มีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติง 1992 จำกัด เพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่างดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๒

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๓๓

### ภาคผนวกที่ 3

เอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



**ANALYTICAL BALANCE**

**Model : MS204TS/00**

**Serial No. : B904136539**

Mettler-Toledo (Thailand) Ltd.  
846/4 - 846/5 Lasalle Rd., Bangna Tai Sub-District  
Bangna District, Bangkok 10260  
+662 723 0382  
MT-TH.ServicesSupport@mt.com



## Accuracy Calibration Certificate

### Customer

Company: EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.  
Address: 683 Moo 11, Sukhaphiban 8 Rd., Nong Kham  
City: Sriracha  
Zip / Postal: 20230  
State / Province: Chonburi  
Order Number: 0332630077

Contact: Sasiporn Nakin

### Weighing Device

Manufacturer: Mettler Toledo  
Model: MS204TS/00  
Serial No.: B904136539  
Building: Laboratory  
Floor: 1  
Room: Balance

Weighing Instrument: LABE 05/4

Instrument Type: N/A  
Asset Number: N/A  
Terminal Model: N/A  
Terminal Serial No.: N/A  
Terminal Asset No.: N/A

Range	Max. Capacity	Readability (d)
1	220 g	0.0001 g

### Procedure

Calibration Guideline: EURAMET cg-18 v. 4.0 (11/2015)  
CP/W002/20  
METTLER TOLEDO Work Instruction:  
This calibration certificate contains measurements for As Found calibration. No As Left calibration was performed because the device was not modified after As Found calibration. Therefore, results for As Left correspond to As Found.

The sensitivity/span of the weighing instrument was adjusted before calibration with a built-in weight.  
In accordance with EURAMET cg-18 (11/2015), the test loads were selected to reflect the specific use of the weighing device or to accommodate specific calibration conditions.

As Found	Start: 25.6 °C	End: 25.2 °C	Start: 50.5 %	End: 44.6 %
Temperature	Humidity			

As Found Calibration Date: 06-Feb-2023  
As Left Calibration Date: N/A  
Issue Date: 07-Feb-2023

Calibrator:

Thiraphong Salanoi

Approved Signatory:

Technical Manager / Head of Calibration Center  
COPY

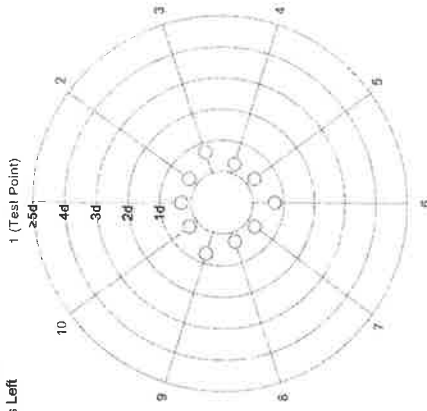
### Measurement Results

#### Repeatability

Test Load: 100 g

	As Found	As Left
1	100.0002 g	N/A
2	100.0002 g	N/A
3	100.0001 g	N/A
4	100.0002 g	N/A
5	100.0002 g	N/A
6	100.0001 g	N/A
7	100.0002 g	N/A
8	100.0002 g	N/A
9	100.0001 g	N/A
10	100.0002 g	N/A

Standard Deviation	0.00005 g	N/A
--------------------	-----------	-----

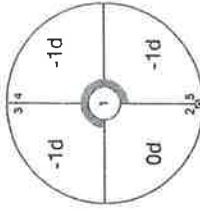


The "d" in the graph represents the readability of the range interval in which the test was performed.  
The results of this graph are based upon the absolute values of the differences from the mean value.

### Eccentricity

Test Load: 100 g

Position	As Found	As Left
1	100.0002 g	N/A
2	100.0002 g	N/A
3	100.0001 g	N/A
4	100.0001 g	N/A
5	100.0001 g	N/A



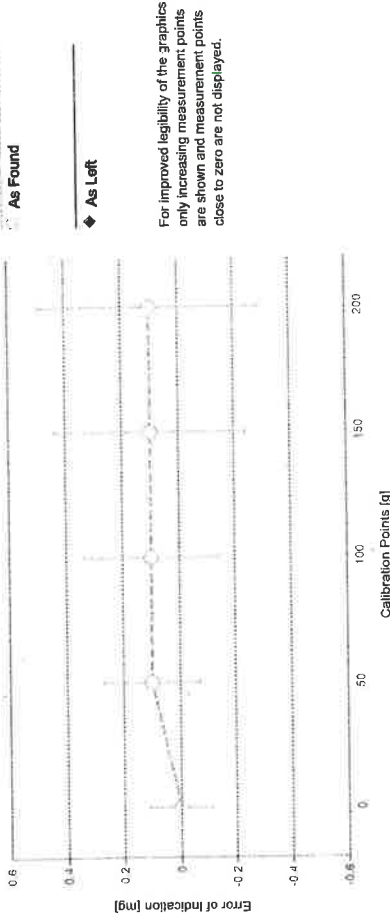
As Found

The "d" in the graph represents the readability of the range interval in which the test was performed.

Maximum Deviation	0.0001 g	N/A
-------------------	----------	-----

Error of Indication

As Found	Reference Value	Indication	Error of Indication	Expanded Uncertainty	k
1	0.0000 g	0.0000 g	0.0000 g	0.11 mg	2
2	0.0100 g	0.0100 g	0.0000 g	0.13 mg	2
3	0.0500 g	0.0500 g	0.0000 g	0.13 mg	2
4	0.1000 g	0.0999 g	-0.0001 g	0.13 mg	2
5	1.0000 g	0.9999 g	-0.0001 g	0.13 mg	2
6	5.0000 g	4.9999 g	-0.0001 g	0.13 mg	2
7	10.0000 g	9.9999 g	-0.0001 g	0.14 mg	2
8	50.0000 g	50.0001 g	0.0001 g	0.17 mg	2
9	100.0001 g	100.0002 g	0.0001 g	0.24 mg	2
10	150.0001 g	150.0002 g	0.0001 g	0.34 mg	2
11	200.0001 g	200.0002 g	0.0001 g	0.39 mg	2



The uncertainty stated is the expanded uncertainty at calibration obtained by multiplying the standard combined uncertainty by the coverage factor  $k$  – which can be larger than 2 according to EURAMET cg-18. The value of the measurand lies within the assigned range of values with a probability of approximately 95 %.

The user is responsible for maintaining environmental conditions and the settings of the weighing instrument when it was calibrated.

Test Equipment

All weights used for metrological testing are traceable to national or international standards. The weights were calibrated and certified by an accredited calibration laboratory.

Weight Set 1: OIML E2

Weight Set No.: WS28  
Certificate Number: 1784098  
Date of Issue: 01-Apr-2022  
Calibration Due Date: 17-Sep-2023

Thermo Hygrometer

Equipment No.: IN306  
Certificate Number: 23H4  
Date of Issue: 10-Jan-2023  
Calibration Due Date: 03-Jan-2024

COPY

Remarks

FACT adjustment functionality activated  
Equipment condition: Good  
Next calibration according to customer's procedure  
Calibration data not decide by calibration laboratory

End of Accredited Section

The information below and any attachments to this calibration certificate are not part of the accredited calibration.



# GWP® Certificate

As Found

As Left



The weighing device meets the given process requirements.

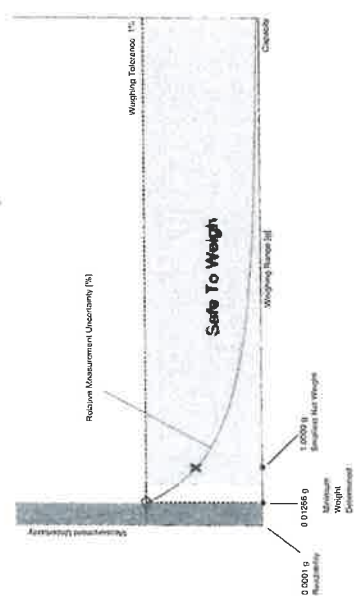
The weighing device meets the given process requirements.

Tests Performed: ☒ As Found ☐ As Left ☐ No adjustments/modifications made. As Left results correspond to As Found.

## Process Requirements

Weighing Tolerance: 1% | Smallest Net Weight: 1.0000 g | Safety Factor: 2

Safe Weighing Range



While the values in this graph reflect the actual calibration results, the measurement uncertainty curves are simply a visual representation. This graph reflects As Left testing, unless only As Found was performed.



## Measurement Uncertainty of the Weighing Instrument in Use

Stated is the expanded uncertainty with  $k=2$  in use. The formula shall be used for the estimation of the uncertainty under consideration of the errors of indication. The value R represents the net load indication in the unit of measure of the device.

Temperature coefficient for the evaluation of the measurement uncertainty in use:  $1.5 \cdot 10^{-6} / K$

Temperature range on site for the evaluation of the measurement uncertainty in use: 5 K

### Linearization of Uncertainty Equation

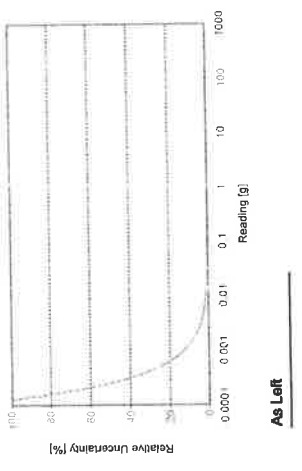
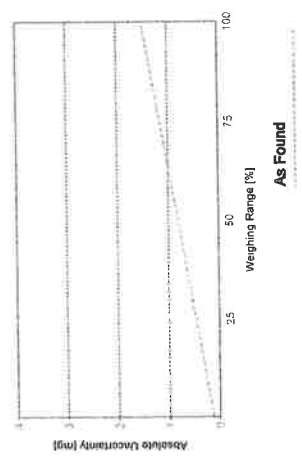
Range d	As Found		As Left
	Min.	Max.	
1	0.0001 g	220 g	N/A

$$U_1 = 0.13 \text{ mg} + 0.00625 \text{ mg/g} \cdot R$$

To optimize the stability of the linearization, besides of the zero load only increasing measurement points with a test load of 5% of the measurement range or larger are taken for the calculation of the linear equation.

### Absolute and Relative Measurement Uncertainty in Use for Various Net Indications (Example)

Net Indication	As Found		As Left
	Absolute Uncertainty [mg]	Relative Uncertainty [%]	
0.0220 g	0.13 mg	0.59%	N/A
0.2200 g	0.13 mg	0.060%	N/A
2.2000 g	0.14 mg	0.0065%	N/A
22.0000 g	0.27 mg	0.0012%	N/A
220.0000 g	1.5 mg	0.00068%	N/A



As Found

As Left





Minimum Weight

As Found Minimum Weight Table

Minimum weights for different weighing tolerances and safety factors					
Tolerance	Safety Factor				
	1	2	3	5	10
0.1%	0.12729 g	0.25618 g	0.38672 g	0.65284 g	1.34917 g
0.2%	0.06344 g	0.12729 g	0.19153 g	0.32124 g	0.65284 g
0.5%	0.02533 g	0.05072 g	0.07618 g	0.12729 g	0.25618 g
1%	0.01266 g	0.02533 g	0.03802 g	0.06344 g	0.12729 g
2%	0.00633 g	0.01266 g	0.01899 g	0.03167 g	0.06344 g
5%	0.00253 g	0.00506 g	0.00759 g	0.01266 g	0.02533 g

Pass: The determined minimum weight meets the requirement for the smallest net weight.

As Left Minimum Weight Table

Minimum weights for different weighing tolerances and safety factors					
Tolerance	Safety Factor				
	1	2	3	5	10
0.1%	0.12729 g	0.25618 g	0.38672 g	0.65284 g	1.34917 g
0.2%	0.06344 g	0.12729 g	0.19153 g	0.32124 g	0.65284 g
0.5%	0.02533 g	0.05072 g	0.07618 g	0.12729 g	0.25618 g
1%	0.01266 g	0.02533 g	0.03802 g	0.06344 g	0.12729 g
2%	0.00633 g	0.01266 g	0.01899 g	0.03167 g	0.06344 g
5%	0.00253 g	0.00506 g	0.00759 g	0.01266 g	0.02533 g

Pass: The determined minimum weight meets the requirement for the smallest net weight.

At these net minimum weight values, the measurement uncertainty of the weighing device is equal to or less than 1/1 (no safety factor), 1/2, 1/3, 1/5, or 1/10 of the required tolerance. The values are calculated with  $k = 2$  and based on the linear formula of the measurement uncertainty of the weighing device in use.

The safety factor for As Found is always 1. This implies no safety factor. As Found testing looks at the behavior of the instrument from the past until test occurred. For the past, it is necessary to know that the tolerance was met, but not the safety factor. The safety factor is a proactive measure to apply for future measurements.

Notes on minimum weight values in above table:

1. If "N/A" is shown above, no appropriate value could be calculated.
2. METTLER TOLEDO is not responsible for the definition of the process requirements.

Measurement Results

Results Summary

Repeatability			
As Found	As Left	Eccentricity	Error of Indication
✓	✓	✓	✓
✗	✗	✗	✗

✓ = Passed  
✗ = Failed  
✗ = Safety Factor not met

Repeatability

Test Load: 100 g

Tolerance		Control Limit		As Found		As Left	
				Std. Deviation	Result	Std. Deviation	Result
0.1%	0.00050 g	0.00050 g	✓		✓		✓
0.2%	0.00100 g	0.00100 g	✓		✓		✓
0.5%	0.00250 g	0.00250 g	✓		✓		✓
1%	0.00500 g	0.00500 g	✓	0.00005 g	✓	0.00005 g	✓
2%	0.01000 g	0.01000 g	✓		✓		✓
5%	0.02500 g	0.02500 g	✓		✓		✓

The weighing tolerance is met if the standard deviation is less than or equal to the corresponding control limit.

Eccentricity

Test Load: 100 g

Tolerance		Control Limit		As Found		As Left	
				Deviation	Result	Deviation	Result
0.1%	0.0500 g	0.0500 g	✓		✓		✓
0.2%	0.1000 g	0.1000 g	✓		✓		✓
0.5%	0.2500 g	0.2500 g	✓		✓		✓
1%	0.5000 g	0.5000 g	✓	0.0001 g	✓	0.0001 g	✓
2%	1.0000 g	1.0000 g	✓		✓		✓
5%	2.5000 g	2.5000 g	✓		✓		✓

The weighing tolerance is met if the deviation is less than or equal to the corresponding control limit.

COPY

COPY



Error of Indication

As Found

Reference Value		Error	Control limits for various weighing tolerances					
			0.1%	0.2%	0.5%	1%	2%	5%
0.0000 g	0.0000 g	0.0000 g	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
50.0000 g	0.0001 g	0.0001 g	0.0250 g	0.0500 g	0.1250 g	0.2500 g	0.5000 g	1.2500 g
100.0001 g	0.0001 g	0.0001 g	0.0500 g	0.1000 g	0.2500 g	0.2500 g	0.5000 g	1.0000 g
150.0001 g	0.0001 g	0.0001 g	0.0750 g	0.1500 g	0.3750 g	0.7500 g	1.5000 g	3.7500 g
200.0001 g	0.0001 g	0.0001 g	0.1000 g	0.2000 g	0.5000 g	1.0000 g	2.0000 g	5.0000 g
Result		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

As Left

Reference Value		Control limits for various weighing tolerances						
		0.1%	0.2%	0.5%	1%	2%	5%	
	0.0000 g	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	50.0000 g	0.0250 g	0.0500 g	0.1250 g	0.2500 g	0.5000 g	1.2500 g	
	100.0001 g	0.0500 g	0.1000 g	0.2500 g	0.5000 g	1.0000 g	2.5000 g	
	150.0001 g	0.0750 g	0.1500 g	0.3750 g	0.7500 g	1.5000 g	3.7500 g	
	200.0001 g	0.1000 g	0.2000 g	0.5000 g	1.0000 g	2.0000 g	5.0000 g	
Result		✓	✓	✓	✓	✓	✓	

The weighing tolerance is met if the error (of indication) for each test point is less than or equal to the corresponding control limit for that particular weighing tolerance. Results at or close to the zero point cannot be assessed.

COPY

## **BAROMETER**

**Equipment : Analog Barometer**

**ID No. / Tag No. : BM001/41**



**MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO.,LTD**  
214 Bangwaek Rd. Bangpui Bangkok 10160  
Tel.: 0-2865-4647-8 Fax: 0-2865-4649 <http://www.mtl.in.th>

## CALIBRATION CERTIFICATE



**Certificate No. :** L202305085-002  
**Date Issued :** 16-May-23

**Customer :** Eastern Thai Consulting 1992 Co., Ltd.  
683 Moo 11 Sukhapiarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230

**Equipment :** Analog Barometer

**Manufacturer :** Barigo  
**Model :** -  
**Serial No. :** -  
**ID No./Tag No. :** BM001/41  
**Date Received :** 11-May-23  
**Date Calibrated :** 15-May-23  
**Calibrated by :** Mr. Jarn Khaothong

**Calibration Method or Calibration Procedure Used :**

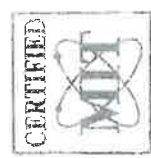
**In-house method :** CP-21 base on DKD-R 6-1: Edition 3 2014.

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:**   
(Mr. Sarayuth Tochua)

COPY

**Certificate No. :** L202305085-002  
**Environment :** Ambient Temperature :  $(25 \pm 2)^{\circ}\text{C}$   
Relative Humidity :  $(50 \pm 15)\%\text{RH}$

STD Reading mbar	UUC Reading (mbar) Before Adjusted	UUC Reading (mbar) After Adjusted	UUC Error mbar	Uncertainty $\pm$ mbar
990.00	990.0	*	0.00	0.61
1000.00	1000.0	*	0.00	0.61
1010.00	1010.0	*	0.00	0.61
1020.00	1020.0	*	0.00	0.61
1030.00	1030.0	*	0.00	0.61

### STD = Standard

**UUC = Unit Under Calibration**

**Calibrated condition :**

Pressure Medium : Air : Density =  $1.19 \text{ kg/m}^3$  @  $20^{\circ}\text{C}$ , 1 bar  
Mounting Position : Vertical  
Reference Level : at center of its dial  
Conversion Factor : Multiply by  $1.0 \text{ E}+02$  - Pa unit

**Description of UUC :**

Range : 990 - 1030 mbar Absolute  
Calibration Range : 990 - 1030 mbar Absolute  
Scale Interval : 1 mbar  
Resolution : 0.5 mbar Absolute

**Condition As-Received : Used Item**

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

**Measurement Standards Used & Traceability :**

The International System of Units (SI) through

IRPC Certificate No. CL1-P220104 for Reference Pressure Monitor Serial No. 1598, Due 11-Nov-23

**End of Certificate**

COPY

**CERTIFICATE OF ANALYSIS**

**EPA PROTOCOL GAS**

**Cylinder No. : EB0062815**

# **CERTIFICATE OF ANALYSIS** **Grade of Product: EPA Protocol**

Part Number: E04N199E15ACX9C Reference Number: 82-401135335-1  
Cylinder Number: EB0062815 Cylinder Volume: 144.4 CF  
Laboratory: 124 - Riverton (SAP) - NJ Cylinder Pressure: 2015 PSIG  
PGVP Number: B52018 Valve Outlet: 660  
Gas Code: CO,NO,NOX,S02,BALN Certification Date: Mar 13, 2018  
Expiration Date: Mar 13, 2026

Certification performed in accordance with "EPA Traceability Protocol for Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards (May 2012)" document EPA 600/R-12/531, using the assay procedures listed. Analytical Methodology does not require correction for analytical interference. This cylinder has a total analytical uncertainty as stated below with a confidence level of 95%. There are no significant impurities which affect the use of this calibration mixture. All concentrations are on a volume/volume basis unless otherwise noted.

Do Not Use This Cylinder below 100 psig, i.e. 0.7 megapascals.

ANALYTICAL RESULTS				
Component	Requested Concentration	Actual Concentration	Protocol Method	Assay Dates
NOX	50.00 PPM	50.55 PPM	G1	03/06/2018, 03/13/2018
NITRIC OXIDE	50.00 PPM	50.50 PPM	G1	03/06/2018, 03/13/2018
SULFUR DIOXIDE	50.00 PPM	51.01 PPM	G1	03/06/2018, 03/13/2018
CARBON MONOXIDE	2000 PPM	1977 PPM	G1	03/06/2018
NITROGEN	Balance			
CALIBRATION STANDARDS				
Type	Lot ID	Cylinder No	Concentration	Uncertainty
NTRM	16060607	CC442564	50.42 PPM NITRIC OXIDE/NITROGEN	+/- 0.8%
PRM	12367	APEX1099237	9.82 PPM NITROGEN DIOXIDE/AIR	+/- 2.0%
GMIS	0315201604	CC503358	4.975 PPM NITROGEN DIOXIDE/NITROGEN	+/- 1.6%
NTRM	16011025	CC473218	49.02 PPM SULFUR DIOXIDE/NITROGEN	+/- 0.8%
NTRM	12060735	CC356192	2488 PPM CARBON MONOXIDE/NITROGEN	+/- 0.6%
The SRM, PRM or RGM noted above is only in reference to the GMS used in the assay and not part of the analysis.				
ANALYTICAL EQUIPMENT				
Instrument/Make/Model	Analytical Principle		Last Multipoint Calibration	
Nicolet 6700 APW1100391 CO	FTIR		Feb 08, 2018	
Nicolet 6700 APW1100391 NO	FTIR		Feb 15, 2018	
Nicolet 6700 APW1100391 NO2	FTIR		Feb 16, 2018	
Nicolet 6700 APW1100391 SO2	FTIR		Mar 01, 2018	

## **Triad Data Available Upon Request**

NOTES: NET WEIGHT: 10.43lbs  
GROSS WEIGHT: 60.93lbs

PO# 5218000763

This calibration std. has been certified in accordance with the May 2012 EPA Traceability Protocol. Document EPA-600/R-12/531. All testing processes and measurements conform to the requirements of ISO/IEC 17025 and to Airgas ISO 9001:2000 and relate only to items identified on this certificate. All cylinders are certified to be NIST Traceable with total uncertainty as detailed under Analytical Uncertainty. This document shall not be reproduced in full without written approval of the issuer.



*Don Morris*  
Approved for Release

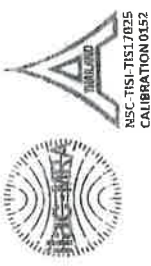
**COPY**



**Hot Air Oven**

**Model : UFE 500**

**Serial No. : G511.0182**



AMARC



NSC-TISI-TIS17025  
CALIBRATION 0152

Page 2 of 3

Certificate No. : 23-006679

Sample Code : 23-02820-002

## REPORT OF CALIBRATION

### Results of Calibration

Resolution : 0.5 °C

### 1. Reporting of Temperature

Calibration point (°C)	UUC* setting (°C)	UUC* reading (°C)	Measured temperature at each positions (°C)								Uncertainty ± (°C)	Coverage factor k	
			# 1	# 2	# 3	# 4	# 5	# 6	# 7	# 8			# 9 <sup>Ref</sup>
104	103.5	103.5	104.10	104.08	103.87	103.99	104.08	104.08	103.96	104.01	103.84	0.47	2.00

### 2. Characterization results

Calibration point (°C)	Stability ± (°C)	Uniformity (°C)	Overall variation (°C)
104.0	0.08	0.32	0.39

### Notes

UUC\* = Unit Under Calibration

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### Customer

EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.  
683 Moo 11, Sukhaphan 8 Rd., Nongkham,  
Sriacha, Chonburi 20230

### Location of Calibration

EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

(Hot Lab)

### Equipment

Temperature controlled enclosures (Hot air oven)

### Manufacturer

Model : LIFE 500

### Serial No.

ID No. : LABE 17/4

### Date of Receipt

Date of Calibration : 20 January 2023

### Condition of Calibration

1.1 Ambient temperature	Maximum : 27.9 °C	Minimum : 25.3 °C
1.2 Relative humidity	Maximum : 50.9 %	Minimum : 38.5 %
1.3 Line voltage supplied	Maximum : 221.9 VAC	Minimum : 218.5 VAC

### 2. Calibration method

TLAS-G-20: Guidelines for calibration and checks of temperature controlled enclosures.

### 3. Reference standard instrument

Instrument	ID No.	Certificate No.	Due Date
Data Acquisition With Sensor (RTD-P100)	LB-DA-11 (RTD-138 to RTD-146)	22-040309	21 April 2023

### 4. This certificate is traceable to the international system of unit (SI Unit).

The measurement is traceable to Asia Medical and Agricultural Laboratory and Research Center Public Company Limited.

### 5. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

### 6. Condition of calibration item : Normal

### Calibrated by

Mr. Sarawoot Thammo

Scientist

(Mr. Somchai Neampunt)

Signed for Director

### Issue date

24 January 2023

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%.

The calibration result is applied only to the above calibrated item and was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This Certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the Thai Laboratory Accreditation scheme which has assessed the measurement capability of this laboratory and its traceability to recognized national standards and to the unit of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Asia Medical and Agricultural Laboratory and Research Center Public Company Limited (AMARC)

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road, Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310

CONTACT@AMARC.CO.TH

WWW.AMARC.CO.TH

TEL 02-516-2422

FAX 02-516-6949

Effective Date 15/10/2

Rev 01

COPY

TEL 02-516-2422

FAX 02-516-6949

Rev. 01

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,

Phlabphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310

CONTACT@AMARC.CO.TH

WWW.AMARC.CO.TH

TEL 02-516-2422

FAX 02-516-6949



## REPORT OF CALIBRATION

Page 3 of 3

Certificate No. : 23-006679

Sample Code : 23-02820-002

### Results of Calibration

#### Notes

1. Sensor installation locations
  - 1.1 All sensors at any corners or walls should be positioned 5 cm (a x b x c) from the wall.
  - 1.2 The reference sensor is preferably located of the geometric center of the chamber.
2. Interior dimensions approx of chamber :  
W = 56 cm ; D = 40 cm ; H = 48 cm
3. Air valve or fresh air level : Off
4. Fan level : Open
5. The quoted uncertainty includes "Stability of chamber and loading effect in chamber at 20% of uniformity".
6. Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time.
7. Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.
8. Overall variation - the difference of the maximum and the minimum measured temperatures throughout observation time.
9. UUC\* reading - the average reading of indicating device that forms the integral part of the enclosure.
10. Calibration results without adjustment.

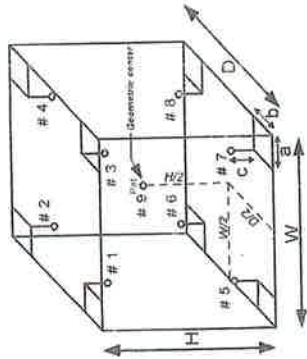


Figure. Example of sensor installation Positions

The result expanded uncertainty of measurement,  $U$  is stated as the standard uncertainty of measurement, multiplied by the coverage factor  $k$ , which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with UKAS M0003

• End of Report •

**COPY**

**ORIFICE TRANSFER STANDARD CERTIFICATION**

**WORKSHEET TE-5025A**

**ROOTSMETER S/N 0438320**



TISCH ENVIRONMENTAL, INC.  
145 SOUTH MIAMI AVE  
VILLAGE OF CLEVELAND, OH  
45002  
513.467.9000  
877.263.7610 Toll Free  
513.467.9009 Fax

# ORIFICE TRANSFER STANDARD CERTIFICATION WORKSHEET TE-5025A

Date - Mar 24, 2016 Rootmeter S/N 0438320 Ta (K) - 295  
Operator Tisch Orifice I.D. - 0136 Pa (mm) - 742.95

PLATE OR Run #	VOLUME START (m3)	VOLUME STOP (m3)	DIFF VOLUME (m3)	DIFF TIME (min)	METER DIFF Hg (mm)	METER DIFF H2O (in.)
1	NA	NA	1.00	1.3400	3.2	2.00
2	NA	NA	1.00	0.9510	6.3	4.00
3	NA	NA	1.00	0.8510	7.8	5.00
4	NA	NA	1.00	0.8130	8.6	5.50
5	NA	NA	1.00	0.6690	12.6	8.00

## DATA TABULATION

Vstd	(x axis) Qstd	(y axis)	Va	(x axis) Qa	(y axis)
0.9832	0.7337	1.4054	0.9957	0.7430	0.8911
0.9791	1.0296	1.9875	0.9915	1.0426	1.2603
0.9770	1.1481	2.2221	0.9894	1.1626	1.4090
0.9760	1.2006	2.3305	0.9884	1.2157	1.4778
0.9707	1.4510	2.8107	0.9830	1.4694	1.7823
Qstd slope (m) =	1.96262		Qa slope (m) =	1.22896	
intercept (b) =	-0.03249		intercept (b) =	-0.02060	
coefficient (r) =	0.99993		coefficient (r) =	0.99993	
Y axis = SQRT(H2O(Pa/760))			Y axis = SQRT(H2O(Ta/Pa))		

## CALCULATIONS

Vstd = Diff. Vol [(Pa-Diff. Hg)/760] (298/Ta)  
Qstd = Vstd/Time

Va = Diff Vol [(Pa-Diff Hg)/Pa]  
Qa = Va/Time

For subsequent flow rate calculations:

Qstd = 1/m{[SQRT(H2O(Pa/760)) (298/Ta))] - b}  
Qa = 1/m{[SQRT(H2O(Ta/Pa))] - b}

**COPY**



**TE-Wilbur Build Checklist**  
**TE-PM 2.5C Serial No. 1215-154**

## Test Calibrated Report : TE-Wilbur Calibration Worksheet

Unit Serial Number 0294

TE-PM10-D Serial Number : 2898

TE-PM2.5C Serial Number : 1215-154

Calibrator Make / Model : Delta Cal.DC 1 S/N, 163270 Due Date : 6 August 2024

### Ambient Temperature ( ° C )

As Found	Calibrator Reading	As Left
34.2	33.3	33.5

### Filter Temperature ( ° C )

As Found	Calibrator Reading	As Left
36.2	34.5	34.6

### Barometric Pressure ( mmHg )

As Found	Calibrator Reading	As Left
743.5	749.0	749.1

### Flow Calibration ( Liters Per Minute )

	As Found	Calibrator Reading	As Left
1	14.75	15.00	15.00
2	15.68	15.83	15.83
3	16.71	16.68	16.67
4	18.77	18.33	18.33

Slope : 0.827  
Intercept : 2.816  
R factor : 0.99977

	Set Point	As Found
Calibration Verification :	16.67	16.66

### Leak Check Results

Leak Check Internal Pressure : 279.9 ( inches of H<sub>2</sub>O )

Leak Check External Pressure : 269.8 ( inches of H<sub>2</sub>O )

Leak Check Pass / Fail Pass ☒ Fail ☐

Calibrated By :

Date : 22/1/2023

**COPY**

**TE-Wilbur Build Checklist**  
**TE-PM 2.5C Serial No. 1215-198**

## Test Calibrated Report : TE-Wilbur Calibration Worksheet

Unit Serial Number 0341

TE-PM10-D Serial Number : 3028

TE-PM2.5C Serial Number : 1215-198

Calibrator Make / Model. : Delta Cal.DC 1 S/N. 163270 Due Date : 6 August 2024

## Ambient Temperature ( ° C )

As Found	Calibrator Reading	As Left
36.6	35.5	35.5

## Filter Temperature ( ° C )

As Found	Calibrator Reading	As Left
36.4	34.7	34.7

## Barometric Pressure ( mmHg )

As Found	Calibrator Reading	As Left
734.5	748.5	748.5

## Flow Calibration ( Liters Per Minute )

	As Found	Calibrator Reading	As Left
1	14.85	15.01	15.00
2	15.72	15.88	15.83
3	16.69	16.66	16.67
4	18.69	18.34	18.33

Slope : 0.853

Intercept : 2.398

R factor : 0.99957

## Set Point As Found

Set Point	As Found
16.67	16.69

Calibration Verification :

## Leak Check Results

Leak Check Internal Pressure : 247.3 ( inches of H<sub>2</sub>O )Leak Check External Pressure : 249.8 ( inches of H<sub>2</sub>O )

Leak Check Pass / Fail

Pass ☒ Fail ☐

Calibrated By :

Date : 22/1/2023

COPY

**TE-Wilbur Build Checklist**  
**TE-PM 2.5C Serial No. 1215-158**





## Test Calibrated Report : TE-Wilbur Calibration Worksheet

Unit Serial Number 0298

TE-PM10-D Serial Number : 2902

TE-PM2.5C Serial Number : 1215-158

Calibrator Make / Model. : Delta Cal.DC 1 S/N. 163270 Due Date : 6 August 2024

## Ambient Temperature ( ° C )

As Found	Calibrator Reading	As Left
35.7	35.5	35.4

## Filter Temperature ( ° C )

As Found	Calibrator Reading	As Left
35.5	34.9	34.7

## Barometric Pressure ( mmHg )

As Found	Calibrator Reading	As Left
744.0	748.5	748.5

## Flow Calibration ( Liters Per Minute )

	As Found	Calibrator Reading	As Left
1	15.00	15.03	15.00
2	15.85	15.87	15.83
3	16.47	16.68	16.67
4	18.59	18.33	18.33

Slope : 0.929

Intercept : 1.153

R factor : 0.99467

## Set Point As Found

Calibration Verification :	Set Point	As Found
	16.67	16.69

## Leak Check Results

Leak Check Internal Pressure : 279.0 ( inches of H<sub>2</sub>O )Leak Check External Pressure : 284.1 ( inches of H<sub>2</sub>O )Leak Check Pass / Fail Pass ☒ Fail ☐

Calibrated By :

Date : 22/1/2023

COPY

**THERMO-HYGROMETER**

**Model : 608-H1**

**Serial No. : 45106737**

NSC-TISI-TIS17025  
CALIBRATION 0152

Page 1 of 2

Certificate No. : 23-055203

Sample Code : 23-21440-001

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

Customer : EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.  
683 Moo 11, Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham,  
Siracha, Chonburi 20230

Location of Calibration : Asia Medical and Agricultural Laboratory and Research Center Public Company Limited  
(Calibration laboratory)

Equipment : Digital thermo-hygrometer

Manufacturer : testo

Model : 608-H1

Serial No. : 45106737

ID No. : LABE 09/77

Date of Receipt : 25 May 2023

Date of Calibration : 29 May 2023

Condition of Calibration

1. Environment : 1.1 Ambient temperature : 23.0 °C ± 3.0 °C  
: 1.2 Relative humidity : 55.0 % ± 15.0 %

## 2. Calibration method

2.1 In-house method: WI-CL-045 By comparison with thermometer standard / chilled mirror hygrometer in controlled chamber.

2.2 The calibration by comparison unit under calibration (UUC) to the thermometer standard / chilled mirror hygrometer in a chamber at the controlled temperature / relative humidity.

## 3. Reference standard instrument

Instrument	Model	ID No.	Certificate No.	Due Date
3.1 Chilled Mirror	Optidew Vision	LB-DP-02 & LB-DP-02 (DP)	TH-0157-22	05 December 2023
3.2 Digital Thermometer	Optidew Vision	LB-DP-02 & LB-DP-02 (Temp.)	23-014916	12 February 2024
3.3 Digital Thermometer	34972A	LB-DA-07 with RTD-89	22-095535	06 September 2023

## 4. This certificate is traceable to the international system of unit (SI Unit).

4.1 Instrument No. 3.1 through National Institute of Metrology (Thailand).

4.2 Instrument No. 3.2 and 3.3 through Asia Medical and Agricultural Laboratory and Research Center Public Company Limited.

## 5. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

## 6. Condition of calibration item : Normal

Calibrated by : Miss Pornsuda Lohabai

Approved by : (Mr. Somchai Neampunt)  
Signed for Director

Issue date : 31 May 2023

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

The calibration result is applied only to the above calibrated item and was found accurate as shown on date and place of calibration only

This Certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the Thai Laboratory Accreditation scheme which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the unit of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Asia Medical and Agricultural Laboratory and Research Center Public Company Limited (AMARC)

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,

TEL 02-516-2422

FAX 02-516-6949

CONTACT@AMARC.CO.TH

WWW.AMARC.CO.TH

NSC-TISI-TIS17025  
CALIBRATION 0152

Page 2 of 2

Certificate No. : 23-055203

Sample Code : 23-21440-001

## REPORT OF CALIBRATION

## Results of Calibration

## Temperature measurement

Resolution : 0.1 °C

Range : 0 °C to 50 °C

Calibration point °C	Average of standard reading		Unit under calibration		Expanded uncertainty °C
	Controlled humidity %RH	Temperature °C	Average reading °C	Correction value °C	
20	50	20.00	20.0	0.00	± 0.39
25	50	25.02	25.1	- 0.08	± 0.39
30	50	30.00	30.0	0.00	± 0.39

## Humidity measurement

Resolution : 0.1 %RH

Range : 10 %RH to 95 %RH

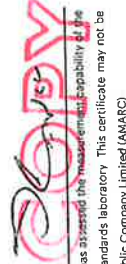
Calibration point %RH	Average of standard reading		Unit under calibration		Expanded uncertainty %RH
	Air temperature °C	Calculated humidity %RH	Average reading %RH	Correction value %RH	
45	25.00	45.18	53.5	- 8.32	± 1.3
60	25.00	60.03	68.3	- 8.27	± 1.5
75	25.00	75.20	83.2	- 8.00	± 1.7

## Notes

- Calibration results without adjustment.

The result expanded uncertainty of measurement  $U$  is stated as the standard uncertainty multiplied by the coverage factor  $k$ , which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with UKAS M3003

- End of Report -



361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,

TEL 02-516-2422

FAX 02-516-6949

CONTACT@AMARC.CO.TH

WWW.AMARC.CO.TH

361 Soi Ladprao 122, Ladprao Road,

Phlabphla, Wang Thongland, Bangkok 10310

TEL 02-516-2422

FAX 02-516-6949

CONTACT@AMARC.CO.TH

WWW.AMARC.CO.TH

**SOUND LEVEL CALIBRATOR**

**MODEL : NC-75**

**SERIAL No. : 34302326**

SITHIPORN ASSOCIATES CO.,LTD.  
CALIBRATION LABORATORY

451-451/1 Sirinthorn Rd, Bangbunru, Bangplud Bangkok 10700 THAILAND.  
Tel.0-2435-8800 Fax.0-2433-1679 e-mail:cal-center@sithiphorn.com http://www.sithiphorn.com



Cert. No. : ACC23013  
Pages : 1 of 3

Calibration Certificate

Equipment : SOUND CALIBRATOR

Manufacturer : RION

Model : NC-75

Serial No.: 34302326

ID No.:

Condition As Found :

Customer :

EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.  
SAHA GROUP INDUSTRIAL PARK, 683 MOO 11,  
NONGKHAM, SIRACHA, CHONBURI 20230 THAILAND.

Location :  
Ambient Temperature : ( 23.0 ± 3 ) °C  
Pressure : ( 101.3 ± 3 ) kPa  
Relative Humidity : ( 50.0 ± 20 ) %

Received Date : 10 MAY 2023  
Calibration Date : 19 MAY 2023  
Date of Issue : 24 MAY 2023

Calibrated by :

Nathakorn Pisuipaisan

Approved by :

*T. Petchurai*  
( Thanakul Petchurai )

This certificate is issued in accordance with the requirements of ISO/IEC 17025 standard, may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory.



SITHIPORN ASSOCIATES CO.,LTD.  
CALIBRATION LABORATORY  
Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACC23013  
Job No. : VC66AC0058  
Pages : 2 of 3

Calibration Procedure : CP-AC-03

Calibration Method :

This equipment was calibrated by based on IEC-60942-2003 Standard.  
The sound pressure level, frequency and total distortion of the sound calibrator was measured using the reference microphone.

Condition of this result of calibration :

1. Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
Waveform Generator	33511B	MY52302742	EF-0010-23	07-FEB-24
Digital Multimeter	33461A	MY53220104	EEL-BP 30/0266	13-FEB-24
Digital Multimeter	33461A	MY53220076	EEL-BP 30/0267	13-FEB-24
Digital Multimeter	33461A	MY60024273	EEL-BP 31/0266	14-FEB-24
Programmable Attenuator	MAT-1070	62100114	EF-0011-23	08-FEB-24
Condenser Microphone	4180	2977900	AA-1001-23	14-FEB-24
Measuring Amplifier	NA-42KAI	34560495	AA-3002-23	14-FEB-24
Audio Analyzer	AVR-3360A	V744B6069	EF-0012-23	10-FEB-24

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration for this calibrated item only.  
3. This certificate is traceable to the international system of unit maintained at :

- 3.1 National Institute of Metrology (Thailand).
- 3.2 Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR).





Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACC23013  
Job No. : VC66AC0058  
Pages : 3 of 3

Result of calibration :

**1. Sound pressure level**

Specified sound pressure level (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Acceptance limit (dB)
94	94.03	0.03	0.14	0.40

**2. Frequency**

Specified Frequency (Hz)	Measured value (Hz)	Deviated value (%)	Uncertainty (%)	Acceptance limit (%)
1000	1000.0	0.0	0.1	1.0

**3. Total distortion**

Measured value (%)	Uncertainty (%)	Acceptance limit (%)
0.32	0.10	3.0

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor  $k = 2$  or any value following calculation, providing a level of confidence of approximately 95 %

End of Calibration Certificate

COPY

**SOUND LEVEL METER**

**MODEL : NL-52A**

**SERIAL No. : 01120952**

# SITHIPORN ASSOCIATES CO., LTD. CALIBRATION LABORATORY

451-451/1 Sirinthorn Rd, Bangbunru, Bangkok 10700 THAILAND.  
Tel: 0-2435-8800 Fax: 0-2433-1679 e-mail: cal-center@sithiphorn.com http://www.sithiphorn.com



MSC-TS12-TIS 17025  
CALIBRATION 0394

Cert. No. : ACL23102  
Pages : 1 of 8

## Calibration Certificate

**Equipment :** SOUND LEVEL METER  
**Manufacturer :** RION  
**Model :** NL-52A / Microphone UC-59 / Preamplifier NH-25  
**Serial No.:** 01120952 / 22354 / 22341  
**ID No.:**

**Condition As Found :** GOOD

**Customer :** EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.  
SAHA GROUP INDUSTRIAL PARK, 683 MOO 11,  
NONGKHAM, SIRACHA, CHONBURI 20230 THAILAND.

**Location :**  
**Ambient Temperature :** ( 23.0 ± 3 ) °C  
**Pressure :** ( 101.3 ± 3 ) kPa  
**Relative Humidity :** ( 50.0 ± 20 ) %

**Received Date :** 24 JANUARY 2023  
**Calibration Date :** 26-30 JANUARY 2023  
**Date of Issue :** 01 FEBRUARY 2023

**Calibrated by :** Nathakorn Pisutpaisan

**Approved by :**   
( Thanakul Petchurai )

This certificate is issued in accordance with the requirements of ISO/IEC 17025 standard, may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory.

# SITHIPORN ASSOCIATES CO., LTD. CALIBRATION LABORATORY

## Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23102  
Job No. : VC66AC0035  
Pages : 2 of 8

**Calibration Procedure :** CP-AC-01

### Calibration Method :

This equipment was calibrated by based on IEC-61672-3 (2013) Standard for sound level meter (SLM).  
The SLM had tests to Acoustical and Electrical signal tests of frequency weighting with Anechoic chamber and Reference Standard Instruments.

For tests results of each items were made by observation of each Instruments display and also with SLM's display.

### Condition of this result of calibration :

1. Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
Waveform Generator	33210A	MY48017076	EF-0007-22	04-Feb-23
Waveform Generator	33511B	MY52302742	EF-0008-22	04-Feb-23
Digital Multimeter	33461A	MY32220104	EEL.BP. 04/0265	09-Feb-23
Digital Multimeter	33461A	MY32220076	EEL.BP. 03/0265	09-Feb-23
Digital Multimeter	34461A	MY60024273	EEL.BP. 05/0265	09-Feb-23
Programmable Attenuator	MAT-1070	62100114	EF-0009-22	07-Feb-23
Condenser Microphone	4180	2977900	AA-1013-22	24-Feb-23
Measuring Amplifier	NA-42KAI	34560495	AA-3005-22	22-Feb-23

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration for this calibrated item only.

3. This certificate is traceable to the international system of unit maintained at :

- 3.1 National Institute of Metrology (Thailand).
- 3.2 Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR).

**COPY**



Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23102  
Job No. : VC66AC0035  
Pages : 3 of 8

Summary of Measurement Result :

Parameter	Pass	Fail	Uncertainty (dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (dB)
1. Absolute sensitivity	✓	-	0.2	N/A
2. Self-generated noise	✓	-	0.2	N/A
3. Acoustical signal tests of frequency weightings				
125 Hz	✓	-	0.3	0.6
1000 Hz	✓	-	0.3	0.6
8000 Hz	✓	-	0.3	0.7
4. Electrical signal tests of frequency weightings				
For 10 Hz to 4 kHz	✓	-	0.3	0.6
For > 4 kHz to 10 kHz	✓	-	0.3	0.7
For > 10 kHz to 20 kHz	✓	-	0.3	1.0
5. Frequency and time weightings at 1 kHz	✓	-	0.2	0.2
6. Long - term stability	✓	-	0.1	0.1
7. Level linearity on the reference level range	✓	-	0.2	0.3
8. Level linearity including the level range control	✓	-	0.2	0.3
9. Tone burst response	✓	-	0.2	0.3
10. Peak C sound level	✓	-	0.2	0.35
11. Overload indication	✓	-	0.2	0.25
12. High level stability	✓	-	0.1	0.1

COPY

T. Petch

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23102  
Job No. : VC66AC0035  
Pages : 4 of 8

Result of calibration :

1. Absolute sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured Value (dB)	Deviation (dB)	Acceptance Limit (dB)
93.9 (93.95)	94.0	0.0	±0.3

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured Value (dB)
14.2

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device.

Frequency Weighting	Measured value (dB)
A - weight	10.8
C - weight	15.3
Flat	20.8

3. Acoustical signal tests of frequency weightings

Meter free-field acoustic response at a level of 84 dB

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency weighting response curve (dB)		
	Flat	C-weight	A-weight Acceptance Limits
125	0.2	0.2	± 1.0
1000	0.2	0.2	± 0.7
8000	-0.4	-0.3	+ 1.5, - 2.5

COPY

T. Petch

4. Electrical signal tests of frequency weightings  
Weighting network response with relative to 1 kHz.

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency weighting response curve (dB)		
	Flat	C-weight	A-weight Acceptance Limits
63	-0.1	0.0	±1.0
125	0.0	0.0	±1.0
250	0.0	0.0	±1.0
500	0.0	0.0	±1.0
1000	0.0	0.0	±1.0
2000	0.0	0.0	±1.0
4000	0.0	0.0	±1.0
8000	0.0	0.1	+ 1.5, - 2.5
16000	0.0	-1.2	+ 2.5, -16.0

5. Frequency and time weightings at 1 kHz  
5.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
A - weight	94.0	0.0	-
C - weight	94.0	0.0	±0.2
Flat	94.0	0.0	±0.2

5.2 Time weighting at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Fast	94.0	0.0	-
Slow	94.0	0.0	±0.1
Leq	94.0	0.0	±0.1

6. Long - term stability

Frequency Weighting	SLM Display at initial (dB)	SLM Display at final (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
A - weight	94.0	94.0	0.0	±0.1

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
137.0	137.0	0.0	±0.8
136.0	136.0	0.0	±0.8
135.0	135.0	0.0	±0.8
134.0	134.0	0.0	±0.8
133.0	133.0	0.0	±0.8
132.0	132.0	0.0	±0.8
131.0	131.0	0.0	±0.8
129.0	129.0	0.0	±0.8
124.0	124.0	0.0	±0.8
119.0	119.0	0.0	±0.8
114.0	114.0	0.0	±0.8
109.0	109.0	0.0	±0.8
104.0	104.0	0.0	±0.8
99.0	99.0	0.0	±0.8
94.0	94.0	0.0	±0.8
89.0	89.0	0.0	±0.8
84.0	84.0	0.0	±0.8
79.0	79.0	0.0	±0.8
74.0	74.0	0.0	±0.8
69.0	69.0	0.0	±0.8
64.0	64.0	0.0	±0.8
59.0	59.0	0.0	±0.8
54.0	54.0	0.0	±0.8
49.0	49.0	0.0	±0.8
44.0	44.0	0.0	±0.8
39.0	38.9	-0.1	±0.8
34.0	34.0	0.0	±0.8
30.0	29.9	-0.1	±0.8
29.0	28.9	-0.1	±0.8
28.0	28.0	0.0	±0.8
27.0	26.9	-0.1	±0.8
26.0	25.9	-0.1	±0.8
25.0	24.9	-0.1	±0.8



Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23102  
Job No. : VC66AC0035  
Pages : 7 of 8

8. Level linearity including the level range control

Range	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Auto	94.0	94.0	0.0	±0.8

9. Tone burst response

Time Weighting	Tone burst duration, Tb (ms)	Cycle	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Fast	0.25	1	108.0	107.9	-0.1	1.5 ; -5.0
	2	8	117.0	117.0	0.0	1.0 ; -2.5
	200	800	134.0	134.1	0.1	±1.0
Slow	2	8	108.0	108.0	0.0	1.5 ; -5.0
	200	800	127.6	127.6	0.0	±1.0
	0.25	1	99.0	98.9	-0.1	1.5 ; -5.0
SEL	2	8	108.0	108.0	0.0	1.0 ; -2.5
	200	800	128.0	128.1	0.1	±1.0

10. Peak C sound level

Number of cycle in test signal	Anticipated Value (dB)	Measured Value, L <sub>peak</sub> (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Continuous	133.0	133.0	0.0	-
One	136.4	135.5	-0.9	±2.0

Number of cycle in test signal	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Continuous	133.0	133.0	0.0	-
Positive half cycle	135.4	135.2	-0.2	±1.0
Negative half cycle	135.4	135.2	-0.2	±1.0

COPY

J. R. R. R.

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23102  
Job No. : VC66AC0035  
Pages : 8 of 8

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Positive one-half cycle	89.5	0.0	±1.5
Negative one-half cycle	89.5	0.0	±1.5

12. High level stability

Frequency Weighting	SLM Display at initial (dB)	SLM Display at final (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
A - weight	137.0	137.0	0.0	±0.1

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor  $k = 2$  or any value following calculation, providing a level of confidence of approximately 95 %

End of Calibration Certificate

COPY

J. R. R. R.

**SOUND LEVEL METER**

**MODEL : NL-52A**

**SERIAL No. : 00230985**

## CALIBRATION CERTIFICATE

**Submitted by** : Eastern Thai Consulting 1992 Co., Ltd.  
**Address** : 683 Moo 11, Sukhapiarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi, 20230  
**Calibrated at** : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.  
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakan 10280.

**Instrument Calibrated :**  
**Description** : Sound Level Meter  
**Manufacturer** : Rion  
**Model** : NL-52A  
**Serial No.** : 00230985  
**Microphone** : UC-59 No.22118  
**Preamplifier** : NH-25 No.22421

**Standards used :**

1. Band Pass Filter Stanford Research Systems SR 650 S/N 28712.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Decade Attenuator Ando AL-205 S/N 00464602.
4. Function/Arbitrary Waveform Generator Agilent 33220A S/N MY44042668.
5. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
6. Digital Multimeter Fluke 8520A S/N 4985007.
7. Pistophone Rion NC-72 S/N 00402446.
8. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

**Date of Receipt** : 27 Feb. 2023

**Date of Calibration** : 22 Mar. 2023

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

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

FM.BLMTC.002 Re

**Head Office**  
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax (66) 0 2577 9009

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

9. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
10. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No.215300.
11. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
12. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.

**Calibration Procedure :**

This instrument was calibrated by using calibration procedures no CP-102-02 and CP-102-03, which were based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2013). These calibration procedures were related to the electrical and acoustic signal tests. The electrical signal test was carried out with the direct measurement method. The acoustic signal test was performed in an anechoic room with the comparison measurement method.

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

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

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

**Date of Calibration** : 22 Mar. 2023

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

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

FM.BLMTC.002 Rev

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

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

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

2 / 9

**COPY**

### 1. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	Before adjust	After adjust				
113.92	114.0	113.9	0.0	0.7	0.30	N/A

**Note:** The external calibration adjustment was firstly performed. The internal calibration adjustment was then completed at the display of 113.9 dB.

### 2. Self-generated noise

#### 2.1 Normal test

Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
15.8	0.10	N/A

#### 2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-Weight	10.5	0.10	N/A
C-Weight	14.5	0.10	N/A
Flat	20.0	0.10	N/A

Date of Calibration : 22 Mar. 2023

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

FM.BLMTC-002 R

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

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

**COPY**

### 3. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response curve (dB)			Acceptance limit class I (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
125	0.3	0.4	0.4	±1.0	0.45	0.6
1 000	-0.4	-0.4	-0.4	±0.7	0.45	0.6
8 000	-0.8	-0.8	-0.8	+1.5 ; -2.5	0.45	0.7

### 4. Electrical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response curve (dB)			Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
63	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
125	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
250	-0.1	0.0	0.1	±1.0	0.20	0.6
500	-0.1	0.0	0.1	±1.0	0.20	0.6
1 000	0.0	0.0	0.0	±0.7	0.20	0.6
2 000	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
4 000	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
8 000	0.0	0.1	0.0	+1.5 ; -2.5	0.20	0.7
16 000	0.0	0.0	0.0	+2.5 ; -16.0	0.20	1.0

Date of Calibration : 22 Mar. 2023

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

FM.BLMTC-002 Rev.4

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

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

**COPY**



5. Long-term stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	94.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	94.0				

6. Frequency and time weightings at 1 kHz

6.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
C-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
Flat	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2

6.2 Time weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Slow	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Leq	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2

Date of Calibration : 22 Mar. 2023

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

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
138	138.1	0.1	0.8	0.30	0.3
137	137.1	0.1	0.8	0.30	0.3
136	136.0	0.0	0.8	0.30	0.3
135	135.0	0.0	0.8	0.30	0.3
134	134.0	0.0	0.8	0.30	0.3
133	133.0	0.0	0.8	0.30	0.3
132	132.0	0.0	0.8	0.30	0.3
131	131.0	0.0	0.8	0.30	0.3
130	130.0	0.0	0.8	0.30	0.3
129	129.0	0.0	0.8	0.30	0.3
124	124.0	0.0	0.8	0.30	0.3
119	119.0	0.0	0.8	0.30	0.3
114	114.0	0.0	0.8	0.30	0.3
109	109.0	0.0	0.8	0.30	0.3
104	104.0	0.0	0.8	0.30	0.3
99	99.0	0.0	0.8	0.30	0.3
94	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
89	89.0	0.0	0.8	0.30	0.3
84	84.0	0.0	0.8	0.30	0.3
79	79.1	0.1	0.8	0.30	0.3
74	74.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 22 Mar. 2023

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



7. Level linearity on the reference level range (cont.)

Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
69	69.0	0.0	0.8	0.30	0.3
64	64.0	0.0	0.8	0.30	0.3
59	59.0	0.0	0.8	0.30	0.3
54	53.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
49	49.0	0.0	0.8	0.30	0.3
44	43.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
39	39.0	0.0	0.8	0.30	0.3
34	34.0	0.0	0.8	0.30	0.3
29	28.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
28	28.0	0.0	0.8	0.30	0.3
27	26.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
26	26.0	0.0	0.8	0.30	0.3
25	24.9	-0.1	0.8	0.30	0.3

8. Level linearity including the level range control

At reference sound level on the reference level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
30-130	94.0	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 22 Mar. 2023

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

FM.BL.MTC.002 R

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

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

8. Level linearity including the level range control

At reference level at 5 dB greater than the under-range on a level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
30-130	35	35.0	0.0	0.8	0.30	0.3

9. Tone burst response

Time Weighting	Toneburst Duration, Tb(ms)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	200	126.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	109.0	0.0	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	99.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3
Slow	200	119.6	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -3.0	0.20	0.3
SEL	200	120.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	90.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3

Date of Calibration : 22 Mar. 2023

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

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

FM.BL.MTC.002 Rev.4

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

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

8 / 9

COPY



NSC-TIS-TIS 17025  
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

MTC No. EEL. BP. 148/0266

Request No. 21-66/0343

10. Peak C sound level

Number of cycles in test signal	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Complete cycle	125.4	125.4	0.0	2.0	0.20	0.35
Positive half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35
Negative half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle	value (dB)	limit class I (±dB)	(±dB)	of measurement (±dB)
136.5	136.5	0.0	1.5	0.20	0.25

12. High-level stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	129.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	129.0				

Calibrated by :

*Wittawat Supanich*  
(Mr. Wittawat Supanich)

Approved by :

*Pravone Kluyappa*  
(Mr. Pravone Kluyappa)

Director

Electrical and Electronic Standards Laboratory

Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 22 Mar. 2023

Date of Issue : 23 Mar. 2023

Ref : 2011266022700825001

End of Certificate

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

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

FM.BL.MTC.002 Rev

Head Office  
5 Mu. 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : mtc@tistr.or.th

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

**SOUND LEVEL METER**

**MODEL : NL-52A**

**SERIAL No. : 00230994**



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-66/0343

MTC No. EEL BP. 156/0266

## CALIBRATION CERTIFICATE

**Submitted by** : Eastern Thai Consulting 1992 Co., Ltd.  
**Address** : 683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sirachua, Chonburi 20230.  
**Calibrated at** : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.  
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakan 10280.

**Instrument Calibrated :**  
Description : Sound Level Meter  
Manufacturer : Rion  
Model : NL-52A  
Serial No. : 00230994  
Microphone : Type UC-59 No.22777  
Preamplifier : Type NH-25 No.22430

**Ambient Environment**  
Temperature : (23 ± 3) °C  
Relative Humidity : (50 ± 15) %  
Ambient Pressure : (101.325 ± 1.5) kPa

### Standards used :

1. Band Pass Filter Stanford Research Systems SR 650 S/N 28712.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Decade Attenuator Ando AL-205 S/N 00464602.
4. Function/Arbitrary Waveform Generator Agilent 33220A S/N MY44042668.
5. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
6. Digital Multimeter Fluke 8520A S/N 4985007.
7. Pistonphone Rion NC-72 S/N 00402446.
8. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

Date of Receipt : 27 Feb. 2023

Date of Calibration : 21-23 Mar. 2023

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

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

FM.BL/MTC.002 R

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

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

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



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-66/0343

MTC No. EEL BP. 156/0266

9. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
10. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No. 215300.
11. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
12. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.

### Calibration Procedure :

This instrument was calibrated by using calibration procedures no CP-102-02 and CP-102-03, which were based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2013). These calibration procedures were related to the electrical and acoustic signal tests. The electrical signal test was carried out with the direct measurement method. The acoustic signal test was performed in an anechoic room with the comparison measurement method.

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

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

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

Date of Calibration : 21-23 Mar. 2023

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

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

FM.BL/MTC.002 Rev.4

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

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

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

COPY

COPY 2/9



### 1. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation value (dB)	Acceptance limit Class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	Before adjust	After adjust				
113.89	114.1	113.9	0.0	0.7	0.30	N/A

Note: The external calibration adjustment was firstly performed. The internal calibration adjustment was then completed at the display of 123.7 dB.

### 2. Self-generated noise

#### 2.1 Normal test

Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
20.5	0.10	N/A

#### 2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device

Frequency	Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Weighting			
A-Weight	10.5	0.10	N/A
C-Weight	14.8	0.10	N/A
Flat	20.4	0.10	N/A

Date of Calibration : 21-23 Mar. 2023

3/1

COPY

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

FM.BL.MTC.002 R1

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

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

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

### 3. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)		Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight			
125	0.0	0.1	±1.0	0.45	0.6
1 000	-0.5	-0.5	±0.7	0.45	0.6
8 000	0.0	0.0	+1.5; -2.5	0.45	0.7

### 4. Electrical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)		Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight			
63	-0.1	-0.1	±1.0	0.20	0.6
125	0.1	0.0	±1.0	0.20	0.6
250	-0.1	0.0	±1.0	0.20	0.6
500	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
1 000	0.0	0.0	±0.7	0.20	0.6
2 000	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
4 000	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
8 000	0.0	0.0	+1.5; -2.5	0.20	0.7
16 000	-1.3	-1.4	+2.5; -16.0	0.20	0.7

Date of Calibration : 21-23 Mar. 2023

4/9

COPY

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

FM.BL.MTC.002 Rev.4

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

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

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





THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

MTC No. EEL. BP. 156/0266

Request No. 21-66/0343

#### 5. Long-term stability

Time	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	94.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	94.0				

#### 6. Frequency and time weightings at 1 kHz

##### 6.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Weighting					
A-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
C-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
Flat	94.1	0.1	0.2	0.20	0.2

##### 6.2 Time weightings at 1 kHz

Frequency	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Weighting					
Fast	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Slow	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Leq	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2

Date of Calibration : 21-23 Mar. 2023

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

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

FM.BL.MTC.002 Rev

Head Office  
15 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : sumalee@tistr.or.th

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



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

MTC No. EEL. BP. 156/0266

Request No. 21-66/0343

#### 7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
137	137.1	0.1	0.8	0.30	0.3
136	136.1	0.1	0.8	0.30	0.3
135	135.1	0.1	0.8	0.30	0.3
134	134.1	0.1	0.8	0.30	0.3
133	133.1	0.1	0.8	0.30	0.3
132	132.0	0.0	0.8	0.30	0.3
131	131.1	0.1	0.8	0.30	0.3
130	130.1	0.1	0.8	0.30	0.3
129	129.1	0.1	0.8	0.30	0.3
124	124.0	0.0	0.8	0.30	0.3
119	119.0	0.0	0.8	0.30	0.3
114	114.0	0.0	0.8	0.30	0.3
109	109.0	0.0	0.8	0.30	0.3
104	104.0	0.0	0.8	0.30	0.3
99	99.0	0.0	0.8	0.30	0.3
94	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
89	89.0	0.0	0.8	0.30	0.3
84	84.0	0.0	0.8	0.30	0.3
79	79.1	0.1	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 21-23 Mar. 2023

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

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

FM.BL.MTC.002 Rev.4

Head Office  
15 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : sumalee@tistr.or.th

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

### 7. Level linearity on the reference level range (cont.)

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
74	74.1	0.1	0.8	0.30	0.3
69	69.0	0.0	0.8	0.30	0.3
64	64.0	0.0	0.8	0.30	0.3
59	59.0	0.0	0.8	0.30	0.3
54	53.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
49	49.0	0.0	0.8	0.30	0.3
44	44.0	0.0	0.8	0.30	0.3
39	39.0	0.0	0.8	0.30	0.3
34	34.0	0.0	0.8	0.30	0.3
29	29.0	0.0	0.8	0.30	0.3
28	28.0	0.0	0.8	0.30	0.3
27	27.0	0.0	0.8	0.30	0.3
26	25.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
25	24.9	-0.1	0.8	0.30	0.3

### 8. Level linearity including the level range control

At reference sound level on the reference level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
30-130	94.0	94.0	0.0	0.8	0.00	0.3

Date of Calibration : 21-23 Mar. 2023

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

Head Office  
15 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Bangwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : rumpa@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

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

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

FM.BL.MTC.002 Rev.4

### 8. Level linearity including the level range control

At reference level at 3 dB greater than the under-range on a level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
30-130	35	35.0	0.0	0.8	0.30	0.3

### 9. Tone burst response

Time Weighting	Toneburst Duration, T <sub>b</sub> (ms)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	200	126.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	108.9	-0.1	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	99.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3
Slow	200	119.6	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -3.0	0.20	0.3
	0.25	120.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
SEL	2	100.0	0.0	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	90.8	-0.2	+1.0; -3.0	0.20	0.3

Date of Calibration : 21-23 Mar. 2023

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

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

Head Office  
15 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Bangwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : rumpa@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

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

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

FM.BL.MTC.002 Rev.4



กท.ทISTR

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

MTC No. EEL. BP. 156/0266

Request No.21-66/0343

#### 10. Peak C sound level

Number of cycles in test signal	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Complete cycle	125.4	125.4	0.0	2.0	0.20	0.35
Positive half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35
Negative half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35

#### 11. Overload indication

Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Positive one-half cycle				
136.5	136.5	0.0	1.5	0.20
				0.25

#### 12. High-level stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	129.0				
End	129.0	0.0	0.1	0.10	0.1

Calibrated by *Pannasit Phasingri*

(Mr. Pannasit Phasingri)

Approved by :

(Mr. Prawee Klaysa)

Director

Electrical and Electronic Standards Laboratory  
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 21-23 Mar. 2023

Date of Issue : 23 Mar. 2023

End of Certificate

Ref : 2011266022700825009

**COPY**

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

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

FMLMTC002 Re

Head Office

35 Mu. 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

Sol 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Bangpoo, Bangkok 10280, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165

Office

196 Phahonyothin Road, Chatuchak Bangkok 109C  
Thailand  
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217  
Fax. (66) 0 2579 8592  
E-mail : sumalee@tistr.or.th

**SOUND LEVEL METER**

**MODEL : NL-52A**

**SERIAL No. : 00230989**





NSC-TIS-TIS 17025  
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

MTC No. EEL. BP. 152/0266

Request No. 21-66/0343

## CALIBRATION CERTIFICATE

**Submitted by** : Eastern Thai Consulting 1992 Co., Ltd.  
**Address** : 683 Moo 11, Sukhapharm 8 Rd., Nongkham, Siiracha, Chonburi, 20230  
**Calibrated at** : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre,  
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakan 10280.

**Instrument Calibrated :**  
Description : Sound Level Meter :  $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$   
Manufacturer : Rion :  $(50 \pm 15) \%$   
Model : NL-52A : Ambient Pressure :  $(101.325 \pm 1.5) \text{ kPa}$

Serial No. : 00230989  
Microphone : UC-59 No.22337  
Preamplifier : NH-25 No.22425

### Standards used :

1. Band Pass Filter Stanford Research Systems SR 650 S/N 28712.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Decade Attenuator Ando AL-205 S/N 00464602.
4. Function/Arbitrary Waveform Generator Agilent 33220A S/N MY44042668.
5. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
6. Digital Multimeter Fluke 8520A S/N 4985007.
7. Pistonphone Rion NC-72 S/N 00402446.
8. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

Date of Receipt : 27 Feb. 2023

Date of Calibration : 24 Mar. 2023

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

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

**Head Office**  
15 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : mtc@tistr.or.th

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

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

FMBL-MTC.002 Rev.4



NSC-TIS-TIS 17025  
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

MTC No. EEL. BP. 152/0266

Request No. 21-66/0343

9. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
10. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No. 215300.
11. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
12. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.

### Calibration Procedure :

This instrument was calibrated by using calibration procedures no CP-102-02 and CP-102-03, which were based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2013). These calibration procedures were related to the electrical and acoustic signal tests. The electrical signal test was carried out with the direct measurement method. The acoustic signal test was performed in an anechoic room with the comparison measurement method.

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

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

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

Date of Calibration : 24 Mar. 2023

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

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

**Head Office**  
15 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : mtc@tistr.or.th

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

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

FMBL-MTC.002 Rev.4



### 1. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	Before adjust	After adjust				
113.93	114.0	113.9	0.0	0.7	0.30	N/A

**Note:** The external calibration adjustment was firstly performed. The internal calibration adjustment was then completed at the display of 113.9 dB.

### 2. Self-generated noise

#### 2.1 Normal test

Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
16.2	0.10	N/A

#### 2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device

Frequency	Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-Weight	10.0	0.10	N/A
C-Weight	14.5	0.10	N/A
Flat	19.7	0.10	N/A

Date of Calibration : 24 Mar. 2023

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

FM.BLMTC002 Re

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

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

### 3. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response curve (dB)		Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight			
125	0.5	0.7	0.6	0.45	0.6
1 000	-0.4	-0.4	-0.4	0.45	0.6
8 000	0.3	0.3	0.2	0.45	0.7

### 4. Electrical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response curve (dB)		Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight			
63	0.0	0.0	0.0	0.20	0.6
125	0.0	0.1	0.0	0.20	0.6
250	0.0	0.1	0.0	0.20	0.6
500	0.0	0.1	0.0	0.20	0.6
1 000	0.0	0.0	0.0	0.20	0.6
2 000	0.0	0.0	0.0	0.20	0.6
4 000	0.0	0.0	0.0	0.20	0.6
8 000	0.1	0.1	0.0	0.20	0.7
16 000	0.0	0.0	0.0	0.20	1.0

Date of Calibration : 24 Mar. 2023

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

FM.BLMTC002 Rev.4

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

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

**COPY**

5. Long-term stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	94.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	94.0				

6. Frequency and time weightings at 1 kHz

6.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
C-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
Flat	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2

6.2 Time weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Slow	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Leq	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2

Date of Calibration : 24 Mar. 2023

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

FM.BLMTC.002 Rev.4

**Head Office**  
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Chongwat Phumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : sumalee@tistr.or.th

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

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

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
137	137.0	0.0	0.8	0.30	0.3
136	136.0	0.0	0.8	0.30	0.3
135	135.0	0.0	0.8	0.30	0.3
134	134.0	0.0	0.8	0.30	0.3
133	133.0	0.0	0.8	0.30	0.3
132	132.0	0.0	0.8	0.30	0.3
131	131.0	0.0	0.8	0.30	0.3
130	130.0	0.0	0.8	0.30	0.3
129	129.0	0.0	0.8	0.30	0.3
124	124.0	0.0	0.8	0.30	0.3
119	119.0	0.0	0.8	0.30	0.3
114	114.0	0.0	0.8	0.30	0.3
109	109.0	0.0	0.8	0.30	0.3
104	104.0	0.0	0.8	0.30	0.3
99	99.0	0.0	0.8	0.30	0.3
94	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
89	89.0	0.0	0.8	0.30	0.3
84	84.0	0.0	0.8	0.30	0.3
79	79.0	0.0	0.8	0.30	0.3
74	74.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 24 Mar. 2023

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

FM.BLMTC.002 Rev.4

**Head Office**  
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang, Chongwat Phumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : sumalee@tistr.or.th

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

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

### 7. Level linearity on the reference level range (cont.)

Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
69	69.0	0.0	0.8	0.30	0.3
64	63.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
59	59.0	0.0	0.8	0.30	0.3
54	53.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
49	49.0	0.0	0.8	0.30	0.3
44	44.1	0.1	0.8	0.30	0.3
39	39.5	0.5	0.8	0.30	0.3

### 8. Level linearity including the level range control

At reference sound level on the reference level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
30-130	94.0	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 24 Mar. 2023

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

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

FM.BL.MTC.002 P

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

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

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

### 8. Level linearity including the level range control

At reference level at 5 dB greater than the under-range on a level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
30-130	35	35.0	0.0	0.8	0.30	0.3

### 9. Tone burst response

Time Weighting	Toneburst Duration, Tb(ms)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	200	126.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	108.9	-0.1	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	99.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3
Slow	200	119.5	-0.1	±0.5	0.20	0.3
	2	99.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3
	200	120.0	0.0	±0.5	0.20	0.3
SEL	2	100.0	0.0	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	90.8	-0.2	+1.0; -3.0	0.20	0.3

Date of Calibration : 24 Mar. 2023

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

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

FM.BL.MTC.002 Rev.4

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

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

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

COPY





NSC-TISTR 17025  
CALIBRATION 0037

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

MTC No. EEL. BP. 152/0266

Request No. 21-66/0343

10. Peak C sound level

Number of cycles in test signal	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Complete cycle	125.4	125.4	0.0	2.0	0.20	0.35
Positive half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35
Negative half cycle	124.4	124.1	-0.3	1.0	0.20	0.35

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle	value (dB)	limit class I (±dB)	(±dB)	
136.5	136.5	0.0	1.5	0.20	0.25

12. High-level stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	129.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	129.0				

Calibrated by : *Wittawat Supanich*  
(Mr. Wittawat Supanich)

Approved by :

*Prasert Kongsap*  
(Mr. Prasert Kongsap)  
Director

Electrical and Electronic Standards Laboratory  
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 24 Mar. 2023

Date of Issue : 24 Mar. 2023

Ref : 2011266022700825005

End of Certificate

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

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

Head Office  
15 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Bangkok Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : nrm@tistr.or.th Website: www.tistr.or.th

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

Office  
196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 1090  
Thailand  
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217  
Fax. (66) 0 2579 8592  
E-mail : sumalee@tistr.or.th

FM.BLMTC.002 Re

**SOUND LEVEL METER**

**MODEL : NL-52A**

**SERIAL No. : 00230995**





THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

MTC No. EEL. BP. 157/0266

Request No. 21-66/0343

## CALIBRATION CERTIFICATE

**Submitted by** : Eastern Thai Consulting 1992 Co., Ltd.  
**Address** : 683 Moo 11 Sukhaphibam 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230.  
**Calibrated at** : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.  
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakan 10280.

**Instrument Calibrated :**  
**Description** : Sound Level Meter :  $(23 \pm 3)$  °C  
**Manufacturer** : Rion :  $(50 \pm 15)$  %  
**Model** : NL-52A :  $(101.325 \pm 1.5)$  kPa

**Serial No.** : 00230995  
**Microphone** : Type UC-59 No.22778  
**Preamplifier** : Type NH-25 No.22431

### Standards used :

1. Band Pass Filter Stanford Research Systems SR 650 S/N 28712.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Decade Attenuator Ando AL-205 S/N 00464602.
4. Function/Arbitrary Waveform Generator Agilent 33220A S/N MY44042668.
5. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
6. Digital Multimeter Fluke 8520A S/N 4985007.
7. Pistophone Rion NC-72 S/N 00402446.
8. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

**Date of Receipt** : 27 Feb. 2023

**Date of Calibration** : 21-23 Mar. 2023

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

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

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

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

FM.BLMTC.002 Rev



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

MTC No. EEL. BP. 157/0266

Request No. 21-66/0343

9. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
10. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No. 215300.
11. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
12. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.

### Calibration Procedure :

This instrument was calibrated by using calibration procedures no CP-102-02 and CP-102-03, which were based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2013). These calibration procedures were related to the electrical and acoustic signal tests. The electrical signal test was carried out with the direct measurement method. The acoustic signal test was performed in an anechoic room with the comparison measurement method.

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

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

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor

$k=2$ , providing a level of confidence of approximately 95%.

**Date of Calibration** : 21-23 Mar. 2023

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

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

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

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

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

FM.BLMTC.002 Rev.4

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-66/0343

MTC No. EEL. BP. 157/0266

Request No. 21-66/0343

MTC No. EEL. BP. 157/0266

### 1. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)		Deviation value (dB)	Acceptance limit Class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	Before adjust	After adjust				
113.89	114.5	113.9	0.0	0.7	0.30	N/A

Note: The external calibration adjustment was firstly performed. The internal calibration adjustment was then completed at the display of 124.1 dB.

### 2. Self-generated noise

#### 2.1 Normal test

Measured value	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
20.8	0.10	N/A

#### 2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device

Frequency	Measured value (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Weighting			
A-Weight	9.6	0.10	N/A
C-Weight	13.5	0.10	N/A
Flat	19.2	0.10	N/A

### 3. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class I (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
125	0.6	0.5	0.3	±1.0	0.45	0.6
1 000	-0.3	-0.3	-0.3	±0.7	0.45	0.6
8 000	0.1	0.2	0.0	+1.5; -2.5	0.45	0.7

### 4. Electrical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class I (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
63	0.0	-0.1	-0.2	±1.0	0.20	0.6
125	-0.1	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
250	0.0	-0.1	-0.1	±1.0	0.20	0.6
500	0.0	0.0	0.0	±1.0	0.20	0.6
1 000	0.0	0.0	0.0	±0.7	0.20	0.6
2 000	0.0	0.1	0.0	±1.0	0.20	0.6
4 000	0.0	0.1	0.0	±1.0	0.20	0.6
8 000	0.0	0.1	0.0	+1.5; -2.5	0.20	0.7
16 000	-1.4	-1.4	0.0	+2.5; -6.0	0.20	0.7

Date of Calibration : 21-23 Mar. 2023

Date of Calibration : 21-23 Mar. 2023

4/9

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

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

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

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

FM.BLMTC.002 Rev.4

FM.BLMTC.002 Rev.4

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

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

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

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

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

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

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

MTC No. EEL. BP. 157/0266

Request No. 21-66/0343

5. Long-term stability

Time	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Begin	94.0	0.0	0.1	0.10	0.1
End	94.0				

6. Frequency and time weightings at 1 kHz

6.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
A-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
C-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
Flat	94.1	0.1	0.2	0.20	0.2

6.2 Time weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Slow	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Leq	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2

Date of Calibration : 21-23 Mar. 2023

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

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

FM.BLMTC.002 Re

Head Office  
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory  
Sol 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand  
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217  
Fax. (66) 0 2579 8592  
E-mail : sumalee@tistr.or.th

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

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

MTC No. EEL. BP. 157/0266

Request No. 21-66/0343

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
137	136.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
136	136.0	0.0	0.8	0.30	0.3
135	134.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
134	133.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
133	132.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
132	131.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
131	130.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
130	129.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
129	129.0	0.0	0.8	0.30	0.3
124	124.0	0.0	0.8	0.30	0.3
119	119.0	0.0	0.8	0.30	0.3
114	114.0	0.0	0.8	0.30	0.3
109	109.0	0.0	0.8	0.30	0.3
104	104.0	0.0	0.8	0.30	0.3
99	99.0	0.0	0.8	0.30	0.3
94	94.0	0.0	0.8	0.30	0.3
89	89.0	0.0	0.8	0.30	0.3
84	84.0	0.0	0.8	0.30	0.3
79	79.0	0.0	0.8	0.30	0.3

Date of Calibration : 21-23 Mar. 2023

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

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

FM.BLMTC.002 Rev.4

Head Office  
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory  
Sol 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand  
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217  
Fax. (66) 0 2579 8592  
E-mail : sumalee@tistr.or.th

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



### 7. Level linearity on the reference level range (cont.)

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
74	74.0	0.0	0.8	0.30	0.3
69	69.0	0.0	0.8	0.30	0.3
64	63.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
59	58.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
54	53.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
49	48.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
44	43.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
39	39.0	0.0	0.8	0.30	0.3
34	33.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
29	28.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
28	28.0	0.0	0.8	0.30	0.3
27	26.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
26	25.9	-0.1	0.8	0.30	0.3
25	24.9	-0.1	0.8	0.30	0.3

### 8. Level linearity including the level range control

At reference sound level on the reference level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
30-130	94.0	94.0	0.0	0.8	0.00	0.3

### 8. Level linearity including the level range control

At reference level at 5 dB greater than the under-range on a level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (±dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
30-130	35	35.0	0.0	0.8	0.30	0.3

### 9. Tone burst response

Time Weighting	Toneburst Duration, Tb (ms)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 1 (dB)	Uncertainty (±dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (±dB)
Fast	200	126.1	0.1	±0.5	0.20	0.3
	2	109.0	0.0	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	99.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3
Slow	200	119.6	0.0	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -3.0	0.20	0.3
SEL	200	120.1	0.1	±0.5	0.20	0.3
	2	100.0	0.0	+1.0; -1.5	0.20	0.3
	0.25	90.9	-0.1	+1.0; -3.0	0.20	0.3

NSC-1151-115 17023  
CALIBRATION 0037

**Head Office**  
15 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,  
Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 2577 9000  
Fax. (66) 2577 9009  
e-mail: s.unalee@list.or.th

**Office/Laboratory**  
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand  
Tel. (66) 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 2323 9165  
E-mail: mt@list.or.th

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