

ภาคผนวก ค

ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค-1

ระดับเสียงโดยทั่วไป



Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Carbide Chemical (Thailand) Ltd.
4, Eastern Industrial Estate Soi G2, Huay Pong, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O : 4512785255
Project Name : Monitoring
Project Location : Glutex Plant

Lot ID: 22115678
Date Received : Oct 06, 2022
Date Reported : Oct 08, 2022
Report Number: 2457352-1

Page 1 of 1

Sample Number 22115678-1
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location รังวัดด้านทิศใต้ของบรืษัท คาร์ไบด์ เคมิคัล (ประเทศไทย) จำกัด (GPS 47P 0730342, 1404662)
Measurement Date Oct 03 - Oct 04, 2022
Measurement by Satcha Phetsawaeng
Sound Level meter Serial No. 472132

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	65.8	84.8	64.3
11:00 AM - 12:00 PM	65.4	82.1	63.5
12:00 PM - 01:00 PM	67.9	76.6	66.8
01:00 PM - 02:00 PM	68.5	76.3	67.6
02:00 PM - 03:00 PM	68.1	78.3	67.1
03:00 PM - 04:00 PM	66.0	74.5	64.7
04:00 PM - 05:00 PM	65.0	81.2	63.1
05:00 PM - 06:00 PM	65.6	74.8	64.1
06:00 PM - 07:00 PM	67.0	76.1	66.0
07:00 PM - 08:00 PM	68.6	75.4	67.8
08:00 PM - 09:00 PM	67.5	79.4	66.5
09:00 PM - 10:00 PM	67.9	74.7	66.8
10:00 PM - 11:00 PM	66.6	76.0	64.3
11:00 PM - 12:00 AM	68.3	78.6	67.3
12:00 AM - 01:00 AM	68.9	76.5	67.8
01:00 AM - 02:00 AM	66.3	74.9	65.0
02:00 AM - 03:00 AM	66.2	81.8	64.6
03:00 AM - 04:00 AM	66.0	78.8	64.3
04:00 AM - 05:00 AM	67.0	76.2	65.2
05:00 AM - 06:00 AM	65.8	78.9	63.9
06:00 AM - 07:00 AM	68.2	76.8	66.9
07:00 AM - 08:00 AM	65.5	74.5	63.9
08:00 AM - 09:00 AM	65.0	74.1	63.3
09:00 AM - 10:00 AM	68.2	77.8	67.1

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 67.1
Lmax (dB(A)) 84.8
L90 (dB(A)) 65.0
Ldn (dB(A)) 73.5
Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

Remark :

- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Carbide Chemical (Thailand) Ltd.
4, Eastern Industrial Estate Soi G2, Huay Pong, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O : 4512785255
Project Name : Monitoring
Project Location : Glutex Plant

Lot ID: 22115678
Date Received : Oct 06, 2022
Date Reported : Oct 08, 2022
Report Number: 2457353-1

Page 1 of 1

Sample Number 22115678-2
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location รื่นริ้วด้านทิศใต้ของบรืษัท คาร์ไบด์ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด (GPS 47P 0730342, 1404662)
Measurement Date Oct 04 - Oct 05, 2022
Measurement by Satcha Phetsawaeng
Sound Level meter Serial No. 472132

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	66.6	73.6	65.4
11:00 AM - 12:00 PM	65.4	75.5	63.1
12:00 PM - 01:00 PM	66.5	82.2	65.0
01:00 PM - 02:00 PM	67.7	74.3	66.2
02:00 PM - 03:00 PM	67.9	79.2	67.0
03:00 PM - 04:00 PM	66.9	74.1	65.8
04:00 PM - 05:00 PM	66.1	74.9	64.9
05:00 PM - 06:00 PM	64.8	81.1	63.2
06:00 PM - 07:00 PM	65.8	72.4	64.3
07:00 PM - 08:00 PM	66.7	82.2	65.3
08:00 PM - 09:00 PM	68.6	82.7	67.7
09:00 PM - 10:00 PM	69.0	74.6	68.1
10:00 PM - 11:00 PM	68.6	79.9	67.7
11:00 PM - 12:00 AM	64.8	74.7	63.1
12:00 AM - 01:00 AM	64.8	76.8	63.1
01:00 AM - 02:00 AM	66.1	76.1	65.1
02:00 AM - 03:00 AM	65.8	72.8	64.6
03:00 AM - 04:00 AM	64.7	78.1	63.0
04:00 AM - 05:00 AM	65.7	73.4	63.6
05:00 AM - 06:00 AM	66.7	74.9	65.3
06:00 AM - 07:00 AM	68.2	74.9	67.0
07:00 AM - 08:00 AM	67.0	78.3	65.7
08:00 AM - 09:00 AM	64.8	77.9	62.5
09:00 AM - 10:00 AM	65.0	78.5	63.3

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 66.6
Lmax (dB(A)) 82.7
L90 (dB(A)) 65.0
Ldn (dB(A)) 72.8
Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Remark :

- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING

No.0042

Client : Carbide Chemical (Thailand) Ltd.
4, Eastern Industrial Estate Soi G2, Huay Pong, Muang, Rayong Thailand 21150

P/O : 4512785255

Project Name : Monitoring

Project Location : Glutex Plant

Lot ID: 22115678

Date Received : Oct 06, 2022

Date Reported : Oct 08, 2022

Report Number: 2457354-1

Page 1 of 1

Sample Number 22115678-3
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location ร่มรั้วด้านทิศใต้ของบรืษัท คาร์ไบด์ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด (GPS 47P 0730342, 1404662)
Measurement Date Oct 05 - Oct 06, 2022
Measurement by Satcha Phetsawaeng
Sound Level meter Serial No. 472132

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	63.7	72.7	61.9
11:00 AM - 12:00 PM	65.1	82.2	63.4
12:00 PM - 01:00 PM	67.5	75.0	66.5
01:00 PM - 02:00 PM	65.2	74.2	63.8
02:00 PM - 03:00 PM	66.9	73.9	65.7
03:00 PM - 04:00 PM	63.9	73.1	62.3
04:00 PM - 05:00 PM	66.2	76.3	64.9
05:00 PM - 06:00 PM	67.3	78.6	66.0
06:00 PM - 07:00 PM	65.6	78.0	64.5
07:00 PM - 08:00 PM	66.9	74.2	66.1
08:00 PM - 09:00 PM	68.3	80.3	67.7
09:00 PM - 10:00 PM	68.1	75.8	67.3
10:00 PM - 11:00 PM	67.9	76.0	67.1
11:00 PM - 12:00 AM	67.1	75.2	66.1
12:00 AM - 01:00 AM	67.3	71.9	66.4
01:00 AM - 02:00 AM	67.6	72.1	66.8
02:00 AM - 03:00 AM	67.1	72.2	66.2
03:00 AM - 04:00 AM	67.1	73.0	66.1
04:00 AM - 05:00 AM	67.2	74.8	66.3
05:00 AM - 06:00 AM	66.8	70.8	66.0
06:00 AM - 07:00 AM	65.8	71.4	65.1
07:00 AM - 08:00 AM	65.8	76.0	65.2
08:00 AM - 09:00 AM	66.0	72.0	65.4
09:00 AM - 10:00 AM	66.9	76.8	66.0

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

66.7

Lmax (dB(A))

82.2

L90 (dB(A))

66.0

Ldn (dB(A))

73.4

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

Remark :

- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ภาคผนวก ค-2

ระดับเสียงในสถานประกอบการ



Analysis / Test Report

Client : Carbide Chemical (Thailand) Ltd.

4, Eastern Industrial Estate Soi G2, Huay Pong, Muang, Rayong Thailand 21150

P/O : 4512785255

Project Name : Monitoring

Project Location : Glutex Plant

Lot ID: 22115680

Date Received : Oct 04, 2022

Date Reported : Oct 07, 2022

Report Number: 2438503-1

Page 1 of 1

Sample Number 22115680-1
Parameter Noise (Leq 8 hrs.)
Location บริเวณถังผสมผลิตภัณฑ์
Measurement Date Oct 03, 2022
Measurement by Sawai Tonpho

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
09:26 AM - 10:26 AM	66.6	76.6	65.6
10:26 AM - 11:26 AM	67.2	76.0	66.0
11:26 AM - 12:26 PM	69.1	83.2	66.4
12:26 PM - 01:26 PM	66.2	84.2	65.0
01:26 PM - 02:26 PM	69.6	77.0	68.4
02:26 PM - 03:26 PM	69.3	80.9	68.2
03:26 PM - 04:26 PM	67.3	87.9	65.5
04:26 PM - 05:26 PM	67.9	81.5	63.9

Leq Average 8 hrs. (dB(A))

68.1

Lmax (dB(A))

87.9

Standard (dB(A))

90

140

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ภาคผนวก ค-3

คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



Analysis / Test Report

Client : Carbide Chemical (Thailand) Ltd.
4, Eastern Industrial Estate Soi G2, Huay Pong, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O : 4512785255
Project Name : Monitoring
Project Location : Glutex Plant

Lot ID: 22115681

Date Received : Oct 04, 2022
Date Reported : Oct 27, 2022
Report Number : 2438508-1

Page 1 of 1

Sample Number 22115681-1
Sampled Date Oct 03, 2022
Sample Description Air Quality
Location บริเวณถังผสมผลิตภัณฑ์
Date Analysis Commenced Oct 06, 2022
Condition of Sample Drawn into one filter paper placed in plastic cassette
Barometric Pressure 756 mmHg
Atmospheric Temperature 29.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Glutaraldehyde	09:30 AM - 11:30 AM	ppm	-	0.005	<0.005	C0.05(STEL)	OSHA, ID 64	ACGIH	Bangkok

Guideline :

ACGIH : The American Conference of Governmental Industrial Hygiene, The 6th edition of the Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (2022).

Sampled By : Natthapon Jiengwareewong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Saranya C.

Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8524-61/ EMAIL