

ใบรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
MEASURING PLACE : บ้านห้วยไช้เผ่า (N1)
MEASURING TYPE : AMBIENT (ANNOYANCE SOUND LEVEL) **RECEIVED DATE** : JUNE 17-24, 2023
MEASURING DATE : JUNE 17-24, 2023 **ANALYTICAL DATE** : JUNE 17-24, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U052394
MEASURING EQUIPMENT : INTEGRATED SOUND LEVEL METER AND CALCULATION **WORK NO.** : 2023-000740
MEASURED BY : MR CHANNARONG AMLOY **ANALYSIS NO.** : T23AM045-0036 - T23AM045-0042

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) บ้านห้วยไช้เผ่า (N1) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|--|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 17, 2023 T23AM045-0036 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 07:00-08:00 HOUR | 49.1 ^{1/} | 46.4 ** | 45.8 ^{1/} | 43.8 ** | 2.0 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 50.7 ^{1/} | 48.6 ** | 46.5 ^{1/} | 44.8 ** | 1.7 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 50.4 ^{1/} | 47.4 ** | 47.4 ^{1/} | 44.6 ** | 2.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 49.8 ^{1/} | 47.6 ** | 45.8 ^{1/} | 44.4 ** | 1.4 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 47.7 ^{1/} | 47.1 ** | 38.8 ^{1/} | 43.5 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 48.6 ^{1/} | 46.2 ** | 44.9 ^{1/} | 44.0 ** | 0.9 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 52.8 ^{1/} | 48.8 ** | 50.6 ^{1/} | 44.1 ** | 6.5 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 53.4 ^{1/} | 51.3 ** | 49.2 ^{1/} | 45.4 ** | 3.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 53.7 ^{1/} | 51.4 ** | 49.8 ^{1/} | 46.9 ** | 2.9 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 62.7 ^{1/} | 62.1 ** | 53.8 ^{1/} | 50.1 ** | 3.7 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 57.7 ^{1/} | 57.6 ** | 41.3 ^{1/} | 46.4 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 47.6 ^{1/} | 45.1 ** | 44.0 ^{1/} | 42.3 ** | 1.7 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 46.8 ^{1/} | 45.9 ** | 39.5 ^{1/} | 44.1 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 48.7 ^{1/} | 46.7 ** | 44.4 ^{1/} | 45.7 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 48.6 ^{1/} | 47.6 ** | 41.7 ^{1/} | 45.0 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 44.7 ^{2/} | 44.0 *** | 39.4 ^{2/} | 42.8 *** | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 46.4 ^{2/} | 44.0 *** | 45.7 ^{2/} | 42.8 *** | 2.9 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 47.8 ^{2/} | 44.0 *** | 48.5 ^{2/} | 42.8 *** | 5.7 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 47.4 ^{2/} | 44.3 *** | 47.5 ^{2/} | 42.9 *** | 4.6 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 45.8 ^{2/} | 44.3 *** | 43.5 ^{2/} | 42.9 *** | <0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 46.1 ^{2/} | 44.3 *** | 44.4 ^{2/} | 42.9 *** | 1.5 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 45.0 ^{2/} | 43.9 *** | 41.5 ^{2/} | 43.0 *** | <0.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 44.7 ^{2/} | 43.9 *** | 40.0 ^{2/} | 43.0 *** | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 44.9 ^{2/} | 43.9 *** | 41.0 ^{2/} | 43.0 *** | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 44.7 ^{2/} | 42.4 *** | 43.8 ^{2/} | 41.5 *** | 2.3 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 44.7 ^{2/} | 42.4 *** | 43.8 ^{2/} | 41.5 *** | 2.3 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 44.3 ^{2/} | 42.4 *** | 42.8 ^{2/} | 41.5 *** | 1.3 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 44.7 ^{2/} | 43.8 *** | 40.4 ^{2/} | 42.9 *** | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 45.0 ^{2/} | 43.8 *** | 41.8 ^{2/} | 42.9 *** | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 45.0 ^{2/} | 43.8 *** | 41.8 ^{2/} | 42.9 *** | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 45.3 ^{2/} | 44.1 *** | 42.1 ^{2/} | 43.2 *** | <0.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 45.1 ^{2/} | 44.1 *** | 41.2 ^{2/} | 43.2 *** | <0.8 |



| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านห้วยไผ่ (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 17, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0036 | 23:25-23:30 HOUR | 46.0 ^{2/} | 44.1 *** | 44.5 ^{2/} | 43.2 *** | 1.3 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 45.1 ^{2/} | 43.3 *** | 43.4 ^{2/} | 42.5 *** | 0.9 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 44.8 ^{2/} | 43.3 *** | 42.5 ^{2/} | 42.5 *** | <0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 44.4 ^{2/} | 43.3 *** | 40.9 ^{2/} | 42.5 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 44.4 ^{2/} | 44.5 *** | <0.8 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 45.2 ^{2/} | 44.5 *** | 39.9 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 45.2 ^{2/} | 44.5 *** | 39.9 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| JUNE 18, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0036 | 00:00-00:05 HOUR | 45.0 ^{2/} | 43.8 *** | 41.8 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 44.8 ^{2/} | 43.8 *** | 40.9 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 44.4 ^{2/} | 43.8 *** | 38.5 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 45.0 ^{2/} | 44.2 *** | 40.3 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 44.7 ^{2/} | 44.2 *** | 38.1 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 44.9 ^{2/} | 44.2 *** | 39.6 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 45.6 ^{2/} | 45.4 *** | 35.1 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 47.1 ^{2/} | 45.4 *** | 45.2 ^{2/} | 44.1 *** | 1.1 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 46.4 ^{2/} | 45.4 *** | 42.5 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 45.2 ^{2/} | 44.6 *** | 39.3 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 45.4 ^{2/} | 44.6 *** | 40.7 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 44.9 ^{2/} | 44.6 *** | 36.1 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 44.9 ^{2/} | 43.7 *** | 41.7 ^{2/} | 42.7 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 45.3 ^{2/} | 43.7 *** | 43.2 ^{2/} | 42.7 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 45.7 ^{2/} | 43.7 *** | 44.4 ^{2/} | 42.7 *** | 1.7 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 45.5 ^{2/} | 44.6 *** | 41.2 ^{2/} | 43.8 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 45.6 ^{2/} | 44.6 *** | 41.7 ^{2/} | 43.8 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 45.4 ^{2/} | 44.6 *** | 40.7 ^{2/} | 43.8 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 44.4 ^{2/} | 43.2 *** | 41.2 ^{2/} | 42.1 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 43.4 ^{2/} | 43.2 *** | 32.9 ^{2/} | 42.1 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 43.9 ^{2/} | 43.2 *** | 38.6 ^{2/} | 42.1 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 45.2 ^{2/} | 42.9 *** | 44.3 ^{2/} | 41.6 *** | 2.7 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 44.6 ^{2/} | 42.9 *** | 42.7 ^{2/} | 41.6 *** | 1.1 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 44.2 ^{2/} | 42.9 *** | 41.3 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 46.0 ^{2/} | 44.1 *** | 44.5 ^{2/} | 42.0 *** | 2.5 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 46.3 ^{2/} | 44.1 *** | 45.3 ^{2/} | 42.0 *** | 3.3 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 44.0 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 43.6 ^{2/} | 42.4 *** | 40.4 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 43.7 ^{2/} | 42.4 *** | 40.8 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 43.8 ^{2/} | 42.4 *** | 41.2 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 43.6 ^{2/} | 43.4 *** | 33.1 ^{2/} | 42.6 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 44.6 ^{2/} | 43.4 *** | 41.4 ^{2/} | 42.6 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 43.4 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 ^{2/} | 42.6 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 44.1 ^{2/} | 42.5 *** | 42.0 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.5 *** | 41.3 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.5 *** | 39.6 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านห้วยไผ่ (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 18, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0036 | 03:00-03:05 HOUR | 43.6 ^{2/} | 42.4 *** | 40.4 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.4 *** | 39.5 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.4 *** | 41.6 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.4 *** | 41.6 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.4 *** | 41.6 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 43.3 ^{2/} | 42.4 *** | 39.0 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 44.2 ^{2/} | 42.9 *** | 41.3 ^{2/} | 42.1 *** | <0.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.9 *** | 37.6 ^{2/} | 42.1 *** | <0.8 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 43.7 ^{2/} | 42.9 *** | 39.0 ^{2/} | 42.1 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 43.7 ^{2/} | 41.9 *** | 42.0 ^{2/} | 41.2 *** | 0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 43.6 ^{2/} | 41.9 *** | 41.7 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 43.8 ^{2/} | 41.9 *** | 42.3 ^{2/} | 41.2 *** | 1.1 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 43.6 ^{2/} | 43.1 *** | 37.0 ^{2/} | 41.8 *** | <0.8 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 43.5 ^{2/} | 43.1 *** | 35.9 ^{2/} | 41.8 *** | <0.8 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 43.6 ^{2/} | 43.1 *** | 37.0 ^{2/} | 41.8 *** | <0.8 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 44.8 ^{2/} | 42.3 *** | 44.2 ^{2/} | 41.3 *** | 2.9 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 42.9 ^{2/} | 42.3 *** | 37.0 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.3 *** | 38.4 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.5 *** | 39.1 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.5 *** | 37.2 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 43.8 ^{2/} | 42.5 *** | 40.9 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 43.9 ^{2/} | 41.7 *** | 42.9 ^{2/} | 40.8 *** | 2.1 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 43.7 ^{2/} | 41.7 *** | 42.4 ^{2/} | 40.8 *** | 1.6 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 43.5 ^{2/} | 41.7 *** | 41.8 ^{2/} | 40.8 *** | 1.0 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 44.5 ^{2/} | 42.1 *** | 43.8 ^{2/} | 41.1 *** | 2.7 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 43.8 ^{2/} | 42.1 *** | 41.9 ^{2/} | 41.1 *** | 0.8 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.1 *** | 42.2 ^{2/} | 41.1 *** | 1.1 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 43.1 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 ^{2/} | 42.2 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 44.7 ^{2/} | 43.4 *** | 41.8 ^{2/} | 42.2 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 43.7 ^{2/} | 43.4 *** | 34.9 ^{2/} | 42.2 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 50.5 ^{2/} | 50.0 *** | 43.9 ^{2/} | 42.9 *** | 1.0 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 51.1 ^{2/} | 50.0 *** | 47.6 ^{2/} | 42.9 *** | 4.7 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 50.8 ^{2/} | 50.0 *** | 46.1 ^{2/} | 42.9 *** | 3.2 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 45.4 ^{2/} | 43.6 *** | 43.7 ^{2/} | 41.7 *** | 2.0 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 45.9 ^{2/} | 43.6 *** | 45.0 ^{2/} | 41.7 *** | 3.3 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 45.1 ^{2/} | 43.6 *** | 42.8 ^{2/} | 41.7 *** | 1.1 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 46.9 ^{1/} | 44.7 ** | 42.9 ^{1/} | 42.2 ** | <0.8 |
| JUNE 18, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0037 | 07:00-08:00 HOUR | 46.9 ^{1/} | 45.0 ** | 42.4 ^{1/} | 42.4 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 58.1 ^{1/} | 56.3 ** | 53.4 ^{1/} | 46.8 ** | 6.6 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 60.1 ^{1/} | 59.3 ** | 52.4 ^{1/} | 46.8 ** | 5.6 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 56.0 ^{1/} | 53.8 ** | 52.0 ^{1/} | 45.4 ** | 6.6 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 52.9 ^{1/} | 48.9 ** | 50.7 ^{1/} | 44.6 ** | 6.1 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านห้วยไชนา (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 18, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0037 | 12:00-13:00 HOUR | 53.4 ^{1/} | 51.3 ^{**} | 49.2 ^{1/} | 45.4 ^{**} | 3.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 50.5 ^{1/} | 49.1 ^{***} | 44.9 ^{1/} | 43.2 ^{**} | 1.7 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 51.5 ^{1/} | 48.6 ^{**} | 48.4 ^{1/} | 44.8 ^{**} | 3.6 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 51.8 ^{1/} | 51.2 ^{**} | 42.9 ^{1/} | 45.8 ^{**} | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 51.4 ^{1/} | 48.7 ^{**} | 48.1 ^{1/} | 43.8 ^{**} | 4.3 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 47.1 ^{1/} | 45.7 ^{**} | 41.5 ^{1/} | 42.6 ^{**} | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 46.4 ^{1/} | 45.2 ^{**} | 40.2 ^{1/} | 41.9 ^{**} | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 45.0 ^{1/} | 43.9 ^{**} | 38.5 ^{1/} | 41.6 ^{**} | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 46.9 ^{1/} | 44.4 ^{**} | 43.3 ^{1/} | 42.7 ^{**} | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 45.5 ^{1/} | 43.9 ^{**} | 40.4 ^{1/} | 42.7 ^{**} | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 43.8 ^{2/} | 43.2 ^{***} | 37.9 ^{2/} | 42.1 ^{***} | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 44.0 ^{2/} | 43.2 ^{***} | 39.3 ^{2/} | 42.1 ^{***} | <0.8 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 44.0 ^{2/} | 43.2 ^{***} | 39.3 ^{2/} | 42.1 ^{***} | <0.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 44.1 ^{2/} | 43.4 ^{***} | 38.8 ^{2/} | 41.4 ^{***} | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 46.6 ^{2/} | 43.4 ^{***} | 46.8 ^{2/} | 41.4 ^{***} | 5.4 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 43.4 ^{2/} | 43.4 ^{***} | <0.8 ^{2/} | 41.4 ^{***} | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 44.2 ^{2/} | 43.2 ^{***} | 40.3 ^{2/} | 41.9 ^{***} | <0.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 44.3 ^{2/} | 43.2 ^{***} | 40.8 ^{2/} | 41.9 ^{***} | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 44.0 ^{2/} | 43.2 ^{***} | 39.3 ^{2/} | 41.9 ^{***} | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 45.2 ^{2/} | 43.0 ^{***} | 44.2 ^{2/} | 41.6 ^{***} | 2.6 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 44.3 ^{2/} | 43.0 ^{***} | 41.4 ^{2/} | 41.6 ^{***} | <0.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 45.0 ^{2/} | 43.0 ^{***} | 43.7 ^{2/} | 41.6 ^{***} | 2.1 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 43.8 ^{2/} | 42.7 ^{***} | 40.3 ^{2/} | 41.6 ^{***} | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 44.4 ^{2/} | 42.7 ^{***} | 42.5 ^{2/} | 41.6 ^{***} | 0.9 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 44.0 ^{2/} | 42.7 ^{***} | 41.1 ^{2/} | 41.6 ^{***} | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 44.2 ^{2/} | 42.9 ^{***} | 41.3 ^{2/} | 41.7 ^{***} | <0.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 44.3 ^{2/} | 42.9 ^{***} | 41.7 ^{2/} | 41.7 ^{***} | <0.8 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 44.2 ^{2/} | 42.9 ^{***} | 41.3 ^{2/} | 41.7 ^{***} | <0.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 44.1 ^{2/} | 42.1 ^{***} | 42.8 ^{2/} | 41.3 ^{***} | 1.5 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 43.0 ^{2/} | 42.1 ^{***} | 38.7 ^{2/} | 41.3 ^{***} | <0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 42.7 ^{2/} | 42.1 ^{***} | 36.8 ^{2/} | 41.3 ^{***} | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 43.0 ^{2/} | 42.4 ^{***} | 37.1 ^{2/} | 41.1 ^{***} | <0.8 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 43.3 ^{2/} | 42.4 ^{***} | 39.0 ^{2/} | 41.1 ^{***} | <0.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.4 ^{***} | 41.6 ^{2/} | 41.1 ^{***} | <0.8 |
| JUNE 19, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0037 | 00:00-00:05 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.7 ^{***} | 40.7 ^{2/} | 41.3 ^{***} | <0.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 43.0 ^{2/} | 42.7 ^{***} | 34.2 ^{2/} | 41.3 ^{***} | <0.8 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 43.7 ^{2/} | 42.7 ^{***} | 39.8 ^{2/} | 41.3 ^{***} | <0.8 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 44.3 ^{2/} | 43.6 ^{***} | 39.0 ^{2/} | 42.3 ^{***} | <0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 47.0 ^{2/} | 43.6 ^{***} | 47.3 ^{2/} | 42.3 ^{***} | 5.0 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 45.2 ^{2/} | 43.6 ^{***} | 43.1 ^{2/} | 42.3 ^{***} | 0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 43.8 ^{2/} | 42.7 ^{***} | 40.3 ^{2/} | 41.2 ^{***} | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 43.2 ^{2/} | 42.7 ^{***} | 36.6 ^{2/} | 41.2 ^{***} | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านห้วยไผ่ (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 19, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0037 | 00:40-00:45 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.7 *** | 38.1 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 45.4 ^{2/} | 41.1 *** | 46.4 ^{2/} | 40.5 *** | 5.9 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 43.5 ^{2/} | 41.1 *** | 42.8 ^{2/} | 40.5 *** | 2.3 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 43.2 ^{2/} | 41.1 *** | 42.0 ^{2/} | 40.5 *** | 1.5 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 43.2 ^{2/} | 41.5 *** | 41.3 ^{2/} | 40.8 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 44.5 ^{2/} | 41.5 *** | 44.5 ^{2/} | 40.8 *** | 3.7 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 43.3 ^{2/} | 41.5 *** | 41.6 ^{2/} | 40.8 *** | 0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.1 *** | 40.5 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 43.0 ^{2/} | 42.1 *** | 38.7 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 43.8 ^{2/} | 42.1 *** | 41.9 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 43.8 ^{2/} | 42.0 *** | 42.1 ^{2/} | 41.3 *** | 0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.0 *** | 41.2 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 42.7 ^{2/} | 42.0 *** | 37.4 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 42.8 ^{2/} | 42.2 *** | 36.9 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.2 *** | 38.8 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 43.0 ^{2/} | 42.2 *** | 38.3 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 42.9 ^{2/} | 42.8 *** | 29.5 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 43.3 ^{2/} | 42.8 *** | 36.7 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.8 *** | 37.5 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 43.3 ^{2/} | 41.7 *** | 41.2 ^{2/} | 40.8 *** | <0.8 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 43.1 ^{2/} | 41.7 *** | 40.5 ^{2/} | 40.8 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 42.7 ^{2/} | 41.7 *** | 38.8 ^{2/} | 40.8 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.3 *** | 38.4 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 44.1 ^{2/} | 42.3 *** | 42.4 ^{2/} | 40.9 *** | 1.5 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 43.6 ^{2/} | 42.3 *** | 40.7 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 42.6 ^{2/} | 41.5 *** | 39.1 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 43.0 ^{2/} | 41.5 *** | 40.7 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 42.9 ^{2/} | 41.5 *** | 40.3 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 43.0 ^{2/} | 42.3 *** | 37.7 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 43.6 ^{2/} | 42.3 *** | 40.7 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 42.9 ^{2/} | 42.3 *** | 37.0 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 42.8 ^{2/} | 41.4 *** | 40.2 ^{2/} | 40.6 *** | <0.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 42.7 ^{2/} | 41.4 *** | 39.8 ^{2/} | 40.6 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 42.7 ^{2/} | 41.4 *** | 39.8 ^{2/} | 40.6 *** | <0.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 42.7 ^{2/} | 41.3 *** | 40.1 ^{2/} | 40.6 *** | <0.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 42.6 ^{2/} | 41.3 *** | 39.7 ^{2/} | 40.6 *** | <0.8 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 42.6 ^{2/} | 41.3 *** | 39.7 ^{2/} | 40.6 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 43.1 ^{2/} | 41.4 *** | 41.2 ^{2/} | 40.8 *** | <0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 43.3 ^{2/} | 41.4 *** | 41.8 ^{2/} | 40.8 *** | 1.0 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 43.0 ^{2/} | 41.4 *** | 40.9 ^{2/} | 40.8 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.2 *** | 38.8 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 42.7 ^{2/} | 42.2 *** | 36.1 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.2 *** | 38.8 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 44.4 ^{2/} | 43.0 *** | 41.8 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านพักโซน 1 (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 19, 2023 T23AM045-0037 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 04:20-04:25 HOUR | 44.4 ^{2/} | 43.0 *** | 41.8 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 44.2 ^{2/} | 43.0 *** | 41.0 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 44.0 ^{2/} | 42.5 *** | 41.7 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 43.8 ^{2/} | 42.5 *** | 40.9 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.5 *** | 39.6 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 43.7 ^{2/} | 42.2 *** | 41.4 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 42.9 ^{2/} | 42.2 *** | 37.6 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.2 *** | 42.0 ^{2/} | 40.9 *** | 1.1 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 44.1 ^{2/} | 43.1 *** | 40.2 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 43.8 ^{2/} | 43.1 *** | 38.5 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 45.3 ^{2/} | 43.1 *** | 44.3 ^{2/} | 41.7 *** | 2.6 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 46.5 ^{2/} | 45.6 *** | 42.2 ^{2/} | 43.9 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 45.7 ^{2/} | 45.6 *** | 32.3 ^{2/} | 43.9 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 47.1 ^{2/} | 45.6 *** | 44.8 ^{2/} | 43.9 *** | 0.9 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 46.9 ^{2/} | 44.4 *** | 46.3 ^{2/} | 42.6 *** | 3.7 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 47.1 ^{2/} | 44.4 *** | 46.8 ^{2/} | 42.6 *** | 4.2 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 46.8 ^{2/} | 44.4 *** | 46.1 ^{2/} | 42.6 *** | 3.5 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 46.4 ^{2/} | 46.2 *** | 35.9 ^{2/} | 41.8 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 47.2 ^{2/} | 46.2 *** | 43.3 ^{2/} | 41.8 *** | 1.5 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 48.9 ^{2/} | 46.2 *** | 48.6 ^{2/} | 41.8 *** | 6.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 47.8 ^{1/} | 46.1 ** | 42.9 ^{1/} | 42.6 ** | <0.8 |
| JUNE 19, 2023 T23AM045-0038 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 07:00-08:00 HOUR | 53.0 ^{1/} | 50.4 ** | 49.5 ^{1/} | 45.3 ** | 4.2 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 56.2 ^{1/} | 50.7 ** | 54.8 ^{1/} | 47.6 ** | 7.2 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 55.2 ^{1/} | 53.2 ** | 50.9 ^{1/} | 47.4 ** | 3.5 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 53.7 ^{1/} | 49.6 ** | 51.6 ^{1/} | 46.5 ** | 5.1 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 53.5 ^{1/} | 51.9 ** | 48.4 ^{1/} | 46.1 ** | 2.3 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 56.7 ^{1/} | 51.9 ** | 55.0 ^{1/} | 47.7 ** | 7.3 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 58.2 ^{1/} | 56.1 ** | 54.0 ^{1/} | 49.1 ** | 4.9 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 55.6 ^{1/} | 54.2 ** | 50.0 ^{1/} | 47.9 ** | 2.1 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 52.2 ^{1/} | 48.1 ** | 50.1 ^{1/} | 45.2 ** | 4.9 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 48.0 ^{1/} | 45.7 ** | 44.1 ^{1/} | 42.6 ** | 1.5 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 48.7 ^{1/} | 47.4 ** | 42.8 ^{1/} | 43.3 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 47.2 ^{1/} | 44.1 ** | 44.3 ^{1/} | 41.1 ** | 3.2 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 46.5 ^{1/} | 44.8 ** | 41.6 ^{1/} | 41.4 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 46.1 ^{1/} | 44.5 ** | 41.0 ^{1/} | 43.0 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 44.7 ^{1/} | 43.1 ** | 39.6 ^{1/} | 41.6 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 43.3 ^{2/} | 42.0 *** | 40.4 ^{2/} | 40.3 *** | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 44.8 ^{2/} | 42.0 *** | 44.6 ^{2/} | 40.3 *** | 4.3 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 44.0 ^{2/} | 42.0 *** | 42.7 ^{2/} | 40.3 *** | 2.4 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.4 *** | 37.8 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 44.9 ^{2/} | 42.4 *** | 44.3 ^{2/} | 40.9 *** | 3.4 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านห้วยไผ่ (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 19, 2023 T23AM045-0038 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:25-22:30 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.4 *** | 39.5 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 44.7 ^{2/} | 42.1 *** | 44.2 ^{2/} | 41.2 *** | 3.0 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.1 *** | 39.2 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 42.6 ^{2/} | 42.1 *** | 36.0 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.0 *** | 39.6 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.0 *** | 39.6 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 43.3 ^{2/} | 42.0 *** | 40.4 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 43.6 ^{2/} | 41.7 *** | 42.1 ^{2/} | 40.7 *** | 1.4 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 43.4 ^{2/} | 41.7 *** | 41.5 ^{2/} | 40.7 *** | 0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 43.4 ^{2/} | 41.7 *** | 41.5 ^{2/} | 40.7 *** | 0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 43.7 ^{2/} | 41.3 *** | 43.0 ^{2/} | 40.3 *** | 2.7 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 43.2 ^{2/} | 41.3 *** | 41.7 ^{2/} | 40.3 *** | 1.4 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 43.4 ^{2/} | 41.3 *** | 42.2 ^{2/} | 40.3 *** | 1.9 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 42.6 ^{2/} | 41.9 *** | 37.3 ^{2/} | 40.8 *** | <0.8 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 44.1 ^{2/} | 41.9 *** | 43.1 ^{2/} | 40.8 *** | 2.3 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 42.9 ^{2/} | 41.9 *** | 39.0 ^{2/} | 40.8 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 43.3 ^{2/} | 41.3 *** | 42.0 ^{2/} | 40.2 *** | 1.8 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 42.5 ^{2/} | 41.3 *** | 39.3 ^{2/} | 40.2 *** | <0.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 42.9 ^{2/} | 41.3 *** | 40.8 ^{2/} | 40.2 *** | <0.8 |
| JUNE 20, 2023 T23AM045-0038 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 00:00-00:05 HOUR | 44.7 ^{2/} | 42.3 *** | 44.0 ^{2/} | 40.8 *** | 3.2 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 42.7 ^{2/} | 42.3 *** | 35.1 ^{2/} | 40.8 *** | <0.8 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 44.9 ^{2/} | 42.3 *** | 44.4 ^{2/} | 40.8 *** | 3.6 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 43.1 ^{2/} | 41.5 *** | 41.0 ^{2/} | 40.7 *** | <0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 43.6 ^{2/} | 41.5 *** | 42.4 ^{2/} | 40.7 *** | 1.7 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 42.9 ^{2/} | 41.5 *** | 40.3 ^{2/} | 40.7 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 45.4 ^{2/} | 41.8 *** | 45.9 ^{2/} | 40.6 *** | 5.3 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 43.1 ^{2/} | 41.8 *** | 40.2 ^{2/} | 40.6 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 43.0 ^{2/} | 41.8 *** | 39.8 ^{2/} | 40.6 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 42.8 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 44.8 ^{2/} | 43.3 *** | 42.5 ^{2/} | 41.7 *** | 0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 43.6 ^{2/} | 43.3 *** | 34.8 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 45.3 ^{2/} | 43.3 *** | 44.0 ^{2/} | 41.6 *** | 2.4 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 43.5 ^{2/} | 43.3 *** | 33.0 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 43.7 ^{2/} | 43.3 *** | 36.1 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 43.8 ^{2/} | 41.2 *** | 43.3 ^{2/} | 40.5 *** | 2.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 43.3 ^{2/} | 41.2 *** | 42.1 ^{2/} | 40.5 *** | 1.6 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 43.0 ^{2/} | 41.2 *** | 41.3 ^{2/} | 40.5 *** | 0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.6 *** | 39.2 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.6 *** | 36.5 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 45.0 ^{2/} | 42.6 *** | 44.3 ^{2/} | 41.2 *** | 3.1 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.1 *** | 40.5 ^{2/} | 40.7 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.1 *** | 40.9 ^{2/} | 40.7 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 43.8 ^{2/} | 42.1 *** | 41.9 ^{2/} | 40.7 *** | 1.2 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านห้วยไชนา (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 20, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0038 | 02:00-02:05 HOUR | 43.7 ^{2/} | 41.9 *** | 42.0 ^{2/} | 40.5 *** | 1.5 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 44.0 ^{2/} | 41.9 *** | 42.8 ^{2/} | 40.5 *** | 2.3 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 43.2 ^{2/} | 41.9 *** | 40.3 ^{2/} | 40.5 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 44.7 ^{2/} | 44.1 *** | 38.8 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 43.6 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 47.4 ^{2/} | 44.1 *** | 47.7 ^{2/} | 41.7 *** | 6.0 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 42.6 ^{2/} | 41.9 *** | 37.3 ^{2/} | 41.1 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 43.0 ^{2/} | 41.9 *** | 39.5 ^{2/} | 41.1 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 42.4 ^{2/} | 41.9 *** | 35.8 ^{2/} | 41.1 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 42.5 ^{2/} | 42.3 *** | 32.0 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.3 *** | 40.3 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.3 *** | 39.9 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 43.6 ^{2/} | 41.7 *** | 42.1 ^{2/} | 40.7 *** | 1.4 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 44.2 ^{2/} | 41.7 *** | 43.6 ^{2/} | 40.7 *** | 2.9 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 43.8 ^{2/} | 41.7 *** | 42.6 ^{2/} | 40.7 *** | 1.9 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 42.9 ^{2/} | 42.2 *** | 37.6 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 43.3 ^{2/} | 42.2 *** | 39.8 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 42.9 ^{2/} | 42.2 *** | 37.6 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 43.5 ^{2/} | 41.2 *** | 42.6 ^{2/} | 40.4 *** | 2.2 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 43.4 ^{2/} | 41.2 *** | 42.4 ^{2/} | 40.4 *** | 2.0 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 43.1 ^{2/} | 41.2 *** | 41.6 ^{2/} | 40.4 *** | 1.2 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 43.5 ^{2/} | 41.9 *** | 41.4 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 42.9 ^{2/} | 41.9 *** | 39.0 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 43.0 ^{2/} | 41.9 *** | 39.5 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 43.7 ^{2/} | 43.0 *** | 38.4 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 46.1 ^{2/} | 43.0 *** | 46.2 ^{2/} | 40.9 *** | 5.3 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 46.1 ^{2/} | 43.0 *** | 46.2 ^{2/} | 40.9 *** | 5.3 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 44.3 ^{2/} | 42.0 *** | 43.4 ^{2/} | 41.3 *** | 2.1 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 43.2 ^{2/} | 42.0 *** | 40.0 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 43.6 ^{2/} | 42.0 *** | 41.5 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.6 *** | 36.5 ^{2/} | 42.1 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 42.9 ^{2/} | 42.6 *** | 34.1 ^{2/} | 42.1 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.6 *** | 36.5 ^{2/} | 42.1 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 43.2 ^{2/} | 41.6 *** | 41.1 ^{2/} | 40.8 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 43.4 ^{2/} | 41.6 *** | 41.7 ^{2/} | 40.8 *** | 0.9 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 44.2 ^{2/} | 41.6 *** | 43.7 ^{2/} | 40.8 *** | 2.9 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 43.8 ^{2/} | 42.4 *** | 41.2 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.4 *** | 39.5 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 44.0 ^{2/} | 42.4 *** | 41.9 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 43.8 ^{2/} | 43.8 *** | <0.8 ^{2/} | 42.4 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 44.0 ^{2/} | 43.8 *** | 33.5 ^{2/} | 42.4 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 44.9 ^{2/} | 43.8 *** | 41.4 ^{2/} | 42.4 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 46.6 ^{2/} | 45.0 *** | 44.5 ^{2/} | 42.0 *** | 2.5 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 46.0 ^{2/} | 45.0 *** | 42.1 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านพักโซน ๑ (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 20, 2023 T23AM045-0038 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 05:40-05:45 HOUR | 45.1 ^{2/} | 45.0 *** | 31.7 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 47.0 ^{2/} | 44.5 *** | 46.4 ^{2/} | 41.5 *** | 4.9 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 47.0 ^{2/} | 44.5 *** | 46.4 ^{2/} | 41.5 *** | 4.9 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 46.2 ^{2/} | 44.5 *** | 44.3 ^{2/} | 41.5 *** | 2.8 |
| JUNE 20, 2023 T23AM045-0039 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 47.8 ^{1/} | 46.2 ** | 42.7 ^{1/} | 42.4 ** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 07:00-08:00 HOUR | 53.1 ^{1/} | 48.8 ** | 51.1 ^{1/} | 43.7 ** | 7.4 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 57.9 ^{1/} | 50.8 ** | 57.0 ^{1/} | 49.2 ** | 7.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 56.0 ^{1/} | 53.6 ** | 52.3 ^{1/} | 46.5 ** | 5.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 57.4 ^{1/} | 55.1 ** | 53.5 ^{1/} | 47.4 ** | 6.1 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 56.7 ^{1/} | 54.5 ** | 52.7 ^{1/} | 46.2 ** | 6.5 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 55.8 ^{1/} | 55.6 ** | 42.3 ^{1/} | 46.9 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 58.2 ^{1/} | 54.3 ** | 55.9 ^{1/} | 48.1 ** | 7.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 61.3 ^{1/} | 59.1 ** | 57.3 ^{1/} | 49.7 ** | 7.6 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 56.2 ^{1/} | 49.6 ** | 55.1 ^{1/} | 47.9 ** | 7.2 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 45.8 ^{1/} | 44.3 ** | 40.5 ^{1/} | 42.0 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 46.6 ^{1/} | 44.6 ** | 42.3 ^{1/} | 42.2 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 46.0 ^{1/} | 43.3 ** | 42.7 ^{1/} | 41.3 ** | 1.4 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 47.5 ^{1/} | 43.1 ** | 45.5 ^{1/} | 41.6 ** | 3.9 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 46.2 ^{1/} | 43.4 ** | 43.0 ^{1/} | 41.1 ** | 1.9 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 44.7 ^{1/} | 42.1 ** | 41.2 ^{1/} | 40.9 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 44.5 ^{2/} | 43.3 *** | 41.3 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 43.9 ^{2/} | 43.3 *** | 38.0 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 46.7 ^{2/} | 43.3 *** | 47.0 ^{2/} | 41.0 *** | 6.0 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 44.9 ^{2/} | 42.6 *** | 44.0 ^{2/} | 41.2 *** | 2.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 44.0 ^{2/} | 42.6 *** | 41.4 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 44.0 ^{2/} | 42.6 *** | 41.4 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 44.7 ^{2/} | 42.1 *** | 44.2 ^{2/} | 40.8 *** | 3.4 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 44.5 ^{2/} | 42.1 *** | 43.8 ^{2/} | 40.8 *** | 3.0 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 43.6 ^{2/} | 42.1 *** | 41.3 ^{2/} | 40.8 *** | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.4 *** | 40.0 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 42.7 ^{2/} | 42.4 *** | 33.9 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.4 *** | 40.0 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 42.6 ^{2/} | 41.8 *** | 37.9 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 42.6 ^{2/} | 41.8 *** | 37.9 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 42.7 ^{2/} | 41.8 *** | 38.4 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.8 *** | 40.4 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 43.2 ^{2/} | 42.8 *** | 35.6 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 42.5 ^{2/} | 42.8 *** | <0.8 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.0 *** | 40.8 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 43.8 ^{2/} | 42.0 *** | 42.1 ^{2/} | 40.9 *** | 1.2 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 42.8 ^{2/} | 42.0 *** | 38.1 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านห้วยไผ่ (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 20, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0039 | 23:45-23:50 HOUR | 42.9 ^{2/} | 42.4 *** | 36.3 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.4 *** | 39.5 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 43.6 ^{2/} | 42.4 *** | 40.4 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| JUNE 21, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0039 | 00:00-00:05 HOUR | 45.5 ^{2/} | 44.4 *** | 42.0 ^{2/} | 41.4 *** | <0.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 46.4 ^{2/} | 44.4 *** | 45.1 ^{2/} | 41.4 *** | 3.7 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 47.4 ^{2/} | 44.4 *** | 47.4 ^{2/} | 41.4 *** | 6.0 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 43.6 ^{2/} | 41.5 *** | 42.4 ^{2/} | 40.1 *** | 2.3 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 43.6 ^{2/} | 41.5 *** | 42.4 ^{2/} | 40.1 *** | 2.3 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 43.4 ^{2/} | 41.5 *** | 41.9 ^{2/} | 40.1 *** | 1.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.6 *** | 41.0 ^{2/} | 41.1 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 45.4 ^{2/} | 42.6 *** | 45.2 ^{2/} | 41.1 *** | 4.1 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 44.1 ^{2/} | 42.6 *** | 41.8 ^{2/} | 41.1 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 43.1 ^{2/} | 41.7 *** | 40.5 ^{2/} | 39.4 *** | 1.1 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 43.3 ^{2/} | 41.7 *** | 41.2 ^{2/} | 39.4 *** | 1.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 42.1 ^{2/} | 41.7 *** | 34.5 ^{2/} | 39.4 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 43.0 ^{2/} | 42.1 *** | 38.7 ^{2/} | 39.9 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 45.2 ^{2/} | 42.1 *** | 45.3 ^{2/} | 39.9 *** | 5.4 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 42.0 ^{2/} | 42.1 *** | <0.8 ^{2/} | 39.9 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 43.8 ^{2/} | 42.1 *** | 41.9 ^{2/} | 40.7 *** | 1.2 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 42.8 ^{2/} | 42.1 *** | 37.5 ^{2/} | 40.7 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 42.4 ^{2/} | 42.1 *** | 33.6 ^{2/} | 40.7 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 42.5 ^{2/} | 40.9 *** | 40.4 ^{2/} | 40.2 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 42.9 ^{2/} | 40.9 *** | 41.6 ^{2/} | 40.2 *** | 1.4 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 42.8 ^{2/} | 40.9 *** | 41.3 ^{2/} | 40.2 *** | 1.1 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 42.1 ^{2/} | 41.4 *** | 36.8 ^{2/} | 39.9 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 42.8 ^{2/} | 41.4 *** | 40.2 ^{2/} | 39.9 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 42.0 ^{2/} | 41.4 *** | 36.1 ^{2/} | 39.9 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 42.8 ^{2/} | 43.2 *** | <0.8 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 45.8 ^{2/} | 43.2 *** | 45.3 ^{2/} | 41.6 *** | 3.7 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 45.4 ^{2/} | 43.2 *** | 44.4 ^{2/} | 41.6 *** | 2.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.2 *** | 38.8 ^{2/} | 41.1 *** | <0.8 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 42.5 ^{2/} | 42.2 *** | 33.7 ^{2/} | 41.1 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 43.6 ^{2/} | 42.2 *** | 41.0 ^{2/} | 41.1 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 43.6 ^{2/} | 42.4 *** | 40.4 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.4 *** | 41.6 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 42.9 ^{2/} | 42.4 *** | 36.3 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 42.9 ^{2/} | 41.1 *** | 41.2 ^{2/} | 39.3 *** | 1.9 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 43.2 ^{2/} | 41.1 *** | 42.0 ^{2/} | 39.3 *** | 2.7 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 43.8 ^{2/} | 41.1 *** | 43.5 ^{2/} | 39.3 *** | 4.2 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 42.0 ^{2/} | 41.5 *** | 35.4 ^{2/} | 40.5 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 42.2 ^{2/} | 41.5 *** | 36.9 ^{2/} | 40.5 *** | <0.8 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 42.7 ^{2/} | 41.5 *** | 39.5 ^{2/} | 40.5 *** | <0.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 42.4 ^{2/} | 41.1 *** | 39.5 ^{2/} | 39.5 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านห้วยไผ่ (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 21, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0039 | 03:20-03:25 HOUR | 42.1 ^{2/} | 41.1 *** | 38.2 ^{2/} | 39.5 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 43.4 ^{2/} | 41.1 *** | 42.5 ^{2/} | 39.5 *** | 3.0 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 42.8 ^{2/} | 42.0 *** | 38.1 ^{2/} | 40.4 *** | <0.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.0 *** | 41.2 ^{2/} | 40.4 *** | 0.8 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 42.7 ^{2/} | 42.0 *** | 37.4 ^{2/} | 40.4 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 42.4 ^{2/} | 41.2 *** | 39.2 ^{2/} | 39.8 *** | <0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 41.7 ^{2/} | 41.2 *** | 35.1 ^{2/} | 39.8 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 42.9 ^{2/} | 41.2 *** | 41.0 ^{2/} | 39.8 *** | 1.2 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 42.9 ^{2/} | 41.2 *** | 41.0 ^{2/} | 40.0 *** | 1.0 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 42.9 ^{2/} | 41.2 *** | 41.0 ^{2/} | 40.0 *** | 1.0 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 42.8 ^{2/} | 41.2 *** | 40.7 ^{2/} | 40.0 *** | <0.8 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 43.1 ^{2/} | 41.5 *** | 41.0 ^{2/} | 40.7 *** | <0.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 42.8 ^{2/} | 41.5 *** | 39.9 ^{2/} | 40.7 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 42.2 ^{2/} | 41.5 *** | 36.9 ^{2/} | 40.7 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 42.2 ^{2/} | 41.2 *** | 38.3 ^{2/} | 40.2 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 42.5 ^{2/} | 41.2 *** | 39.6 ^{2/} | 40.2 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 42.6 ^{2/} | 41.2 *** | 40.0 ^{2/} | 40.2 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 41.7 ^{2/} | 40.6 *** | 38.2 ^{2/} | 39.5 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 42.3 ^{2/} | 40.6 *** | 40.4 ^{2/} | 39.5 *** | 0.9 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 42.1 ^{2/} | 40.6 *** | 39.8 ^{2/} | 39.5 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 42.8 ^{2/} | 41.2 *** | 40.7 ^{2/} | 39.9 *** | 0.8 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 43.2 ^{2/} | 41.2 *** | 41.9 ^{2/} | 39.9 *** | 2.0 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 43.5 ^{2/} | 41.2 *** | 42.6 ^{2/} | 39.9 *** | 2.7 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 43.3 ^{2/} | 44.7 *** | <0.8 ^{2/} | 40.4 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 46.4 ^{2/} | 44.7 *** | 44.5 ^{2/} | 40.4 *** | 4.1 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 47.5 ^{2/} | 44.7 *** | 47.3 ^{2/} | 40.4 *** | 6.9 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 46.4 ^{2/} | 45.5 *** | 42.1 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 47.4 ^{2/} | 45.5 *** | 45.9 ^{2/} | 42.0 *** | 3.9 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 44.7 ^{2/} | 45.5 *** | <0.8 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 46.7 ^{2/} | 44.5 *** | 45.7 ^{2/} | 40.7 *** | 5.0 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 48.0 ^{2/} | 44.5 *** | 48.4 ^{2/} | 40.7 *** | 7.7 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 46.2 ^{2/} | 44.5 *** | 44.3 ^{2/} | 40.7 *** | 3.6 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 49.3 ^{1/} | 44.6 ** | 47.5 ^{1/} | 41.2 ** | 6.3 |
| JUNE 21, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0040 | 07:00-08:00 HOUR | 51.4 ^{1/} | 49.6 ** | 46.7 ^{1/} | 44.7 ** | 2.0 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 54.1 ^{1/} | 50.8 ** | 51.4 ^{1/} | 44.4 ** | 7.0 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 57.5 ^{1/} | 54.6 ** | 54.4 ^{1/} | 47.0 ** | 7.4 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 58.0 ^{1/} | 54.7 ** | 55.3 ^{1/} | 48.1 ** | 7.2 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 55.5 ^{1/} | 52.5 ** | 52.5 ^{1/} | 46.2 ** | 6.3 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 57.0 ^{1/} | 54.6 ** | 53.3 ^{1/} | 46.5 ** | 6.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 59.3 ^{1/} | 58.0 ** | 53.4 ^{1/} | 50.1 ** | 3.3 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 56.2 ^{1/} | 53.9 ** | 52.3 ^{1/} | 48.4 ** | 3.9 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 55.1 ^{1/} | 49.9 ** | 53.5 ^{1/} | 46.4 ** | 7.1 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านห้วยไผ่ (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 21, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0040 | 16:00-17:00 HOUR | 45.6 ^{1/} | 45.0 ** | 36.7 ^{1/} | 40.6 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 46.6 ^{1/} | 46.1 ** | 37.0 ^{1/} | 41.8 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 45.8 ^{1/} | 43.9 ** | 41.3 ^{1/} | 41.2 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 45.0 ^{1/} | 43.8 ** | 38.8 ^{1/} | 41.8 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 45.1 ^{1/} | 43.8 ** | 39.2 ^{1/} | 42.4 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 44.4 ^{1/} | 42.8 ** | 39.3 ^{1/} | 41.2 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 45.4 ^{2/} | 44.0 *** | 42.8 ^{2/} | 41.4 *** | 1.4 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 45.4 ^{2/} | 44.0 *** | 42.8 ^{2/} | 41.4 *** | 1.4 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 48.0 ^{2/} | 44.0 *** | 48.8 ^{2/} | 41.4 *** | 7.4 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 45.3 ^{2/} | 43.5 *** | 43.6 ^{2/} | 42.1 *** | 1.5 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 44.3 ^{2/} | 43.5 *** | 39.6 ^{2/} | 42.1 *** | <0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 43.6 ^{2/} | 43.5 *** | 30.2 ^{2/} | 42.1 *** | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 44.3 ^{2/} | 42.9 *** | 41.7 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 44.0 ^{2/} | 42.9 *** | 40.5 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 44.5 ^{2/} | 42.9 *** | 42.4 ^{2/} | 41.2 *** | 1.2 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 43.2 ^{2/} | 43.2 *** | <0.8 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 44.9 ^{2/} | 43.2 *** | 43.0 ^{2/} | 40.9 *** | 2.1 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 46.8 ^{2/} | 43.2 *** | 47.3 ^{2/} | 40.9 *** | 6.4 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 43.2 ^{2/} | 42.8 *** | 35.6 ^{2/} | 41.4 *** | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 42.8 ^{2/} | 42.8 *** | <0.8 ^{2/} | 41.4 *** | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 44.3 ^{2/} | 42.8 *** | 42.0 ^{2/} | 41.4 *** | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 44.0 ^{2/} | 41.8 *** | 43.0 ^{2/} | 40.5 *** | 2.5 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 43.5 ^{2/} | 41.8 *** | 41.6 ^{2/} | 40.5 *** | 1.1 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 44.4 ^{2/} | 41.8 *** | 43.9 ^{2/} | 40.5 *** | 3.4 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.2 *** | 42.0 ^{2/} | 41.2 *** | 0.8 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 42.7 ^{2/} | 42.2 *** | 36.1 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.2 *** | 42.0 ^{2/} | 41.2 *** | 0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.3 *** | 41.8 ^{2/} | 41.1 *** | <0.8 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 43.7 ^{2/} | 42.3 *** | 41.1 ^{2/} | 41.1 *** | <0.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 43.2 ^{2/} | 42.3 *** | 38.9 ^{2/} | 41.1 *** | <0.8 |
| JUNE 22, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0040 | 00:00-00:05 HOUR | 43.9 ^{2/} | 43.5 *** | 36.3 ^{2/} | 42.5 *** | <0.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 44.2 ^{2/} | 43.5 *** | 38.9 ^{2/} | 42.5 *** | <0.8 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 45.4 ^{2/} | 43.5 *** | 43.9 ^{2/} | 42.5 *** | 1.4 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 45.2 ^{2/} | 42.4 *** | 45.0 ^{2/} | 41.5 *** | 3.5 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 44.0 ^{2/} | 42.4 *** | 41.9 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.4 *** | 37.8 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.9 *** | 40.0 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 43.7 ^{2/} | 42.9 *** | 39.0 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 44.0 ^{2/} | 42.9 *** | 40.5 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 44.9 ^{2/} | 42.6 *** | 44.0 ^{2/} | 41.6 *** | 2.4 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.6 *** | 38.7 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 43.6 ^{2/} | 42.6 *** | 39.7 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านห้วยไผ่ (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 22, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0040 | 01:00-01:05 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.2 *** | 42.0 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 43.6 ^{2/} | 42.2 *** | 41.0 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.2 *** | 40.6 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.7 *** | 38.8 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 43.2 ^{2/} | 42.7 *** | 36.6 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.7 *** | 40.7 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 44.0 ^{2/} | 43.1 *** | 39.7 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 44.3 ^{2/} | 43.1 *** | 41.1 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 44.2 ^{2/} | 43.1 *** | 40.7 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 43.6 ^{2/} | 42.2 *** | 41.0 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 44.2 ^{2/} | 42.2 *** | 42.9 ^{2/} | 41.3 *** | 1.6 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 43.0 ^{2/} | 42.2 *** | 38.3 ^{2/} | 41.3 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 43.3 ^{2/} | 42.4 *** | 39.0 ^{2/} | 41.4 *** | <0.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 42.9 ^{2/} | 42.4 *** | 36.3 ^{2/} | 41.4 *** | <0.8 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 43.6 ^{2/} | 42.4 *** | 40.4 ^{2/} | 41.4 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 44.9 ^{2/} | 43.0 *** | 43.4 ^{2/} | 41.7 *** | 1.7 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 43.8 ^{2/} | 43.0 *** | 39.1 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 42.8 ^{2/} | 43.0 *** | <0.8 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 43.6 ^{2/} | 43.2 *** | 36.0 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 43.7 ^{2/} | 43.2 *** | 37.1 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 43.6 ^{2/} | 43.2 *** | 36.0 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 44.2 ^{2/} | 45.7 *** | <0.8 ^{2/} | 42.3 *** | <0.8 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 46.5 ^{2/} | 45.7 *** | 41.8 ^{2/} | 42.3 *** | <0.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 45.4 ^{2/} | 45.7 *** | <0.8 ^{2/} | 42.3 *** | <0.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 42.8 ^{2/} | 40.9 *** | 41.3 ^{2/} | 40.0 *** | 1.3 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 43.2 ^{2/} | 40.9 *** | 42.3 ^{2/} | 40.0 *** | 2.3 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 43.3 ^{2/} | 40.9 *** | 42.6 ^{2/} | 40.0 *** | 2.6 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 42.7 ^{2/} | 42.4 *** | 33.9 ^{2/} | 41.4 *** | <0.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 42.7 ^{2/} | 42.4 *** | 33.9 ^{2/} | 41.4 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 43.2 ^{2/} | 42.4 *** | 38.5 ^{2/} | 41.4 *** | <0.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 43.2 ^{2/} | 42.7 *** | 36.6 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.7 *** | 38.8 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 42.9 ^{2/} | 42.7 *** | 32.4 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 43.0 ^{2/} | 42.2 *** | 38.3 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 42.3 ^{2/} | 42.2 *** | 28.9 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 43.0 ^{2/} | 42.2 *** | 38.3 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 43.3 ^{2/} | 40.2 *** | 43.4 ^{2/} | 39.3 *** | 4.1 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 44.5 ^{2/} | 40.2 *** | 45.5 ^{2/} | 39.3 *** | 6.2 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 44.6 ^{2/} | 40.2 *** | 45.6 ^{2/} | 39.3 *** | 6.3 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 43.6 ^{2/} | 40.4 *** | 43.8 ^{2/} | 39.3 *** | 4.5 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 42.7 ^{2/} | 40.4 *** | 41.8 ^{2/} | 39.3 *** | 2.5 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 42.9 ^{2/} | 40.4 *** | 42.3 ^{2/} | 39.3 *** | 3.0 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 42.8 ^{2/} | 41.1 *** | 40.9 ^{2/} | 40.0 *** | 0.9 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 42.8 ^{2/} | 41.1 *** | 40.9 ^{2/} | 40.0 *** | 0.9 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านห้วยไผ่ (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 22, 2023 T23AM045-0040 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 04:40-04:45 HOUR | 42.4 ^{2/} | 41.1 *** | 39.5 ^{2/} | 40.0 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 45.6 ^{2/} | 44.4 *** | 42.4 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 44.2 ^{2/} | 44.4 *** | <0.8 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 44.9 ^{2/} | 44.4 *** | 38.3 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.4 *** | 57.8 ^{2/} | 54.1 *** | 3.7 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 57.9 ^{2/} | 57.4 *** | 51.3 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 58.4 ^{2/} | 57.4 *** | 54.5 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 56.5 ^{2/} | 52.5 *** | 57.3 ^{2/} | 50.7 *** | 6.6 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 54.4 ^{2/} | 52.5 *** | 52.9 ^{2/} | 50.7 *** | 2.2 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 53.3 ^{2/} | 52.5 *** | 48.6 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 55.5 ^{2/} | 55.3 *** | 45.0 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.3 *** | 56.0 ^{2/} | 53.6 *** | 2.4 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 58.3 ^{2/} | 55.3 *** | 58.3 ^{2/} | 53.6 *** | 4.7 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 58.0 ^{2/} | 56.3 *** | 56.1 ^{2/} | 53.3 *** | 2.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 56.8 ^{2/} | 56.3 *** | 50.2 ^{2/} | 53.3 *** | <0.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 57.0 ^{2/} | 56.3 *** | 51.7 ^{2/} | 53.3 *** | <0.8 |
| JUNE 22, 2023 T23AM045-0041 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 57.6 ^{1/} | 55.1 ** | 54.0 ^{1/} | 53.7 ** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 07:00-08:00 HOUR | 54.7 ^{1/} | 49.9 ** | 53.0 ^{1/} | 47.6 ** | 5.4 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 57.0 ^{1/} | 50.9 ** | 55.8 ^{1/} | 48.6 ** | 7.2 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 53.5 ^{1/} | 52.7 ** | 45.8 ^{1/} | 46.2 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 53.2 ^{1/} | 51.2 ** | 48.9 ^{1/} | 46.2 ** | 2.7 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 53.9 ^{1/} | 52.3 ** | 48.8 ^{1/} | 46.5 ** | 2.3 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 53.2 ^{1/} | 53.0 ** | 39.7 ^{1/} | 46.3 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 57.5 ^{1/} | 54.3 ** | 54.7 ^{1/} | 47.8 ** | 6.9 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 55.1 ^{1/} | 52.4 ** | 51.8 ^{1/} | 47.7 ** | 4.1 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 55.9 ^{1/} | 53.3 ** | 52.4 ^{1/} | 47.6 ** | 4.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 52.1 ^{1/} | 51.8 ** | 40.3 ^{1/} | 46.8 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 51.7 ^{1/} | 48.7 ** | 48.7 ^{1/} | 44.5 ** | 4.2 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 48.0 ^{1/} | 46.6 ** | 42.4 ^{1/} | 43.8 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 48.2 ^{1/} | 46.8 ** | 42.6 ^{1/} | 45.0 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 47.5 ^{1/} | 45.7 ** | 42.8 ^{1/} | 43.6 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 46.7 ^{1/} | 44.4 ** | 42.8 ^{1/} | 43.4 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 45.4 ^{2/} | 44.4 *** | 41.5 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 45.7 ^{2/} | 44.4 *** | 42.8 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 46.2 ^{2/} | 44.4 *** | 44.5 ^{2/} | 43.4 *** | 1.1 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 47.0 ^{2/} | 44.9 *** | 45.8 ^{2/} | 43.4 *** | 2.4 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 46.7 ^{2/} | 44.9 *** | 45.0 ^{2/} | 43.4 *** | 1.6 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 46.0 ^{2/} | 44.9 *** | 42.5 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 47.7 ^{2/} | 45.8 *** | 46.2 ^{2/} | 44.8 *** | 1.4 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 47.9 ^{2/} | 45.8 *** | 46.7 ^{2/} | 44.8 *** | 1.9 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 47.2 ^{2/} | 45.8 *** | 44.6 ^{2/} | 44.8 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านห้วยไร่เหนือ (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 22, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0041 | 22:45-22:50 HOUR | 48.0 ^{2/} | 44.9 *** | 48.1 ^{2/} | 43.7 *** | 4.4 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 48.4 ^{2/} | 44.9 *** | 48.8 ^{2/} | 43.7 *** | 5.1 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 47.3 ^{2/} | 44.9 *** | 46.6 ^{2/} | 43.7 *** | 2.9 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 46.2 ^{2/} | 44.9 *** | 43.3 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 46.2 ^{2/} | 44.9 *** | 43.3 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 47.0 ^{2/} | 44.9 *** | 45.8 ^{2/} | 43.4 *** | 2.4 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 45.8 ^{2/} | 43.0 *** | 45.6 ^{2/} | 41.7 *** | 3.9 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 45.3 ^{2/} | 43.0 *** | 44.4 ^{2/} | 41.7 *** | 2.7 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 45.1 ^{2/} | 43.0 *** | 43.9 ^{2/} | 41.7 *** | 2.2 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 45.5 ^{2/} | 43.7 *** | 43.8 ^{2/} | 42.1 *** | 1.7 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 45.5 ^{2/} | 43.7 *** | 43.8 ^{2/} | 42.1 *** | 1.7 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 44.3 ^{2/} | 43.7 *** | 38.4 ^{2/} | 42.1 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 46.7 ^{2/} | 42.9 *** | 47.4 ^{2/} | 41.9 *** | 5.5 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 45.8 ^{2/} | 42.9 *** | 45.7 ^{2/} | 41.9 *** | 3.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 45.3 ^{2/} | 42.9 *** | 44.6 ^{2/} | 41.9 *** | 2.7 |
| JUNE 23, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0041 | 00:00-00:05 HOUR | 44.7 ^{2/} | 43.4 *** | 41.8 ^{2/} | 42.5 *** | <0.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 44.1 ^{2/} | 43.4 *** | 38.8 ^{2/} | 42.5 *** | <0.8 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 44.0 ^{2/} | 43.4 *** | 38.1 ^{2/} | 42.5 *** | <0.8 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 45.4 ^{2/} | 43.9 *** | 43.1 ^{2/} | 42.6 *** | <0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 45.6 ^{2/} | 43.9 *** | 43.7 ^{2/} | 42.6 *** | 1.1 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 44.2 ^{2/} | 43.9 *** | 35.4 ^{2/} | 42.6 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 44.6 ^{2/} | 42.9 *** | 42.7 ^{2/} | 42.2 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 44.1 ^{2/} | 42.9 *** | 40.9 ^{2/} | 42.2 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 44.1 ^{2/} | 42.9 *** | 40.9 ^{2/} | 42.2 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 44.5 ^{2/} | 43.4 *** | 41.0 ^{2/} | 42.3 *** | <0.8 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 44.1 ^{2/} | 43.4 *** | 38.8 ^{2/} | 42.3 *** | <0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 45.7 ^{2/} | 43.4 *** | 44.8 ^{2/} | 42.3 *** | 2.5 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 45.9 ^{2/} | 44.7 *** | 42.7 ^{2/} | 43.8 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 46.2 ^{2/} | 44.7 *** | 43.9 ^{2/} | 43.8 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 46.3 ^{2/} | 44.7 *** | 44.2 ^{2/} | 43.8 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 47.2 ^{2/} | 45.1 *** | 46.0 ^{2/} | 44.5 *** | 1.5 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 47.1 ^{2/} | 45.1 *** | 45.8 ^{2/} | 44.5 *** | 1.3 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 46.6 ^{2/} | 45.1 *** | 44.3 ^{2/} | 44.5 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 45.9 ^{2/} | 45.4 *** | 39.3 ^{2/} | 44.2 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 45.8 ^{2/} | 45.4 *** | 38.2 ^{2/} | 44.2 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 46.0 ^{2/} | 45.4 *** | 40.1 ^{2/} | 44.2 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 47.2 ^{2/} | 44.4 *** | 47.0 ^{2/} | 43.2 *** | 3.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 45.2 ^{2/} | 44.4 *** | 40.5 ^{2/} | 43.2 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 46.4 ^{2/} | 44.4 *** | 45.1 ^{2/} | 43.2 *** | 1.9 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 47.7 ^{2/} | 44.2 *** | 48.1 ^{2/} | 43.0 *** | 5.1 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 45.1 ^{2/} | 44.2 *** | 40.8 ^{2/} | 43.0 *** | <0.8 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 45.5 ^{2/} | 44.2 *** | 42.6 ^{2/} | 43.0 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 46.4 ^{2/} | 43.7 *** | 46.1 ^{2/} | 42.8 *** | 3.3 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านพาณิชย์เก่า (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 23, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0041 | 02:20-02:25 HOUR | 46.1 ^{2/} | 43.7 *** | 45.4 ^{2/} | 42.8 *** | 2.6 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 45.8 ^{2/} | 43.7 *** | 44.6 ^{2/} | 42.8 *** | 1.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 44.7 ^{2/} | 44.3 *** | 37.1 ^{2/} | 43.1 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 44.8 ^{2/} | 44.3 *** | 38.2 ^{2/} | 43.1 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 46.0 ^{2/} | 44.3 *** | 44.1 ^{2/} | 43.1 *** | 1.0 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 45.3 ^{2/} | 43.2 *** | 44.1 ^{2/} | 42.0 *** | 2.1 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 44.3 ^{2/} | 43.2 *** | 40.8 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 45.5 ^{2/} | 43.2 *** | 44.6 ^{2/} | 42.0 *** | 2.6 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 44.2 ^{2/} | 43.2 *** | 40.3 ^{2/} | 41.9 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 44.1 ^{2/} | 43.2 *** | 39.8 ^{2/} | 41.9 *** | <0.8 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 45.7 ^{2/} | 43.2 *** | 45.1 ^{2/} | 41.9 *** | 3.2 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 45.1 ^{2/} | 44.6 *** | 38.5 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 45.5 ^{2/} | 44.6 *** | 41.2 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 45.4 ^{2/} | 44.6 *** | 40.7 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 45.7 ^{2/} | 45.4 *** | 36.9 ^{2/} | 44.7 *** | <0.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 45.7 ^{2/} | 45.4 *** | 36.9 ^{2/} | 44.7 *** | <0.8 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 46.2 ^{2/} | 45.4 *** | 41.5 ^{2/} | 44.7 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 48.9 ^{2/} | 45.1 *** | 49.6 ^{2/} | 44.3 *** | 5.3 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 46.6 ^{2/} | 45.1 *** | 44.3 ^{2/} | 44.3 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 45.9 ^{2/} | 45.1 *** | 41.2 ^{2/} | 44.3 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 45.7 ^{2/} | 44.7 *** | 41.8 ^{2/} | 43.8 *** | <0.8 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 46.5 ^{2/} | 44.7 *** | 44.8 ^{2/} | 43.8 *** | 1.0 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 46.4 ^{2/} | 44.7 *** | 44.5 ^{2/} | 43.8 *** | <0.8 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 45.8 ^{2/} | 45.4 *** | 38.2 ^{2/} | 44.2 *** | <0.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 46.1 ^{2/} | 45.4 *** | 40.8 ^{2/} | 44.2 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 46.5 ^{2/} | 45.4 *** | 43.0 ^{2/} | 44.2 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 45.8 ^{2/} | 44.3 *** | 43.5 ^{2/} | 43.1 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 45.2 ^{2/} | 44.3 *** | 40.9 ^{2/} | 43.1 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 46.1 ^{2/} | 44.3 *** | 44.4 ^{2/} | 43.1 *** | 1.3 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 48.5 ^{2/} | 45.5 *** | 48.5 ^{2/} | 43.7 *** | 4.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 46.6 ^{2/} | 45.5 *** | 43.1 ^{2/} | 43.7 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 45.7 ^{2/} | 45.5 *** | 35.2 ^{2/} | 43.7 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 46.8 ^{2/} | 45.1 *** | 44.9 ^{2/} | 43.2 *** | 1.7 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 45.2 ^{2/} | 45.1 *** | 31.8 ^{2/} | 43.2 *** | <0.8 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 46.9 ^{2/} | 45.1 *** | 45.2 ^{2/} | 43.2 *** | 2.0 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 45.9 ^{2/} | 46.1 *** | <0.8 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 45.5 ^{2/} | 46.1 *** | <0.8 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 47.5 ^{2/} | 46.1 *** | 44.9 ^{2/} | 43.3 *** | 1.6 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 48.4 ^{2/} | 45.3 *** | 48.5 ^{2/} | 42.6 *** | 5.9 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 48.3 ^{2/} | 45.3 *** | 48.3 ^{2/} | 42.6 *** | 5.7 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 46.3 ^{2/} | 45.3 *** | 42.4 ^{2/} | 42.6 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 46.1 ^{2/} | 44.8 *** | 43.2 ^{2/} | 42.2 *** | 1.0 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 46.6 ^{2/} | 44.8 *** | 44.9 ^{2/} | 42.2 *** | 2.7 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 47.0 ^{2/} | 44.8 *** | 46.0 ^{2/} | 42.2 *** | 3.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านห้วยไผ่เก่า (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 23, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0041 | 06:00-07:00 HOUR | 47.2 ^{1/} | 45.5 ** | 42.3 ^{1/} | 43.3 ** | <0.8 |
| JUNE 23, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0042 | 07:00-08:00 HOUR | 53.2 ^{1/} | 50.8 ** | 49.5 ^{1/} | 45.4 ** | 4.1 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 53.8 ^{1/} | 51.4 ** | 50.1 ^{1/} | 43.9 ** | 6.2 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 54.3 ^{1/} | 51.2 ** | 51.4 ^{1/} | 44.6 ** | 6.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 52.6 ^{1/} | 51.0 ** | 47.5 ^{1/} | 44.3 ** | 3.2 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 53.3 ^{1/} | 51.8 ** | 48.0 ^{1/} | 45.9 ** | 2.1 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 59.4 ^{1/} | 57.7 ** | 54.5 ^{1/} | 49.3 ** | 5.2 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 50.9 ^{1/} | 47.4 ** | 48.3 ^{1/} | 44.1 ** | 4.2 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 51.3 ^{1/} | 46.3 ** | 49.6 ^{1/} | 42.8 ** | 6.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 54.6 ^{1/} | 52.6 ** | 50.3 ^{1/} | 44.8 ** | 5.5 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 54.2 ^{1/} | 50.4 ** | 51.9 ^{1/} | 45.6 ** | 6.3 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 51.7 ^{1/} | 48.4 ** | 49.0 ^{1/} | 43.4 ** | 5.6 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 48.0 ^{1/} | 45.8 ** | 44.0 ^{1/} | 41.9 ** | 2.1 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 46.8 ^{1/} | 44.3 ** | 43.2 ^{1/} | 41.5 ** | 1.7 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 44.4 ^{1/} | 42.6 ** | 39.7 ^{1/} | 40.9 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 43.8 ^{1/} | 42.2 ** | 38.7 ^{1/} | 40.8 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 43.1 ^{2/} | 41.7 *** | 40.5 ^{2/} | 40.3 *** | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 43.1 ^{2/} | 41.7 *** | 40.5 ^{2/} | 40.3 *** | <0.8 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 43.8 ^{2/} | 41.7 *** | 42.6 ^{2/} | 40.3 *** | 2.3 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 42.5 ^{2/} | 40.3 *** | 41.5 ^{2/} | 39.4 *** | 2.1 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 42.6 ^{2/} | 40.3 *** | 41.7 ^{2/} | 39.4 *** | 2.3 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 42.3 ^{2/} | 40.3 *** | 41.0 ^{2/} | 39.4 *** | 1.6 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.5 *** | 39.1 ^{2/} | 40.5 *** | <0.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 44.4 ^{2/} | 42.5 *** | 42.9 ^{2/} | 40.5 *** | 2.4 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 44.0 ^{2/} | 42.5 *** | 41.7 ^{2/} | 40.5 *** | 1.2 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 43.0 ^{2/} | 42.8 *** | 32.5 ^{2/} | 41.1 *** | <0.8 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 42.3 ^{2/} | 42.8 *** | <0.8 ^{2/} | 41.1 *** | <0.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 45.3 ^{2/} | 42.8 *** | 44.7 ^{2/} | 41.1 *** | 3.6 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 44.7 ^{2/} | 43.2 *** | 42.4 ^{2/} | 41.8 *** | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 44.5 ^{2/} | 43.2 *** | 41.6 ^{2/} | 41.8 *** | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 45.7 ^{2/} | 43.2 *** | 45.1 ^{2/} | 41.8 *** | 3.3 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 44.9 ^{2/} | 42.9 *** | 43.6 ^{2/} | 41.7 *** | 1.9 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 44.4 ^{2/} | 42.9 *** | 42.1 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 44.8 ^{2/} | 42.9 *** | 43.3 ^{2/} | 41.7 *** | 1.6 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 44.7 ^{2/} | 42.9 *** | 43.0 ^{2/} | 41.7 *** | 1.3 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 44.1 ^{2/} | 42.9 *** | 40.9 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 44.1 ^{2/} | 42.9 *** | 40.9 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 45.3 ^{2/} | 43.0 *** | 44.4 ^{2/} | 41.9 *** | 2.5 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 44.8 ^{2/} | 43.0 *** | 43.1 ^{2/} | 41.9 *** | 1.2 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 44.3 ^{2/} | 43.0 *** | 41.4 ^{2/} | 41.9 *** | <0.8 |
| JUNE 24, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0042 | 00:00-00:05 HOUR | 44.0 ^{2/} | 43.8 *** | 33.5 ^{2/} | 42.6 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านห้วยไชน่า (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 24, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0042 | 00:05-00:10 HOUR | 44.3 ^{2/} | 43.8 *** | 37.7 ^{2/} | 42.6 *** | <0.8 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 44.4 ^{2/} | 43.8 *** | 38.5 ^{2/} | 42.6 *** | <0.8 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 46.0 ^{2/} | 43.7 *** | 45.1 ^{2/} | 42.6 *** | 2.5 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 45.0 ^{2/} | 43.7 *** | 42.1 ^{2/} | 42.6 *** | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 44.0 ^{2/} | 43.7 *** | 35.2 ^{2/} | 42.6 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 44.4 ^{2/} | 42.8 *** | 42.3 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 45.3 ^{2/} | 42.8 *** | 44.7 ^{2/} | 41.7 *** | 3.0 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 45.1 ^{2/} | 42.8 *** | 44.2 ^{2/} | 41.7 *** | 2.5 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 44.4 ^{2/} | 42.1 *** | 43.5 ^{2/} | 41.4 *** | 2.1 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 44.3 ^{2/} | 42.1 *** | 43.3 ^{2/} | 41.4 *** | 1.9 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 44.1 ^{2/} | 42.1 *** | 42.8 ^{2/} | 41.4 *** | 1.4 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 44.8 ^{2/} | 43.5 *** | 41.9 ^{2/} | 42.7 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 44.9 ^{2/} | 43.5 *** | 42.3 ^{2/} | 42.7 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 44.9 ^{2/} | 43.5 *** | 42.3 ^{2/} | 42.7 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 45.2 ^{2/} | 43.9 *** | 42.3 ^{2/} | 43.1 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 45.5 ^{2/} | 43.9 *** | 43.4 ^{2/} | 43.1 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 45.3 ^{2/} | 43.9 *** | 42.7 ^{2/} | 43.1 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 45.1 ^{2/} | 44.0 *** | 41.6 ^{2/} | 42.9 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 45.0 ^{2/} | 44.0 *** | 41.1 ^{2/} | 42.9 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 44.8 ^{2/} | 44.0 *** | 40.1 ^{2/} | 42.9 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 45.7 ^{2/} | 43.1 *** | 45.2 ^{2/} | 42.0 *** | 3.2 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 44.1 ^{2/} | 43.1 *** | 40.2 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 44.9 ^{2/} | 43.1 *** | 43.2 ^{2/} | 42.0 *** | 1.2 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 44.5 ^{2/} | 43.0 *** | 42.2 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 44.8 ^{2/} | 43.0 *** | 43.1 ^{2/} | 41.6 *** | 1.5 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 43.7 ^{2/} | 43.0 *** | 38.4 ^{2/} | 41.6 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.5 *** | 39.6 ^{2/} | 41.8 *** | <0.8 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.5 *** | 39.1 ^{2/} | 41.8 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 43.3 ^{2/} | 42.5 *** | 38.6 ^{2/} | 41.8 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.0 *** | 40.8 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 44.4 ^{2/} | 42.0 *** | 43.7 ^{2/} | 41.0 *** | 2.7 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.0 *** | 41.2 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 43.4 ^{2/} | 42.4 *** | 39.5 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 43.5 ^{2/} | 42.4 *** | 40.0 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 43.2 ^{2/} | 42.4 *** | 38.5 ^{2/} | 41.5 *** | <0.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 43.8 ^{2/} | 42.9 *** | 39.5 ^{2/} | 41.8 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 44.0 ^{2/} | 42.9 *** | 40.5 ^{2/} | 41.8 *** | <0.8 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 44.8 ^{2/} | 42.9 *** | 43.3 ^{2/} | 41.8 *** | 1.5 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 44.5 ^{2/} | 42.9 *** | 42.4 ^{2/} | 42.2 *** | <0.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 44.4 ^{2/} | 42.9 *** | 42.1 ^{2/} | 42.2 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 44.8 ^{2/} | 42.9 *** | 43.3 ^{2/} | 42.2 *** | 1.1 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 44.6 ^{2/} | 43.7 *** | 40.3 ^{2/} | 42.9 *** | <0.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 44.7 ^{2/} | 43.7 *** | 40.8 ^{2/} | 42.9 *** | <0.8 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 45.0 ^{2/} | 43.7 *** | 42.1 ^{2/} | 42.9 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บ้านพาณิชย์ (N1) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 24, 2023 T23AM045-0042 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 03:45-03:50 HOUR | 46.3 ^{2/} | 42.8 *** | 46.7 ^{2/} | 41.9 *** | 4.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 45.2 ^{2/} | 42.8 *** | 44.5 ^{2/} | 41.9 *** | 2.6 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 44.8 ^{2/} | 42.8 *** | 43.5 ^{2/} | 41.9 *** | 1.6 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 44.3 ^{2/} | 42.3 *** | 43.0 ^{2/} | 41.3 *** | 1.7 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 44.7 ^{2/} | 42.3 *** | 44.0 ^{2/} | 41.3 *** | 2.7 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 44.6 ^{2/} | 42.3 *** | 43.7 ^{2/} | 41.3 *** | 2.4 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 44.5 ^{2/} | 43.0 *** | 42.2 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 44.5 ^{2/} | 43.0 *** | 42.2 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 44.4 ^{2/} | 43.0 *** | 41.8 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 44.0 ^{2/} | 42.3 *** | 42.1 ^{2/} | 41.2 *** | 0.9 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 43.9 ^{2/} | 42.3 *** | 41.8 ^{2/} | 41.2 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 44.4 ^{2/} | 42.3 *** | 43.2 ^{2/} | 41.2 *** | 2.0 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 45.1 ^{2/} | 44.0 *** | 41.6 ^{2/} | 42.8 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 44.5 ^{2/} | 44.0 *** | 37.9 ^{2/} | 42.8 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 43.9 ^{2/} | 44.0 *** | <0.8 ^{2/} | 42.8 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 47.7 ^{2/} | 46.9 *** | 43.0 ^{2/} | 44.6 *** | <0.8 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 47.3 ^{2/} | 46.9 *** | 39.7 ^{2/} | 44.6 *** | <0.8 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 50.0 ^{2/} | 46.9 *** | 50.1 ^{2/} | 44.6 *** | 5.5 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 47.8 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 ^{2/} | 50.0 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.0 *** | 56.4 ^{2/} | 50.0 *** | 6.4 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 54.1 ^{2/} | 54.0 *** | 40.7 ^{2/} | 50.0 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 54.5 ^{2/} | 52.8 *** | 52.6 ^{2/} | 49.9 *** | 2.7 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 53.8 ^{2/} | 52.8 *** | 49.9 ^{2/} | 49.9 *** | <0.8 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 55.5 ^{2/} | 52.8 *** | 55.2 ^{2/} | 49.9 *** | 5.3 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 52.3 ^{2/} | 50.0 *** | 51.4 ^{2/} | 47.9 *** | 3.5 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 51.6 ^{2/} | 50.0 *** | 49.5 ^{2/} | 47.9 *** | 1.6 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 50.7 ^{2/} | 50.0 *** | 45.4 ^{2/} | 47.9 *** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 51.5 ^{1/} | 49.9 ** | 46.4 ^{1/} | 47.8 ** | <0.8 |

- REMARK :**
- 1/ CASE 1 CALCULATION (DURING 06:00 TO 22:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL CONTINUOUSLY OCCUR AT LEAST 1 HOUR, MEASURING AS L_{Aeq} 1 hour.
 - 2/ CASE 4 CALCULATION (DURING 22:00 TO 06:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL OCCUR IN RESTFUL AREA OR NIGHT TIME, MEASURING AS L_{Aeq} 5 minutes.
- ** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 11 TIMES MEASURING.
(55 MINUTES MEASURING DURING 06:00 TO 22:00 HOUR)
AND RESIDUAL SOUND LEVEL (L_{Aeq} 5 minutes) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.
- *** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 3 TIMES MEASURING.
(15 MINUTES MEASURING DURING 22:00 TO 06:00 HOUR)
AND RESIDUAL SOUND LEVEL (L_{Aeq} 15 minutes) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
MEASURING PLACE : โรงครัวโรงงานด้านทิศเหนือ (N2)
MEASURING TYPE : AMBIENT (ANNOYANCE SOUND LEVEL)
MEASURING DATE : JUNE 17-24, 2023
MEASURING TIME : *
MEASURING EQUIPMENT : INTEGRATED SOUND LEVEL METER AND CALCULATION
MEASURED BY : MR CHANNARONG AMLOY
RECEIVED DATE : JUNE 17-24, 2023
ANALYTICAL DATE : JUNE 17-24, 2023
REPORT NO. : 2023-U052395
WORK NO. : 2023-000740
ANALYSIS NO. : T23AM045-0043 - T23AM045-0049

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | โรงครัวโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 17, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0043 | 07:00-08:00 HOUR | 61.6 ^{1/} | 60.2 ** | 56.0 ^{1/} | 57.5 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 63.0 ^{1/} | 60.7 ** | 59.1 ^{1/} | 58.4 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 64.1 ^{1/} | 61.9 ** | 60.1 ^{1/} | 59.7 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 62.6 ^{1/} | 60.5 ** | 58.4 ^{1/} | 58.2 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 62.0 ^{1/} | 59.9 ** | 57.8 ^{1/} | 57.7 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 61.5 ^{1/} | 59.3 ** | 57.5 ^{1/} | 56.8 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 61.8 ^{1/} | 59.8 ** | 57.5 ^{1/} | 57.5 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 63.3 ^{1/} | 61.5 ** | 58.6 ^{1/} | 59.4 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 63.2 ^{1/} | 61.6 ** | 58.1 ^{1/} | 59.2 ** | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 62.6 ^{1/} | 61.2 ** | 57.0 ^{1/} | 58.7 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 60.5 ^{1/} | 59.5 ** | 53.6 ^{1/} | 56.4 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 62.2 ^{1/} | 59.8 ** | 58.5 ^{1/} | 57.4 ** | 1.1 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 58.5 ^{1/} | 56.3 ** | 54.5 ^{1/} | 53.3 ** | 1.2 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 61.4 ^{1/} | 59.3 ** | 57.2 ^{1/} | 57.1 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 57.3 ^{1/} | 54.9 ** | 53.6 ^{1/} | 51.3 ** | 2.3 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 59.8 ^{2/} | 57.8 *** | 58.5 ^{2/} | 53.9 *** | 4.6 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 59.6 ^{2/} | 57.8 *** | 57.9 ^{2/} | 53.9 *** | 4.0 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 59.0 ^{2/} | 57.8 *** | 55.8 ^{2/} | 53.9 *** | 1.9 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 58.9 ^{2/} | 55.4 *** | 59.3 ^{2/} | 52.5 *** | 6.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 58.9 ^{2/} | 55.4 *** | 59.3 ^{2/} | 52.5 *** | 6.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.4 *** | 56.6 ^{2/} | 52.5 *** | 4.1 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 58.5 ^{2/} | 57.2 *** | 55.6 ^{2/} | 54.2 *** | 1.4 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 58.0 ^{2/} | 57.2 *** | 53.3 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 57.7 ^{2/} | 57.2 *** | 51.1 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 58.5 ^{2/} | 58.3 *** | 48.0 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 58.9 ^{2/} | 58.3 *** | 53.0 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 58.7 ^{2/} | 58.3 *** | 51.1 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 60.8 ^{2/} | 59.4 *** | 58.2 ^{2/} | 56.8 *** | 1.4 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 61.0 ^{2/} | 59.4 *** | 58.9 ^{2/} | 56.8 *** | 2.1 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 61.2 ^{2/} | 59.4 *** | 59.5 ^{2/} | 56.8 *** | 2.7 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 61.5 ^{2/} | 59.5 *** | 60.2 ^{2/} | 56.9 *** | 3.3 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 60.6 ^{2/} | 59.5 *** | 57.1 ^{2/} | 56.9 *** | <0.8 |



| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 17, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0043 | 23:25-23:30 HOUR | 60.9 ^{2/} | 59.5 *** | 58.3 ^{2/} | 56.9 *** | 1.4 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 60.6 ^{2/} | 59.6 *** | 56.7 ^{2/} | 57.0 *** | <0.8 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 60.6 ^{2/} | 59.6 *** | 56.7 ^{2/} | 57.0 *** | <0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 61.6 ^{2/} | 59.6 *** | 60.3 ^{2/} | 57.0 *** | 3.3 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 61.6 ^{2/} | 57.5 *** | 62.5 ^{2/} | 54.7 *** | 7.8 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 61.0 ^{2/} | 57.5 *** | 61.4 ^{2/} | 54.7 *** | 6.7 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 60.5 ^{2/} | 57.5 *** | 60.5 ^{2/} | 54.7 *** | 5.8 |
| JUNE 18, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0043 | 00:00-00:05 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.3 *** | 56.7 ^{2/} | 52.6 *** | 4.1 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 58.0 ^{2/} | 56.3 *** | 56.1 ^{2/} | 52.6 *** | 3.5 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 57.8 ^{2/} | 56.3 *** | 55.5 ^{2/} | 52.6 *** | 2.9 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 57.6 ^{2/} | 56.8 *** | 52.9 ^{2/} | 53.7 *** | <0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 58.7 ^{2/} | 56.8 *** | 57.2 ^{2/} | 53.7 *** | 3.5 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 57.6 ^{2/} | 56.8 *** | 52.9 ^{2/} | 53.7 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 59.4 ^{2/} | 58.4 *** | 55.5 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 59.3 ^{2/} | 58.4 *** | 55.0 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 58.5 ^{2/} | 58.4 *** | 45.1 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 59.2 ^{2/} | 57.2 *** | 57.9 ^{2/} | 53.4 *** | 4.5 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.2 *** | 58.1 ^{2/} | 53.4 *** | 4.7 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.2 *** | 58.1 ^{2/} | 53.4 *** | 4.7 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.8 *** | 55.0 ^{2/} | 51.7 *** | 3.3 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.8 *** | 52.4 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.8 *** | 52.4 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.9 *** | 53.3 ^{2/} | 51.8 *** | 1.5 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.9 *** | 55.3 ^{2/} | 51.8 *** | 3.5 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 57.2 ^{2/} | 54.9 *** | 56.3 ^{2/} | 51.8 *** | 4.5 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 56.5 ^{2/} | 57.3 *** | <0.8 ^{2/} | 53.7 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 57.7 ^{2/} | 57.3 *** | 50.1 ^{2/} | 53.7 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 58.2 ^{2/} | 57.3 *** | 53.9 ^{2/} | 53.7 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 58.1 ^{2/} | 55.9 *** | 57.1 ^{2/} | 52.5 *** | 4.6 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 59.1 ^{2/} | 55.9 *** | 59.3 ^{2/} | 52.5 *** | 6.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.9 *** | 55.4 ^{2/} | 52.5 *** | 2.9 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.5 *** | 52.1 ^{2/} | 51.9 *** | <0.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 55.5 ^{2/} | 54.5 *** | 51.6 ^{2/} | 51.9 *** | <0.8 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 55.5 ^{2/} | 54.5 *** | 51.6 ^{2/} | 51.9 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 55.7 ^{2/} | 54.4 *** | 52.8 ^{2/} | 51.7 *** | 1.1 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.4 *** | 54.5 ^{2/} | 51.7 *** | 2.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.4 *** | 54.8 ^{2/} | 51.7 *** | 3.1 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.1 *** | 54.9 ^{2/} | 53.1 *** | 1.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.1 *** | 53.9 ^{2/} | 53.1 *** | 0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.1 *** | 52.7 ^{2/} | 53.1 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.1 *** | 54.8 ^{2/} | 51.7 *** | 3.1 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 55.7 ^{2/} | 54.1 *** | 53.6 ^{2/} | 51.7 *** | 1.9 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 55.7 ^{2/} | 54.1 *** | 53.6 ^{2/} | 51.7 *** | 1.9 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 18, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0043 | 03:00-03:05 HOUR | 55.1 ^{2/} | 53.3 *** | 53.4 ^{2/} | 50.8 *** | 2.6 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 54.8 ^{2/} | 53.3 *** | 52.5 ^{2/} | 50.8 *** | 1.7 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 54.9 ^{2/} | 53.3 *** | 52.8 ^{2/} | 50.8 *** | 2.0 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 55.0 ^{2/} | 53.4 *** | 52.9 ^{2/} | 51.2 *** | 1.7 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 55.2 ^{2/} | 53.4 *** | 53.5 ^{2/} | 51.2 *** | 2.3 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 55.2 ^{2/} | 53.4 *** | 53.5 ^{2/} | 51.2 *** | 2.3 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 55.9 ^{2/} | 53.5 *** | 55.2 ^{2/} | 51.1 *** | 4.1 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 55.7 ^{2/} | 53.5 *** | 54.7 ^{2/} | 51.1 *** | 3.6 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 56.0 ^{2/} | 53.5 *** | 55.4 ^{2/} | 51.1 *** | 4.3 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.1 *** | 53.3 ^{2/} | 51.5 *** | 1.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.1 *** | 53.3 ^{2/} | 51.5 *** | 1.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 54.8 ^{2/} | 54.1 *** | 49.5 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.8 *** | 55.5 ^{2/} | 50.9 *** | 4.6 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.8 *** | 54.0 ^{2/} | 50.9 *** | 3.1 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.8 *** | 52.8 ^{2/} | 50.9 *** | 1.9 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 55.5 ^{2/} | 53.5 *** | 54.2 ^{2/} | 50.4 *** | 3.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 55.9 ^{2/} | 53.5 *** | 55.2 ^{2/} | 50.4 *** | 4.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 54.2 ^{2/} | 53.5 *** | 48.9 ^{2/} | 50.4 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 55.7 ^{2/} | 53.1 *** | 55.2 ^{2/} | 50.3 *** | 4.9 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 55.3 ^{2/} | 53.1 *** | 54.3 ^{2/} | 50.3 *** | 4.0 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 55.0 ^{2/} | 53.1 *** | 53.5 ^{2/} | 50.3 *** | 3.2 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 55.4 ^{2/} | 55.3 *** | 42.0 ^{2/} | 52.2 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 56.0 ^{2/} | 55.3 *** | 50.7 ^{2/} | 52.2 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 55.5 ^{2/} | 55.3 *** | 45.0 ^{2/} | 52.2 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.2 *** | 58.6 ^{2/} | 54.1 *** | 4.5 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.2 *** | 58.6 ^{2/} | 54.1 *** | 4.5 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.2 *** | 58.6 ^{2/} | 54.1 *** | 4.5 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 59.6 ^{2/} | 56.7 *** | 59.5 ^{2/} | 53.9 *** | 5.6 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 59.7 ^{2/} | 56.7 *** | 59.7 ^{2/} | 53.9 *** | 5.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 59.3 ^{2/} | 56.7 *** | 58.8 ^{2/} | 53.9 *** | 4.9 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 60.0 ^{2/} | 58.4 *** | 57.9 ^{2/} | 55.8 *** | 2.1 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 60.0 ^{2/} | 58.4 *** | 57.9 ^{2/} | 55.8 *** | 2.1 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 60.1 ^{2/} | 58.4 *** | 58.2 ^{2/} | 55.8 *** | 2.4 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 60.4 ^{2/} | 58.1 *** | 59.5 ^{2/} | 55.4 *** | 4.1 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 60.2 ^{2/} | 58.1 *** | 59.0 ^{2/} | 55.4 *** | 3.6 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 59.9 ^{2/} | 58.1 *** | 58.2 ^{2/} | 55.4 *** | 2.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 60.3 ^{1/} | 58.1 ** | 56.3 ^{1/} | 55.6 ** | <0.8 |
| JUNE 18, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0044 | 07:00-08:00 HOUR | 60.2 ^{1/} | 58.0 ** | 56.2 ^{1/} | 55.8 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 63.0 ^{1/} | 61.0 ** | 58.7 ^{1/} | 58.8 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 60.7 ^{1/} | 59.4 ** | 54.8 ^{1/} | 57.1 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 61.8 ^{1/} | 59.8 ** | 57.5 ^{1/} | 57.7 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 60.4 ^{1/} | 59.0 ** | 54.8 ^{1/} | 56.7 ** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 18, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0044 | 12:00-13:00 HOUR | 62.1 ^{1/} | 60.1 ^{**} | 57.8 ^{1/} | 58.0 ^{**} | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 60.1 ^{1/} | 58.1 ^{**} | 55.8 ^{1/} | 55.9 ^{**} | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 59.7 ^{1/} | 56.9 ^{**} | 56.5 ^{1/} | 54.9 ^{**} | 1.6 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 60.7 ^{1/} | 58.9 ^{**} | 56.0 ^{1/} | 56.6 ^{**} | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 61.9 ^{1/} | 59.9 ^{**} | 57.6 ^{1/} | 57.4 ^{**} | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 60.7 ^{1/} | 58.2 ^{**} | 57.1 ^{1/} | 56.2 ^{**} | 0.9 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 56.8 ^{1/} | 55.3 ^{**} | 51.5 ^{1/} | 53.0 ^{**} | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 56.4 ^{1/} | 54.7 ^{**} | 51.5 ^{1/} | 50.9 ^{**} | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 61.7 ^{1/} | 59.1 ^{**} | 58.2 ^{1/} | 57.2 ^{**} | 1.0 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 58.2 ^{1/} | 56.5 ^{**} | 53.3 ^{1/} | 53.7 ^{**} | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 58.1 ^{2/} | 58.1 ^{***} | <0.8 ^{2/} | 55.8 ^{***} | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 59.5 ^{2/} | 58.1 ^{***} | 56.9 ^{2/} | 55.8 ^{***} | 1.1 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 60.4 ^{2/} | 58.1 ^{***} | 59.5 ^{2/} | 55.8 ^{***} | 3.7 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 59.7 ^{2/} | 58.2 ^{***} | 57.4 ^{2/} | 55.9 ^{***} | 1.5 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 59.5 ^{2/} | 58.2 ^{***} | 56.6 ^{2/} | 55.9 ^{***} | <0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 60.0 ^{2/} | 58.2 ^{***} | 58.3 ^{2/} | 55.9 ^{***} | 2.4 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 60.4 ^{2/} | 56.9 ^{***} | 60.8 ^{2/} | 54.5 ^{***} | 6.3 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 60.4 ^{2/} | 56.9 ^{***} | 60.8 ^{2/} | 54.5 ^{***} | 6.3 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 59.7 ^{2/} | 56.9 ^{***} | 59.5 ^{2/} | 54.5 ^{***} | 5.0 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 59.6 ^{2/} | 58.0 ^{***} | 57.5 ^{2/} | 55.6 ^{***} | 1.9 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 60.3 ^{2/} | 58.0 ^{***} | 59.4 ^{2/} | 55.6 ^{***} | 3.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 59.6 ^{2/} | 58.0 ^{***} | 57.5 ^{2/} | 55.6 ^{***} | 1.9 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 59.4 ^{2/} | 59.1 ^{***} | 50.6 ^{2/} | 56.9 ^{***} | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 60.3 ^{2/} | 59.1 ^{***} | 57.1 ^{2/} | 56.9 ^{***} | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 59.5 ^{2/} | 59.1 ^{***} | 51.9 ^{2/} | 56.9 ^{***} | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 60.1 ^{2/} | 58.5 ^{***} | 58.0 ^{2/} | 56.5 ^{***} | 1.5 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 60.5 ^{2/} | 58.5 ^{***} | 59.2 ^{2/} | 56.5 ^{***} | 2.7 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 60.2 ^{2/} | 58.5 ^{***} | 58.3 ^{2/} | 56.5 ^{***} | 1.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 60.3 ^{2/} | 58.4 ^{***} | 58.8 ^{2/} | 56.3 ^{***} | 2.5 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 60.3 ^{2/} | 58.4 ^{***} | 58.8 ^{2/} | 56.3 ^{***} | 2.5 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 59.9 ^{2/} | 58.4 ^{***} | 57.6 ^{2/} | 56.3 ^{***} | 1.3 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 60.5 ^{2/} | 57.7 ^{***} | 60.3 ^{2/} | 55.1 ^{***} | 5.2 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 60.2 ^{2/} | 57.7 ^{***} | 59.6 ^{2/} | 55.1 ^{***} | 4.5 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 60.0 ^{2/} | 57.7 ^{***} | 59.1 ^{2/} | 55.1 ^{***} | 4.0 |
| JUNE 19, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0044 | 00:00-00:05 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.5 ^{***} | 55.2 ^{2/} | 51.2 ^{***} | 4.0 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.5 ^{***} | 54.3 ^{2/} | 51.2 ^{***} | 3.1 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.5 ^{***} | 53.7 ^{2/} | 51.2 ^{***} | 2.5 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 55.7 ^{2/} | 53.5 ^{***} | 54.7 ^{2/} | 50.9 ^{***} | 3.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 56.3 ^{2/} | 53.5 ^{***} | 56.1 ^{2/} | 50.9 ^{***} | 5.2 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 54.6 ^{2/} | 53.5 ^{***} | 51.1 ^{2/} | 50.9 ^{***} | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 56.3 ^{2/} | 52.9 ^{***} | 56.6 ^{2/} | 50.6 ^{***} | 6.0 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 55.9 ^{2/} | 52.9 ^{***} | 55.9 ^{2/} | 50.6 ^{***} | 5.3 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 19, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0044 | 00:40-00:45 HOUR | 55.4 ^{2/} | 52.9 *** | 54.8 ^{2/} | 50.6 *** | 4.2 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.2 *** | 53.7 ^{2/} | 51.5 *** | 2.2 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.2 *** | 54.0 ^{2/} | 51.5 *** | 2.5 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.2 *** | 53.7 ^{2/} | 51.5 *** | 2.2 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.0 *** | 57.2 ^{2/} | 50.3 *** | 6.9 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.0 *** | 56.4 ^{2/} | 50.3 *** | 6.1 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.0 *** | 55.7 ^{2/} | 50.3 *** | 5.4 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 55.9 ^{2/} | 53.3 *** | 55.4 ^{2/} | 50.6 *** | 4.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 56.5 ^{2/} | 53.3 *** | 56.7 ^{2/} | 50.6 *** | 6.1 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 55.5 ^{2/} | 53.3 *** | 54.5 ^{2/} | 50.6 *** | 3.9 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.4 *** | 53.4 ^{2/} | 52.3 *** | 1.1 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.4 *** | 52.0 ^{2/} | 52.3 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.4 *** | 50.8 ^{2/} | 52.3 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.3 *** | 52.9 ^{2/} | 52.1 *** | 0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.3 *** | 55.1 ^{2/} | 52.1 *** | 3.0 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.3 *** | 52.9 ^{2/} | 52.1 *** | 0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.6 *** | 56.3 ^{2/} | 52.1 *** | 4.2 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.6 *** | 55.7 ^{2/} | 52.1 *** | 3.6 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.6 *** | 53.2 ^{2/} | 52.1 *** | 1.1 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.9 *** | 52.0 ^{2/} | 52.7 *** | <0.8 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.9 *** | 53.0 ^{2/} | 52.7 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 55.7 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 ^{2/} | 52.7 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.6 *** | 54.0 ^{2/} | 52.9 *** | 1.1 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.6 *** | 53.2 ^{2/} | 52.9 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.6 *** | 51.0 ^{2/} | 52.9 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 57.3 ^{2/} | 56.6 *** | 52.0 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.6 *** | 54.2 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.6 *** | 54.2 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 59.8 ^{2/} | 59.1 *** | 54.5 ^{2/} | 56.9 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 60.2 ^{2/} | 59.1 *** | 56.7 ^{2/} | 56.9 *** | <0.8 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 60.3 ^{2/} | 59.1 *** | 57.1 ^{2/} | 56.9 *** | <0.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 60.3 ^{2/} | 57.9 *** | 59.6 ^{2/} | 55.7 *** | 3.9 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 60.2 ^{2/} | 57.9 *** | 59.3 ^{2/} | 55.7 *** | 3.6 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 60.5 ^{2/} | 57.9 *** | 60.0 ^{2/} | 55.7 *** | 4.3 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 60.3 ^{2/} | 57.6 *** | 60.0 ^{2/} | 55.2 *** | 4.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 60.2 ^{2/} | 57.6 *** | 59.7 ^{2/} | 55.2 *** | 4.5 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.6 *** | 58.0 ^{2/} | 55.2 *** | 2.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 59.0 ^{2/} | 56.1 *** | 58.9 ^{2/} | 53.9 *** | 5.0 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 58.4 ^{2/} | 56.1 *** | 57.5 ^{2/} | 53.9 *** | 3.6 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 59.9 ^{2/} | 56.1 *** | 60.6 ^{2/} | 53.9 *** | 6.7 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 58.8 ^{2/} | 56.5 *** | 57.9 ^{2/} | 53.4 *** | 4.5 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 58.6 ^{2/} | 56.5 *** | 57.4 ^{2/} | 53.4 *** | 4.0 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 58.1 ^{2/} | 56.5 *** | 56.0 ^{2/} | 53.4 *** | 2.6 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 58.1 ^{2/} | 56.1 *** | 56.8 ^{2/} | 53.4 *** | 3.4 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 19, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0044 | 04:20-04:25 HOUR | 58.4 ^{2/} | 56.1 *** | 57.5 ^{2/} | 53.4 *** | 4.1 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 57.8 ^{2/} | 56.1 *** | 55.9 ^{2/} | 53.4 *** | 2.5 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 59.2 ^{2/} | 56.1 *** | 59.3 ^{2/} | 53.7 *** | 5.6 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 59.1 ^{2/} | 56.1 *** | 59.1 ^{2/} | 53.7 *** | 5.4 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 58.5 ^{2/} | 56.1 *** | 57.8 ^{2/} | 53.7 *** | 4.1 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.5 *** | 58.2 ^{2/} | 54.5 *** | 3.7 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 58.3 ^{2/} | 57.5 *** | 53.6 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 59.0 ^{2/} | 57.5 *** | 56.7 ^{2/} | 54.5 *** | 2.2 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 58.6 ^{2/} | 57.3 *** | 55.7 ^{2/} | 53.2 *** | 2.5 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 58.3 ^{2/} | 57.3 *** | 54.4 ^{2/} | 53.2 *** | 1.2 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 58.4 ^{2/} | 57.3 *** | 54.9 ^{2/} | 53.2 *** | 1.7 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.4 *** | 56.8 ^{2/} | 52.7 *** | 4.1 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 58.6 ^{2/} | 55.4 *** | 58.8 ^{2/} | 52.7 *** | 6.1 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.4 *** | 55.5 ^{2/} | 52.7 *** | 2.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 58.0 ^{2/} | 56.9 *** | 54.5 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 58.0 ^{2/} | 56.9 *** | 54.5 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 57.8 ^{2/} | 56.9 *** | 53.5 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 58.3 ^{2/} | 57.4 *** | 54.0 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 57.9 ^{2/} | 57.4 *** | 51.3 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 57.6 ^{2/} | 57.4 *** | 47.1 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 61.4 ^{1/} | 59.4 ** | 57.1 ^{1/} | 56.9 ** | <0.8 |
| JUNE 19, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0045 | 07:00-08:00 HOUR | 62.0 ^{1/} | 60.3 ** | 57.1 ^{1/} | 57.7 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 63.3 ^{1/} | 60.7 ** | 59.8 ^{1/} | 58.4 ** | 1.4 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 61.8 ^{1/} | 59.4 ** | 58.1 ^{1/} | 57.3 ** | 0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 62.2 ^{1/} | 61.2 ** | 55.3 ^{1/} | 58.6 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 61.2 ^{1/} | 59.4 ** | 56.5 ^{1/} | 57.0 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 62.7 ^{1/} | 60.2 ** | 59.1 ^{1/} | 57.9 ** | 1.2 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 66.2 ^{1/} | 64.2 ** | 61.9 ^{1/} | 61.9 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 65.1 ^{1/} | 63.0 ** | 60.9 ^{1/} | 60.5 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 63.1 ^{1/} | 61.2 ** | 58.6 ^{1/} | 58.7 ** | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 62.4 ^{1/} | 60.6 ** | 57.7 ^{1/} | 58.5 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 60.6 ^{1/} | 58.1 ** | 57.0 ^{1/} | 55.7 ** | 1.3 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 57.8 ^{1/} | 56.6 ** | 51.6 ^{1/} | 53.2 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 59.8 ^{1/} | 57.8 ** | 55.5 ^{1/} | 55.1 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 61.8 ^{1/} | 59.1 ** | 58.5 ^{1/} | 56.7 ** | 1.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 62.4 ^{1/} | 59.0 ** | 59.7 ^{1/} | 56.9 ** | 2.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 58.8 ^{2/} | 56.5 *** | 57.9 ^{2/} | 52.7 *** | 5.2 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 59.0 ^{2/} | 56.5 *** | 58.4 ^{2/} | 52.7 *** | 5.7 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 58.8 ^{2/} | 56.5 *** | 57.9 ^{2/} | 52.7 *** | 5.2 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.1 *** | 57.0 ^{2/} | 53.0 *** | 4.0 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 58.3 ^{2/} | 56.1 *** | 57.3 ^{2/} | 53.0 *** | 4.3 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 19, 2023 T23AM045-0045 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:25-22:30 HOUR | 56.9 ^{2/} | 56.1 *** | 52.2 ^{2/} | 53.0 *** | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 58.1 ^{2/} | 55.8 *** | 57.2 ^{2/} | 53.0 *** | 4.2 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.8 *** | 56.2 ^{2/} | 53.0 *** | 3.2 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.8 *** | 54.2 ^{2/} | 53.0 *** | 1.2 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.2 *** | 55.4 ^{2/} | 53.1 *** | 2.3 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 58.5 ^{2/} | 56.2 *** | 57.6 ^{2/} | 53.1 *** | 4.5 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 58.1 ^{2/} | 56.2 *** | 56.6 ^{2/} | 53.1 *** | 3.5 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 59.6 ^{2/} | 57.0 *** | 59.1 ^{2/} | 53.6 *** | 5.5 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 59.8 ^{2/} | 57.0 *** | 59.6 ^{2/} | 53.6 *** | 6.0 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.0 *** | 58.4 ^{2/} | 53.6 *** | 4.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 58.9 ^{2/} | 56.8 *** | 57.7 ^{2/} | 54.3 *** | 3.4 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 59.3 ^{2/} | 56.8 *** | 58.7 ^{2/} | 54.3 *** | 4.4 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 58.0 ^{2/} | 56.8 *** | 54.8 ^{2/} | 54.3 *** | <0.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 58.8 ^{2/} | 58.1 *** | 53.5 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 58.9 ^{2/} | 58.1 *** | 54.2 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 58.5 ^{2/} | 58.1 *** | 50.9 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 58.9 ^{2/} | 56.5 *** | 58.2 ^{2/} | 53.2 *** | 5.0 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 59.0 ^{2/} | 56.5 *** | 58.4 ^{2/} | 53.2 *** | 5.2 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 58.1 ^{2/} | 56.5 *** | 56.0 ^{2/} | 53.2 *** | 2.8 |
| JUNE 20, 2023 T23AM045-0045 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 00:00-00:05 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.2 *** | 57.1 ^{2/} | 51.1 *** | 6.0 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.2 *** | 56.1 ^{2/} | 51.1 *** | 5.0 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.2 *** | 55.0 ^{2/} | 51.1 *** | 3.9 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.7 *** | 54.5 ^{2/} | 51.6 *** | 2.9 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 57.2 ^{2/} | 54.7 *** | 56.6 ^{2/} | 51.6 *** | 5.0 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 55.1 ^{2/} | 54.7 *** | 47.5 ^{2/} | 51.6 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 57.0 ^{2/} | 56.1 *** | 52.7 ^{2/} | 53.0 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 56.7 ^{2/} | 56.1 *** | 50.8 ^{2/} | 53.0 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 56.0 ^{2/} | 56.1 *** | <0.8 ^{2/} | 53.0 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.6 *** | 53.2 ^{2/} | 52.3 *** | 0.9 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.6 *** | 55.1 ^{2/} | 52.3 *** | 2.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.6 *** | 54.8 ^{2/} | 52.3 *** | 2.5 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.3 *** | 53.5 ^{2/} | 51.4 *** | 2.1 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 55.4 ^{2/} | 54.3 *** | 51.9 ^{2/} | 51.4 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 55.4 ^{2/} | 54.3 *** | 51.9 ^{2/} | 51.4 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 55.3 ^{2/} | 54.0 *** | 52.4 ^{2/} | 51.5 *** | 0.9 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.0 *** | 53.5 ^{2/} | 51.5 *** | 2.0 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 55.3 ^{2/} | 54.0 *** | 52.4 ^{2/} | 51.5 *** | 0.9 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.3 *** | 54.4 ^{2/} | 51.7 *** | 2.7 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.3 *** | 53.8 ^{2/} | 51.7 *** | 2.1 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.3 *** | 54.1 ^{2/} | 51.7 *** | 2.4 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.1 *** | 53.9 ^{2/} | 51.7 *** | 2.2 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.1 *** | 54.8 ^{2/} | 51.7 *** | 3.1 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 55.3 ^{2/} | 54.1 *** | 52.1 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 20, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0045 | 02:00-02:05 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.3 *** | 55.7 ^{2/} | 51.5 *** | 4.2 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.3 *** | 54.8 ^{2/} | 51.5 *** | 3.3 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.3 *** | 52.9 ^{2/} | 51.5 *** | 1.4 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.2 *** | 54.6 ^{2/} | 51.0 *** | 3.6 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.2 *** | 55.9 ^{2/} | 51.0 *** | 4.9 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 55.0 ^{2/} | 54.2 *** | 50.3 ^{2/} | 51.0 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.8 *** | 54.3 ^{2/} | 52.1 *** | 2.2 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.8 *** | 52.8 ^{2/} | 52.1 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 55.5 ^{2/} | 54.8 *** | 50.2 ^{2/} | 52.1 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 56.2 ^{2/} | 53.9 *** | 55.3 ^{2/} | 51.6 *** | 3.7 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 56.6 ^{2/} | 53.9 *** | 56.3 ^{2/} | 51.6 *** | 4.7 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 56.5 ^{2/} | 53.9 *** | 56.0 ^{2/} | 51.6 *** | 4.4 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 55.9 ^{2/} | 53.3 *** | 55.4 ^{2/} | 51.5 *** | 3.9 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 56.0 ^{2/} | 53.3 *** | 55.7 ^{2/} | 51.5 *** | 4.2 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 56.1 ^{2/} | 53.3 *** | 55.9 ^{2/} | 51.5 *** | 4.4 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.6 *** | 54.4 ^{2/} | 52.8 *** | 1.6 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.6 *** | 54.4 ^{2/} | 52.8 *** | 1.6 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.6 *** | 54.4 ^{2/} | 52.8 *** | 1.6 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.6 *** | 55.8 ^{2/} | 52.4 *** | 3.4 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.6 *** | 55.0 ^{2/} | 52.4 *** | 2.6 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.6 *** | 54.7 ^{2/} | 52.4 *** | 2.3 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.2 *** | 54.0 ^{2/} | 51.3 *** | 2.7 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 55.4 ^{2/} | 54.2 *** | 52.2 ^{2/} | 51.3 *** | 0.9 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.2 *** | 53.0 ^{2/} | 51.3 *** | 1.7 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 58.0 ^{2/} | 55.2 *** | 57.8 ^{2/} | 51.2 *** | 6.6 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.2 *** | 56.9 ^{2/} | 51.2 *** | 5.7 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.2 *** | 55.3 ^{2/} | 51.2 *** | 4.1 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.2 *** | 53.6 ^{2/} | 51.4 *** | 2.2 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.2 *** | 55.3 ^{2/} | 51.4 *** | 3.9 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.2 *** | 54.7 ^{2/} | 51.4 *** | 3.3 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.7 *** | 53.7 ^{2/} | 52.3 *** | 1.4 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.7 *** | 51.1 ^{2/} | 52.3 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.7 *** | 55.2 ^{2/} | 52.3 *** | 2.9 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.7 *** | 52.8 ^{2/} | 52.4 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.7 *** | 53.7 ^{2/} | 52.4 *** | 1.3 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.7 *** | 53.7 ^{2/} | 52.4 *** | 1.3 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 58.7 ^{2/} | 55.9 *** | 58.5 ^{2/} | 52.2 *** | 6.3 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 58.5 ^{2/} | 55.9 *** | 58.0 ^{2/} | 52.2 *** | 5.8 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 58.3 ^{2/} | 55.9 *** | 57.6 ^{2/} | 52.2 *** | 5.4 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 57.9 ^{2/} | 56.8 *** | 54.4 ^{2/} | 53.7 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 58.4 ^{2/} | 56.8 *** | 56.3 ^{2/} | 53.7 *** | 2.6 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 57.2 ^{2/} | 56.8 *** | 49.6 ^{2/} | 53.7 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 58.3 ^{2/} | 56.5 *** | 56.6 ^{2/} | 53.4 *** | 3.2 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 58.1 ^{2/} | 56.5 *** | 56.0 ^{2/} | 53.4 *** | 2.6 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 20, 2023 T23AM045-0045 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 05:40-05:45 HOUR | 57.9 ^{2/} | 56.5 *** | 55.3 ^{2/} | 53.4 *** | 1.9 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 58.5 ^{2/} | 57.5 *** | 54.6 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 58.3 ^{2/} | 57.5 *** | 53.6 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 58.1 ^{2/} | 57.5 *** | 52.2 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| JUNE 20, 2023 T23AM045-0046 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 62.0 ^{1/} | 60.1 ** | 57.5 ^{1/} | 57.5 ** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 07:00-08:00 HOUR | 61.4 ^{1/} | 59.3 ** | 57.2 ^{1/} | 56.9 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 63.6 ^{1/} | 60.5 ** | 60.7 ^{1/} | 58.1 ** | 2.6 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 67.3 ^{1/} | 65.0 ** | 63.4 ^{1/} | 62.7 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 65.7 ^{1/} | 64.4 ** | 59.8 ^{1/} | 62.0 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 67.0 ^{1/} | 64.9 ** | 62.8 ^{1/} | 62.4 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 63.5 ^{1/} | 61.3 ** | 59.5 ^{1/} | 58.9 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 65.3 ^{1/} | 63.5 ** | 60.6 ^{1/} | 61.0 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 62.3 ^{1/} | 60.7 ** | 57.2 ^{1/} | 58.2 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 64.4 ^{1/} | 62.0 ** | 60.7 ^{1/} | 59.6 ** | 1.1 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 65.1 ^{1/} | 62.5 ** | 61.6 ^{1/} | 60.2 ** | 1.4 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 63.2 ^{1/} | 60.6 ** | 59.7 ^{1/} | 58.5 ** | 1.2 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 63.6 ^{1/} | 61.1 ** | 60.0 ^{1/} | 59.0 ** | 1.0 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 58.1 ^{1/} | 55.8 ** | 54.2 ^{1/} | 53.1 ** | 1.1 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 61.7 ^{1/} | 59.9 ** | 57.0 ^{1/} | 57.5 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 58.7 ^{1/} | 57.1 ** | 53.6 ^{1/} | 53.9 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 58.5 ^{2/} | 56.8 *** | 56.6 ^{2/} | 53.9 *** | 2.7 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 59.3 ^{2/} | 56.8 *** | 58.7 ^{2/} | 53.9 *** | 4.8 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 59.6 ^{2/} | 56.8 *** | 59.4 ^{2/} | 53.9 *** | 5.5 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 59.0 ^{2/} | 57.8 *** | 55.8 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 58.9 ^{2/} | 57.8 *** | 55.4 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 58.5 ^{2/} | 57.8 *** | 53.2 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 59.3 ^{2/} | 58.1 *** | 56.1 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 59.1 ^{2/} | 58.1 *** | 55.2 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 58.4 ^{2/} | 58.1 *** | 49.6 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 58.7 ^{2/} | 57.1 *** | 56.6 ^{2/} | 54.4 *** | 2.2 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 59.4 ^{2/} | 57.1 *** | 58.5 ^{2/} | 54.4 *** | 4.1 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 58.9 ^{2/} | 57.1 *** | 57.2 ^{2/} | 54.4 *** | 2.8 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.2 *** | 58.6 ^{2/} | 54.4 *** | 4.2 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 60.1 ^{2/} | 57.2 *** | 60.0 ^{2/} | 54.4 *** | 5.6 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 59.4 ^{2/} | 57.2 *** | 58.4 ^{2/} | 54.4 *** | 4.0 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 59.5 ^{2/} | 58.9 *** | 53.6 ^{2/} | 56.3 *** | <0.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 59.9 ^{2/} | 58.9 *** | 56.0 ^{2/} | 56.3 *** | <0.8 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 59.1 ^{2/} | 58.9 *** | 48.6 ^{2/} | 56.3 *** | <0.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 59.6 ^{2/} | 57.1 *** | 59.0 ^{2/} | 54.8 *** | 4.2 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 59.6 ^{2/} | 57.1 *** | 59.0 ^{2/} | 54.8 *** | 4.2 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 59.2 ^{2/} | 57.1 *** | 58.0 ^{2/} | 54.8 *** | 3.2 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 20, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0046 | 23:45-23:50 HOUR | 59.7 ^{2/} | 57.3 *** | 59.0 ^{2/} | 54.9 *** | 4.1 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 59.6 ^{2/} | 57.3 *** | 58.7 ^{2/} | 54.9 *** | 3.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 59.1 ^{2/} | 57.3 *** | 57.4 ^{2/} | 54.9 *** | 2.5 |
| JUNE 21, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0046 | 00:00-00:05 HOUR | 62.2 ^{2/} | 61.5 *** | 56.9 ^{2/} | 59.2 *** | <0.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 61.7 ^{2/} | 61.5 *** | 51.2 ^{2/} | 59.2 *** | <0.8 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 62.6 ^{2/} | 61.5 *** | 59.1 ^{2/} | 59.2 *** | <0.8 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 62.5 ^{2/} | 58.4 *** | 63.4 ^{2/} | 56.2 *** | 7.2 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 62.1 ^{2/} | 58.4 *** | 62.7 ^{2/} | 56.2 *** | 6.5 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 61.3 ^{2/} | 58.4 *** | 61.2 ^{2/} | 56.2 *** | 5.0 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 61.0 ^{2/} | 59.1 *** | 59.5 ^{2/} | 56.7 *** | 2.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 60.1 ^{2/} | 59.1 *** | 56.2 ^{2/} | 56.7 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 59.7 ^{2/} | 59.1 *** | 53.8 ^{2/} | 56.7 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 61.9 ^{2/} | 58.2 *** | 62.5 ^{2/} | 55.3 *** | 7.2 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 60.9 ^{2/} | 58.2 *** | 60.6 ^{2/} | 55.3 *** | 5.3 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 60.9 ^{2/} | 58.2 *** | 60.6 ^{2/} | 55.3 *** | 5.3 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 56.5 ^{2/} | 53.6 *** | 56.4 ^{2/} | 50.4 *** | 6.0 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 56.1 ^{2/} | 53.6 *** | 55.5 ^{2/} | 50.4 *** | 5.1 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 55.9 ^{2/} | 53.6 *** | 55.0 ^{2/} | 50.4 *** | 4.6 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 55.6 ^{2/} | 55.1 *** | 49.0 ^{2/} | 52.1 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.1 *** | 52.2 ^{2/} | 52.1 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 55.4 ^{2/} | 55.1 *** | 46.6 ^{2/} | 52.1 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 56.4 ^{2/} | 53.4 *** | 56.4 ^{2/} | 50.7 *** | 5.7 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 56.1 ^{2/} | 53.4 *** | 55.8 ^{2/} | 50.7 *** | 5.1 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.1 ^{2/} | 53.4 *** | 55.8 ^{2/} | 50.7 *** | 5.1 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.3 *** | 51.4 ^{2/} | 52.4 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.3 *** | 53.7 ^{2/} | 52.4 *** | 1.3 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 55.9 ^{2/} | 55.3 *** | 50.0 ^{2/} | 52.4 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.4 *** | 54.2 ^{2/} | 52.2 *** | 2.0 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.4 *** | 54.2 ^{2/} | 52.2 *** | 2.0 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.4 *** | 53.0 ^{2/} | 52.2 *** | 0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.6 *** | 55.0 ^{2/} | 51.9 *** | 3.1 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.6 *** | 55.5 ^{2/} | 51.9 *** | 3.6 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.6 *** | 51.7 ^{2/} | 51.9 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.5 *** | 52.6 ^{2/} | 52.9 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.5 *** | 50.2 ^{2/} | 52.9 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 55.8 ^{2/} | 55.5 *** | 47.0 ^{2/} | 52.9 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.2 *** | 52.3 ^{2/} | 52.4 *** | <0.8 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.2 *** | 53.2 ^{2/} | 52.4 *** | 0.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.2 *** | 53.2 ^{2/} | 52.4 *** | 0.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 57.0 ^{2/} | 56.3 *** | 51.7 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 57.4 ^{2/} | 56.3 *** | 53.9 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 57.4 ^{2/} | 56.3 *** | 53.9 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.7 *** | 55.8 ^{2/} | 53.6 *** | 2.2 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 21, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0046 | 03:20-03:25 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.7 *** | 55.5 ^{2/} | 53.6 *** | 1.9 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.7 *** | 55.8 ^{2/} | 53.6 *** | 2.2 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 57.3 ^{2/} | 54.7 *** | 56.8 ^{2/} | 51.9 *** | 4.9 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 57.8 ^{2/} | 54.7 *** | 57.9 ^{2/} | 51.9 *** | 6.0 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 57.4 ^{2/} | 54.7 *** | 57.1 ^{2/} | 51.9 *** | 5.2 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.6 *** | 54.4 ^{2/} | 53.0 *** | 1.4 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.6 *** | 51.7 ^{2/} | 53.0 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.6 *** | 54.8 ^{2/} | 53.0 *** | 1.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 58.4 ^{2/} | 55.7 *** | 58.1 ^{2/} | 52.1 *** | 6.0 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 58.1 ^{2/} | 55.7 *** | 57.4 ^{2/} | 52.1 *** | 5.3 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.7 *** | 56.1 ^{2/} | 52.1 *** | 4.0 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 58.3 ^{2/} | 57.3 *** | 54.4 ^{2/} | 54.6 *** | <0.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 57.7 ^{2/} | 57.3 *** | 50.1 ^{2/} | 54.6 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.3 *** | 58.5 ^{2/} | 54.6 *** | 3.9 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 58.1 ^{2/} | 55.0 *** | 58.2 ^{2/} | 52.3 *** | 5.9 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 57.8 ^{2/} | 55.0 *** | 57.6 ^{2/} | 52.3 *** | 5.3 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 57.9 ^{2/} | 55.0 *** | 57.8 ^{2/} | 52.3 *** | 5.5 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 58.1 ^{2/} | 57.6 *** | 51.5 ^{2/} | 55.0 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 57.6 ^{2/} | 57.6 *** | <0.8 ^{2/} | 55.0 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 58.0 ^{2/} | 57.6 *** | 50.4 ^{2/} | 55.0 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 62.4 ^{2/} | 59.9 *** | 61.8 ^{2/} | 57.8 *** | 4.0 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 62.6 ^{2/} | 59.9 *** | 62.3 ^{2/} | 57.8 *** | 4.5 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 61.5 ^{2/} | 59.9 *** | 59.4 ^{2/} | 57.8 *** | 1.6 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 61.3 ^{2/} | 60.4 *** | 57.0 ^{2/} | 58.2 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 61.7 ^{2/} | 60.4 *** | 58.8 ^{2/} | 58.2 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 60.7 ^{2/} | 60.4 *** | 51.9 ^{2/} | 58.2 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 62.8 ^{2/} | 58.9 *** | 63.5 ^{2/} | 56.8 *** | 6.7 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 61.3 ^{2/} | 58.9 *** | 60.6 ^{2/} | 56.8 *** | 3.8 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 61.9 ^{2/} | 58.9 *** | 61.9 ^{2/} | 56.8 *** | 5.1 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 60.8 ^{2/} | 60.8 *** | <0.8 ^{2/} | 58.0 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 62.1 ^{2/} | 60.8 *** | 59.2 ^{2/} | 58.0 *** | 1.2 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 61.6 ^{2/} | 60.8 *** | 56.9 ^{2/} | 58.0 *** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 62.0 ^{1/} | 60.0 ** | 57.7 ^{1/} | 57.5 ** | <0.8 |
| JUNE 21, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0047 | 07:00-08:00 HOUR | 61.7 ^{1/} | 59.7 ** | 57.4 ^{1/} | 57.2 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 63.3 ^{1/} | 62.4 ** | 56.0 ^{1/} | 60.0 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 66.7 ^{1/} | 62.8 ** | 64.4 ^{1/} | 60.5 ** | 3.9 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 64.1 ^{1/} | 62.1 ** | 59.8 ^{1/} | 60.0 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 64.2 ^{1/} | 63.0 ** | 58.0 ^{1/} | 60.8 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 62.9 ^{1/} | 61.1 ** | 58.2 ^{1/} | 58.6 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 63.1 ^{1/} | 60.5 ** | 59.6 ^{1/} | 58.3 ** | 1.3 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 64.3 ^{1/} | 62.2 ** | 60.1 ^{1/} | 59.7 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 63.7 ^{1/} | 61.9 ** | 59.0 ^{1/} | 59.5 ** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 21, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0047 | 16:00-17:00 HOUR | 62.5 ^{1/} | 60.4 ** | 58.3 ^{1/} | 58.0 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 62.1 ^{1/} | 59.9 ** | 58.1 ^{1/} | 57.7 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 61.5 ^{1/} | 59.7 ** | 56.8 ^{1/} | 56.5 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 59.0 ^{1/} | 58.0 ** | 52.1 ^{1/} | 54.7 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 60.3 ^{1/} | 57.9 ** | 56.6 ^{1/} | 55.4 ** | 1.2 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 58.5 ^{1/} | 57.3 ** | 52.3 ^{1/} | 54.1 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 61.0 ^{2/} | 59.9 *** | 57.5 ^{2/} | 57.3 *** | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 60.9 ^{2/} | 59.9 *** | 57.0 ^{2/} | 57.3 *** | <0.8 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 60.9 ^{2/} | 59.9 *** | 57.0 ^{2/} | 57.3 *** | <0.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 61.6 ^{2/} | 59.3 *** | 60.7 ^{2/} | 56.9 *** | 3.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 61.0 ^{2/} | 59.3 *** | 59.1 ^{2/} | 56.9 *** | 2.2 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 61.0 ^{2/} | 59.3 *** | 59.1 ^{2/} | 56.9 *** | 2.2 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 61.4 ^{2/} | 59.5 *** | 59.9 ^{2/} | 57.3 *** | 2.6 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 61.3 ^{2/} | 59.5 *** | 59.6 ^{2/} | 57.3 *** | 2.3 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 61.6 ^{2/} | 59.5 *** | 60.4 ^{2/} | 57.3 *** | 3.1 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 61.1 ^{2/} | 58.8 *** | 60.2 ^{2/} | 56.4 *** | 3.8 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 60.9 ^{2/} | 58.8 *** | 59.7 ^{2/} | 56.4 *** | 3.3 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 61.8 ^{2/} | 58.8 *** | 61.8 ^{2/} | 56.4 *** | 5.4 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 61.5 ^{2/} | 60.0 *** | 59.2 ^{2/} | 57.5 *** | 1.7 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 61.8 ^{2/} | 60.0 *** | 60.1 ^{2/} | 57.5 *** | 2.6 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 62.3 ^{2/} | 60.0 *** | 61.4 ^{2/} | 57.5 *** | 3.9 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 62.0 ^{2/} | 59.3 *** | 61.7 ^{2/} | 56.9 *** | 4.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 62.6 ^{2/} | 59.3 *** | 62.9 ^{2/} | 56.9 *** | 6.0 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 62.8 ^{2/} | 59.3 *** | 63.2 ^{2/} | 56.9 *** | 6.3 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 61.6 ^{2/} | 60.4 *** | 58.4 ^{2/} | 58.0 *** | <0.8 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 59.1 ^{2/} | 60.4 *** | <0.8 ^{2/} | 58.0 *** | <0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 61.8 ^{2/} | 60.4 *** | 59.2 ^{2/} | 58.0 *** | 1.2 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 61.9 ^{2/} | 58.2 *** | 62.5 ^{2/} | 55.8 *** | 6.7 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 61.5 ^{2/} | 58.2 *** | 61.8 ^{2/} | 55.8 *** | 6.0 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 61.2 ^{2/} | 58.2 *** | 61.2 ^{2/} | 55.8 *** | 5.4 |
| JUNE 22, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0047 | 00:00-00:05 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.5 *** | 57.6 ^{2/} | 54.3 *** | 3.3 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 59.1 ^{2/} | 57.5 *** | 57.0 ^{2/} | 54.3 *** | 2.7 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 59.6 ^{2/} | 57.5 *** | 58.4 ^{2/} | 54.3 *** | 4.1 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 59.2 ^{2/} | 55.9 *** | 59.5 ^{2/} | 53.2 *** | 6.3 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 59.3 ^{2/} | 55.9 *** | 59.6 ^{2/} | 53.2 *** | 6.4 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 58.6 ^{2/} | 55.9 *** | 58.3 ^{2/} | 53.2 *** | 5.1 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 59.2 ^{2/} | 56.9 *** | 58.3 ^{2/} | 54.2 *** | 4.1 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 58.6 ^{2/} | 56.9 *** | 56.7 ^{2/} | 54.2 *** | 2.5 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.9 *** | 55.3 ^{2/} | 54.2 *** | 1.1 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 59.0 ^{2/} | 55.8 *** | 59.2 ^{2/} | 52.8 *** | 6.4 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 59.1 ^{2/} | 55.8 *** | 59.4 ^{2/} | 52.8 *** | 6.6 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 59.0 ^{2/} | 55.8 *** | 59.2 ^{2/} | 52.8 *** | 6.4 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 22, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0047 | 01:00-01:05 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.1 *** | 52.7 ^{2/} | 52.0 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 55.8 ^{2/} | 55.1 *** | 50.5 ^{2/} | 52.0 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 55.7 ^{2/} | 55.1 *** | 49.8 ^{2/} | 52.0 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 55.5 ^{2/} | 54.5 *** | 51.6 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.5 *** | 53.3 ^{2/} | 51.7 *** | 1.6 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 55.4 ^{2/} | 54.5 *** | 51.1 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 56.3 ^{2/} | 53.8 *** | 55.7 ^{2/} | 51.1 *** | 4.6 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 56.0 ^{2/} | 53.8 *** | 55.0 ^{2/} | 51.1 *** | 3.9 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.1 ^{2/} | 53.8 *** | 55.2 ^{2/} | 51.1 *** | 4.1 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 56.0 ^{2/} | 55.4 *** | 50.1 ^{2/} | 52.8 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.4 *** | 52.5 ^{2/} | 52.8 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 55.6 ^{2/} | 55.4 *** | 45.1 ^{2/} | 52.8 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.3 *** | 57.0 ^{2/} | 52.5 *** | 4.5 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 58.1 ^{2/} | 55.3 *** | 57.9 ^{2/} | 52.5 *** | 5.4 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.3 *** | 56.5 ^{2/} | 52.5 *** | 4.0 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.7 *** | 54.9 ^{2/} | 52.9 *** | 2.0 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 58.3 ^{2/} | 55.7 *** | 57.8 ^{2/} | 52.9 *** | 4.9 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.7 *** | 56.4 ^{2/} | 52.9 *** | 3.5 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 58.0 ^{2/} | 53.9 *** | 58.9 ^{2/} | 51.2 *** | 7.7 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 56.2 ^{2/} | 53.9 *** | 55.3 ^{2/} | 51.2 *** | 4.1 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 56.0 ^{2/} | 53.9 *** | 54.8 ^{2/} | 51.2 *** | 3.6 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.5 *** | 54.0 ^{2/} | 51.8 *** | 2.2 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.5 *** | 54.0 ^{2/} | 51.8 *** | 2.2 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.5 *** | 54.6 ^{2/} | 51.8 *** | 2.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.9 *** | 55.8 ^{2/} | 52.6 *** | 3.2 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.9 *** | 53.7 ^{2/} | 52.6 *** | 1.1 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.9 *** | 55.6 ^{2/} | 52.6 *** | 3.0 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.3 *** | 56.0 ^{2/} | 52.1 *** | 3.9 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.3 *** | 55.0 ^{2/} | 52.1 *** | 2.9 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.3 *** | 55.7 ^{2/} | 52.1 *** | 3.6 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.7 *** | 55.8 ^{2/} | 52.3 *** | 3.5 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.7 *** | 55.8 ^{2/} | 52.3 *** | 3.5 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.7 *** | 52.8 ^{2/} | 52.3 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.9 *** | 53.7 ^{2/} | 51.8 *** | 1.9 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.9 *** | 53.7 ^{2/} | 51.8 *** | 1.9 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.9 *** | 54.1 ^{2/} | 51.8 *** | 2.3 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.1 *** | 55.6 ^{2/} | 53.0 *** | 2.6 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.1 *** | 54.9 ^{2/} | 53.0 *** | 1.9 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 57.3 ^{2/} | 56.1 *** | 54.1 ^{2/} | 53.0 *** | 1.1 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 57.0 ^{2/} | 56.4 *** | 51.1 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.4 *** | 54.0 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.4 *** | 54.8 ^{2/} | 53.6 *** | 1.2 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 57.6 ^{2/} | 56.5 *** | 54.1 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 57.6 ^{2/} | 56.5 *** | 54.1 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 22, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0047 | 04:40-04:45 HOUR | 57.4 ^{2/} | 56.5 *** | 53.1 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 57.8 ^{2/} | 56.9 *** | 53.5 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.9 *** | 53.0 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 57.9 ^{2/} | 56.9 *** | 54.0 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 60.0 ^{2/} | 59.3 *** | 54.7 ^{2/} | 56.6 *** | <0.8 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 60.0 ^{2/} | 59.3 *** | 54.7 ^{2/} | 56.6 *** | <0.8 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 59.9 ^{2/} | 59.3 *** | 54.0 ^{2/} | 56.6 *** | <0.8 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 59.9 ^{2/} | 58.2 *** | 58.0 ^{2/} | 55.7 *** | 2.3 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 59.9 ^{2/} | 58.2 *** | 58.0 ^{2/} | 55.7 *** | 2.3 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 60.2 ^{2/} | 58.2 *** | 58.9 ^{2/} | 55.7 *** | 3.2 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 59.9 ^{2/} | 57.3 *** | 59.4 ^{2/} | 54.8 *** | 4.6 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 59.7 ^{2/} | 57.3 *** | 59.0 ^{2/} | 54.8 *** | 4.2 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.3 *** | 58.5 ^{2/} | 54.8 *** | 3.7 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 59.8 ^{2/} | 57.7 *** | 58.6 ^{2/} | 55.2 *** | 3.4 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 59.8 ^{2/} | 57.7 *** | 58.6 ^{2/} | 55.2 *** | 3.4 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 60.1 ^{2/} | 57.7 *** | 59.4 ^{2/} | 55.2 *** | 4.2 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 62.2 ^{1/} | 59.4 ** | 59.0 ^{1/} | 57.3 ** | 1.7 |
| JUNE 22, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0048 | 07:00-08:00 HOUR | 60.4 ^{1/} | 58.8 ** | 55.3 ^{1/} | 56.4 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 62.5 ^{1/} | 60.3 ** | 58.5 ^{1/} | 58.1 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 64.3 ^{1/} | 61.7 ** | 60.8 ^{1/} | 59.5 ** | 1.3 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 61.4 ^{1/} | 59.4 ** | 57.1 ^{1/} | 56.7 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 64.7 ^{1/} | 60.6 ** | 62.6 ^{1/} | 58.3 ** | 4.3 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 62.5 ^{1/} | 59.3 ** | 59.7 ^{1/} | 57.2 ** | 2.5 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 65.4 ^{1/} | 63.3 ** | 61.2 ^{1/} | 60.8 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 63.2 ^{1/} | 60.7 ** | 59.6 ^{1/} | 58.3 ** | 1.3 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 63.8 ^{1/} | 61.1 ** | 60.5 ^{1/} | 58.5 ** | 2.0 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 62.1 ^{1/} | 60.0 ** | 57.9 ^{1/} | 57.8 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 62.5 ^{1/} | 59.8 ** | 59.2 ^{1/} | 57.7 ** | 1.5 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 60.3 ^{1/} | 58.4 ** | 55.8 ^{1/} | 55.4 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 59.0 ^{1/} | 57.4 ** | 53.9 ^{1/} | 54.9 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 62.0 ^{1/} | 60.3 ** | 57.1 ^{1/} | 57.8 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 62.0 ^{1/} | 59.2 ** | 58.8 ^{1/} | 57.2 ** | 1.6 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.2 *** | 58.1 ^{2/} | 54.4 *** | 3.7 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.2 *** | 58.1 ^{2/} | 54.4 *** | 3.7 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.2 *** | 58.6 ^{2/} | 54.4 *** | 4.2 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 59.8 ^{2/} | 58.6 *** | 56.6 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 59.4 ^{2/} | 58.6 *** | 54.7 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 60.2 ^{2/} | 58.6 *** | 58.1 ^{2/} | 55.9 *** | 2.2 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 60.5 ^{2/} | 59.3 *** | 57.3 ^{2/} | 56.7 *** | <0.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 60.4 ^{2/} | 59.3 *** | 56.9 ^{2/} | 56.7 *** | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 60.5 ^{2/} | 59.3 *** | 57.3 ^{2/} | 56.7 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 22, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0048 | 22:45-22:50 HOUR | 60.3 ^{2/} | 59.5 *** | 55.6 ^{2/} | 56.8 *** | <0.8 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 60.4 ^{2/} | 59.5 *** | 56.1 ^{2/} | 56.8 *** | <0.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 60.7 ^{2/} | 59.5 *** | 57.5 ^{2/} | 56.8 *** | <0.8 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 60.0 ^{2/} | 58.1 *** | 58.5 ^{2/} | 55.4 *** | 3.1 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 59.7 ^{2/} | 58.1 *** | 57.6 ^{2/} | 55.4 *** | 2.2 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 60.0 ^{2/} | 58.1 *** | 58.5 ^{2/} | 55.4 *** | 3.1 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 60.0 ^{2/} | 59.5 *** | 53.4 ^{2/} | 56.7 *** | <0.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 60.1 ^{2/} | 59.5 *** | 54.2 ^{2/} | 56.7 *** | <0.8 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 60.3 ^{2/} | 59.5 *** | 55.6 ^{2/} | 56.7 *** | <0.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 59.9 ^{2/} | 57.1 *** | 59.7 ^{2/} | 54.5 *** | 5.2 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.1 *** | 58.8 ^{2/} | 54.5 *** | 4.3 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 59.1 ^{2/} | 57.1 *** | 57.8 ^{2/} | 54.5 *** | 3.3 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 58.9 ^{2/} | 56.9 *** | 57.6 ^{2/} | 54.2 *** | 3.4 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 58.5 ^{2/} | 56.9 *** | 56.4 ^{2/} | 54.2 *** | 2.2 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 58.5 ^{2/} | 56.9 *** | 56.4 ^{2/} | 54.2 *** | 2.2 |
| JUNE 23, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0048 | 00:00-00:05 HOUR | 60.8 ^{2/} | 58.7 *** | 59.6 ^{2/} | 55.7 *** | 3.9 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 60.6 ^{2/} | 58.7 *** | 59.1 ^{2/} | 55.7 *** | 3.4 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 59.6 ^{2/} | 58.7 *** | 55.3 ^{2/} | 55.7 *** | <0.8 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.0 *** | 58.4 ^{2/} | 54.3 *** | 4.1 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 59.1 ^{2/} | 57.0 *** | 57.9 ^{2/} | 54.3 *** | 3.6 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 58.5 ^{2/} | 57.0 *** | 56.2 ^{2/} | 54.3 *** | 1.9 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 58.8 ^{2/} | 57.1 *** | 56.9 ^{2/} | 54.5 *** | 2.4 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 58.0 ^{2/} | 57.1 *** | 53.7 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 58.1 ^{2/} | 57.1 *** | 54.2 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 59.0 ^{2/} | 57.0 *** | 57.7 ^{2/} | 54.0 *** | 3.7 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 58.7 ^{2/} | 57.0 *** | 56.8 ^{2/} | 54.0 *** | 2.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 58.7 ^{2/} | 57.0 *** | 56.8 ^{2/} | 54.0 *** | 2.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.6 *** | 54.4 ^{2/} | 52.6 *** | 1.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.6 *** | 53.6 ^{2/} | 52.6 *** | 1.0 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.6 *** | 51.7 ^{2/} | 52.6 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.0 *** | 55.7 ^{2/} | 52.2 *** | 3.5 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.0 *** | 55.7 ^{2/} | 52.2 *** | 3.5 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.0 *** | 55.1 ^{2/} | 52.2 *** | 2.9 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.4 *** | 54.5 ^{2/} | 51.5 *** | 3.0 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.4 *** | 54.2 ^{2/} | 51.5 *** | 2.7 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.4 *** | 53.6 ^{2/} | 51.5 *** | 2.1 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.8 *** | 47.3 ^{2/} | 53.0 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.8 *** | 50.5 ^{2/} | 53.0 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 55.8 ^{2/} | 55.8 *** | <0.8 ^{2/} | 53.0 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 58.7 ^{2/} | 58.3 *** | 51.1 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 58.8 ^{2/} | 58.3 *** | 52.2 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 59.1 ^{2/} | 58.3 *** | 54.4 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 59.6 ^{2/} | 55.6 *** | 60.4 ^{2/} | 53.0 *** | 7.4 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 23, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0048 | 02:20-02:25 HOUR | 58.9 ^{2/} | 55.6 *** | 59.2 ^{2/} | 53.0 *** | 6.2 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.6 *** | 56.5 ^{2/} | 53.0 *** | 3.5 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.1 *** | 56.3 ^{2/} | 52.4 *** | 3.9 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.1 *** | 55.8 ^{2/} | 52.4 *** | 3.4 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 57.9 ^{2/} | 55.1 *** | 57.7 ^{2/} | 52.4 *** | 5.3 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.4 *** | 54.0 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 58.0 ^{2/} | 56.4 *** | 55.9 ^{2/} | 53.5 *** | 2.4 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 57.0 ^{2/} | 56.4 *** | 51.1 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.9 *** | 51.3 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.9 *** | 51.3 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.9 *** | 52.5 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.8 *** | 54.2 ^{2/} | 53.3 *** | 0.9 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.8 *** | 54.2 ^{2/} | 53.3 *** | 0.9 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.8 *** | 53.8 ^{2/} | 53.3 *** | <0.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.0 *** | 54.8 ^{2/} | 52.4 *** | 2.4 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.0 *** | 55.1 ^{2/} | 52.4 *** | 2.7 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.0 *** | 54.5 ^{2/} | 52.4 *** | 2.1 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 56.7 ^{2/} | 56.3 *** | 49.1 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 56.5 ^{2/} | 56.3 *** | 46.0 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.3 *** | 54.3 ^{2/} | 53.5 *** | 0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 59.8 ^{2/} | 57.1 *** | 59.5 ^{2/} | 54.6 *** | 4.9 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 59.6 ^{2/} | 57.1 *** | 59.0 ^{2/} | 54.6 *** | 4.4 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 59.0 ^{2/} | 57.1 *** | 57.5 ^{2/} | 54.6 *** | 2.9 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 57.9 ^{2/} | 57.6 *** | 49.1 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 58.4 ^{2/} | 57.6 *** | 53.7 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 58.3 ^{2/} | 57.6 *** | 53.0 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 60.2 ^{2/} | 57.3 *** | 60.1 ^{2/} | 54.7 *** | 5.4 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 58.4 ^{2/} | 57.3 *** | 54.9 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 58.5 ^{2/} | 57.3 *** | 55.3 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 58.6 ^{2/} | 56.6 *** | 57.3 ^{2/} | 54.4 *** | 2.9 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 59.0 ^{2/} | 56.6 *** | 58.3 ^{2/} | 54.4 *** | 3.9 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 59.2 ^{2/} | 56.6 *** | 58.7 ^{2/} | 54.4 *** | 4.3 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 58.7 ^{2/} | 58.5 *** | 48.2 ^{2/} | 56.1 *** | <0.8 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 60.0 ^{2/} | 58.5 *** | 57.7 ^{2/} | 56.1 *** | 1.6 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 61.1 ^{2/} | 58.5 *** | 60.6 ^{2/} | 56.1 *** | 4.5 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 61.4 ^{2/} | 59.1 *** | 60.5 ^{2/} | 56.8 *** | 3.7 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 62.2 ^{2/} | 59.1 *** | 62.3 ^{2/} | 56.8 *** | 5.5 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 61.0 ^{2/} | 59.1 *** | 59.5 ^{2/} | 56.8 *** | 2.7 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 60.5 ^{2/} | 59.6 *** | 56.2 ^{2/} | 57.3 *** | <0.8 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 61.4 ^{2/} | 59.6 *** | 59.7 ^{2/} | 57.3 *** | 2.4 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 60.6 ^{2/} | 59.6 *** | 56.7 ^{2/} | 57.3 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 61.6 ^{2/} | 58.6 *** | 61.6 ^{2/} | 56.6 *** | 5.0 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 61.4 ^{2/} | 58.6 *** | 61.2 ^{2/} | 56.6 *** | 4.6 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 62.1 ^{2/} | 58.6 *** | 62.5 ^{2/} | 56.6 *** | 5.9 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 23, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0048 | 06:00-07:00 HOUR | 60.8 ^{1/} | 59.3 ** | 55.5 ^{1/} | 57.0 ** | <0.8 |
| JUNE 23, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0049 | 07:00-08:00 HOUR | 61.4 ^{1/} | 59.2 ** | 57.4 ^{1/} | 57.1 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 64.1 ^{1/} | 62.4 ** | 59.2 ^{1/} | 60.4 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 66.1 ^{1/} | 63.1 ** | 63.1 ^{1/} | 60.7 ** | 2.4 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 65.3 ^{1/} | 62.0 ** | 62.6 ^{1/} | 59.6 ** | 3.0 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 63.1 ^{1/} | 60.7 ** | 59.4 ^{1/} | 58.3 ** | 1.1 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 61.4 ^{1/} | 59.6 ** | 56.7 ^{1/} | 57.2 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 64.8 ^{1/} | 62.7 ** | 60.6 ^{1/} | 60.4 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 66.9 ^{1/} | 64.0 ** | 63.8 ^{1/} | 61.9 ** | 1.9 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 63.7 ^{1/} | 61.4 ** | 59.8 ^{1/} | 59.0 ** | 0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 62.7 ^{1/} | 59.9 ** | 59.5 ^{1/} | 57.8 ** | 1.7 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 61.9 ^{1/} | 59.3 ** | 58.4 ^{1/} | 57.0 ** | 1.4 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 62.2 ^{1/} | 59.9 ** | 58.3 ^{1/} | 57.8 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 61.7 ^{1/} | 59.3 ** | 58.0 ^{1/} | 57.2 ** | 0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 61.3 ^{1/} | 59.7 ** | 56.2 ^{1/} | 57.4 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 60.0 ^{1/} | 57.8 ** | 56.0 ^{1/} | 55.1 ** | 0.9 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 59.3 ^{2/} | 58.5 *** | 54.6 ^{2/} | 55.6 *** | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 59.7 ^{2/} | 58.5 *** | 56.5 ^{2/} | 55.6 *** | 0.9 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 59.6 ^{2/} | 58.5 *** | 56.1 ^{2/} | 55.6 *** | <0.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 59.7 ^{2/} | 57.3 *** | 59.0 ^{2/} | 54.8 *** | 4.2 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.3 *** | 58.5 ^{2/} | 54.8 *** | 3.7 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 60.0 ^{2/} | 57.3 *** | 59.7 ^{2/} | 54.8 *** | 4.9 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 60.1 ^{2/} | 60.3 *** | <0.8 ^{2/} | 57.7 *** | <0.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 60.9 ^{2/} | 60.3 *** | 55.0 ^{2/} | 57.7 *** | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 61.0 ^{2/} | 60.3 *** | 55.7 ^{2/} | 57.7 *** | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 60.8 ^{2/} | 59.5 *** | 57.9 ^{2/} | 56.8 *** | 1.1 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 61.0 ^{2/} | 59.5 *** | 58.7 ^{2/} | 56.8 *** | 1.9 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 61.2 ^{2/} | 59.5 *** | 59.3 ^{2/} | 56.8 *** | 2.5 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 59.9 ^{2/} | 57.4 *** | 59.3 ^{2/} | 54.7 *** | 4.6 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 59.9 ^{2/} | 57.4 *** | 59.3 ^{2/} | 54.7 *** | 4.6 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 59.7 ^{2/} | 57.4 *** | 58.8 ^{2/} | 54.7 *** | 4.1 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 59.8 ^{2/} | 57.7 *** | 58.6 ^{2/} | 54.8 *** | 3.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.7 *** | 57.8 ^{2/} | 54.8 *** | 3.0 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 59.2 ^{2/} | 57.7 *** | 56.9 ^{2/} | 54.8 *** | 2.1 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 58.9 ^{2/} | 56.0 *** | 58.8 ^{2/} | 53.3 *** | 5.5 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 58.6 ^{2/} | 56.0 *** | 58.1 ^{2/} | 53.3 *** | 4.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 58.5 ^{2/} | 56.0 *** | 57.9 ^{2/} | 53.3 *** | 4.6 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 58.2 ^{2/} | 57.7 *** | 51.6 ^{2/} | 54.8 *** | <0.8 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 58.3 ^{2/} | 57.7 *** | 52.4 ^{2/} | 54.8 *** | <0.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 58.2 ^{2/} | 57.7 *** | 51.6 ^{2/} | 54.8 *** | <0.8 |
| JUNE 24, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0049 | 00:00-00:05 HOUR | 59.6 ^{2/} | 58.3 *** | 56.7 ^{2/} | 55.3 *** | 1.4 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 24, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0049 | 00:05-00:10 HOUR | 59.6 ^{2/} | 58.3 *** | 56.7 ^{2/} | 55.3 *** | 1.4 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 59.2 ^{2/} | 58.3 *** | 54.9 ^{2/} | 55.3 *** | <0.8 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 58.5 ^{2/} | 57.5 *** | 54.6 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 58.2 ^{2/} | 57.5 *** | 52.9 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 58.0 ^{2/} | 57.5 *** | 51.4 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 58.1 ^{2/} | 55.0 *** | 58.2 ^{2/} | 52.4 *** | 5.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.0 *** | 57.4 ^{2/} | 52.4 *** | 5.0 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 58.0 ^{2/} | 55.0 *** | 58.0 ^{2/} | 52.4 *** | 5.6 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 58.1 ^{2/} | 56.1 *** | 56.8 ^{2/} | 53.2 *** | 3.6 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 57.9 ^{2/} | 56.1 *** | 56.2 ^{2/} | 53.2 *** | 3.0 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 56.9 ^{2/} | 56.1 *** | 52.2 ^{2/} | 53.2 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 57.0 ^{2/} | 56.8 *** | 46.5 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 57.4 ^{2/} | 56.8 *** | 51.5 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 56.9 ^{2/} | 56.8 *** | 43.5 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 58.2 ^{2/} | 54.6 *** | 58.7 ^{2/} | 51.9 *** | 6.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 57.4 ^{2/} | 54.6 *** | 57.2 ^{2/} | 51.9 *** | 5.3 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.6 *** | 56.3 ^{2/} | 51.9 *** | 4.4 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.0 *** | 56.1 ^{2/} | 51.3 *** | 4.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.0 *** | 57.2 ^{2/} | 51.3 *** | 5.9 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.0 *** | 56.8 ^{2/} | 51.3 *** | 5.5 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.3 *** | 55.1 ^{2/} | 52.5 *** | 2.6 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.3 *** | 52.4 ^{2/} | 52.5 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 56.0 ^{2/} | 55.3 *** | 50.7 ^{2/} | 52.5 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.0 *** | 58.4 ^{2/} | 54.4 *** | 4.0 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.0 *** | 58.4 ^{2/} | 54.4 *** | 4.0 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.0 *** | 58.9 ^{2/} | 54.4 *** | 4.5 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 59.3 ^{2/} | 56.9 *** | 58.6 ^{2/} | 54.4 *** | 4.2 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 59.6 ^{2/} | 56.9 *** | 59.3 ^{2/} | 54.4 *** | 4.9 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 58.9 ^{2/} | 56.9 *** | 57.6 ^{2/} | 54.4 *** | 3.2 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 58.2 ^{2/} | 57.1 *** | 54.7 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 57.5 ^{2/} | 57.1 *** | 49.9 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 57.8 ^{2/} | 57.1 *** | 52.5 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.3 *** | 56.7 ^{2/} | 52.5 *** | 4.2 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 57.8 ^{2/} | 55.3 *** | 57.2 ^{2/} | 52.5 *** | 4.7 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.3 *** | 56.0 ^{2/} | 52.5 *** | 3.5 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 57.3 ^{2/} | 54.9 *** | 56.6 ^{2/} | 52.5 *** | 4.1 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 57.6 ^{2/} | 54.9 *** | 57.3 ^{2/} | 52.5 *** | 4.8 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.9 *** | 55.8 ^{2/} | 52.5 *** | 3.3 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.1 *** | 56.0 ^{2/} | 52.6 *** | 3.4 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.1 *** | 56.8 ^{2/} | 52.6 *** | 4.2 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.1 *** | 57.0 ^{2/} | 52.6 *** | 4.4 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.9 *** | 55.1 ^{2/} | 53.1 *** | 2.0 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.9 *** | 54.7 ^{2/} | 53.1 *** | 1.6 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 58.2 ^{2/} | 55.9 *** | 57.3 ^{2/} | 53.1 *** | 4.2 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N2) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 24, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0049 | 03:45-03:50 HOUR | 58.4 ^{2/} | 55.7 *** | 58.1 ^{2/} | 53.1 *** | 5.0 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 58.7 ^{2/} | 55.7 *** | 58.7 ^{2/} | 53.1 *** | 5.6 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 58.5 ^{2/} | 55.7 *** | 58.3 ^{2/} | 53.1 *** | 5.2 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 58.7 ^{2/} | 56.4 *** | 57.8 ^{2/} | 53.7 *** | 4.1 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 58.5 ^{2/} | 56.4 *** | 57.3 ^{2/} | 53.7 *** | 3.6 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 59.0 ^{2/} | 56.4 *** | 58.5 ^{2/} | 53.7 *** | 4.8 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 59.2 ^{2/} | 57.2 *** | 57.9 ^{2/} | 54.7 *** | 3.2 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 59.1 ^{2/} | 57.2 *** | 57.6 ^{2/} | 54.7 *** | 2.9 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 60.1 ^{2/} | 57.2 *** | 60.0 ^{2/} | 54.7 *** | 5.3 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 59.2 ^{2/} | 56.9 *** | 58.3 ^{2/} | 54.5 *** | 3.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 59.4 ^{2/} | 56.9 *** | 58.8 ^{2/} | 54.5 *** | 4.3 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 59.3 ^{2/} | 56.9 *** | 58.6 ^{2/} | 54.5 *** | 4.1 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 59.4 ^{2/} | 58.0 *** | 56.8 ^{2/} | 55.6 *** | 1.2 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 59.4 ^{2/} | 58.0 *** | 56.8 ^{2/} | 55.6 *** | 1.2 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 59.3 ^{2/} | 58.0 *** | 56.4 ^{2/} | 55.6 *** | 0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 60.8 ^{2/} | 58.8 *** | 59.5 ^{2/} | 56.5 *** | 3.0 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 61.2 ^{2/} | 58.8 *** | 60.5 ^{2/} | 56.5 *** | 4.0 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 61.4 ^{2/} | 58.8 *** | 60.9 ^{2/} | 56.5 *** | 4.4 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 61.2 ^{2/} | 58.9 *** | 60.3 ^{2/} | 56.5 *** | 3.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 61.4 ^{2/} | 58.9 *** | 60.8 ^{2/} | 56.5 *** | 4.3 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 60.3 ^{2/} | 58.9 *** | 57.7 ^{2/} | 56.5 *** | 1.2 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 60.7 ^{2/} | 58.1 *** | 60.2 ^{2/} | 55.6 *** | 4.6 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 61.2 ^{2/} | 58.1 *** | 61.3 ^{2/} | 55.6 *** | 5.7 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 60.5 ^{2/} | 58.1 *** | 59.8 ^{2/} | 55.6 *** | 4.2 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 60.1 ^{2/} | 58.5 *** | 58.0 ^{2/} | 56.4 *** | 1.6 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 60.9 ^{2/} | 58.5 *** | 60.2 ^{2/} | 56.4 *** | 3.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 60.8 ^{2/} | 58.5 *** | 59.9 ^{2/} | 56.4 *** | 3.5 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 61.0 ^{1/} | 58.8 ** | 57.0 ^{1/} | 56.7 ** | <0.8 |

- REMARK :**
- CASE 1 CALCULATION (DURING 06:00 TO 22:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL CONTINUOUSLY OCCUR AT LEAST 1 HOUR, MEASURING AS L_{Aeq} 1 hour.
 - CASE 4 CALCULATION (DURING 22:00 TO 06:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL OCCUR IN RESTFUL AREA OR NIGHT TIME, MEASURING AS L_{Aeq} 5 minutes.
- ** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 11 TIMES MEASURING.
(55 MINUTES MEASURING DURING 06:00 TO 22:00 HOUR)
AND RESIDUAL SOUND LEVEL (L_{Aeq} 5 minutes) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.
- *** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 3 TIMES MEASURING.
(15 MINUTES MEASURING DURING 22:00 TO 06:00 HOUR)
AND RESIDUAL SOUND LEVEL (L_{Aeq} 5 minutes) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.

JUNE 29, 2023

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
MEASURING PLACE : ร่มรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3)
MEASURING TYPE : AMBIENT (ANNOYANCE SOUND LEVEL) **RECEIVED DATE** : JUNE 17-24, 2023
MEASURING DATE : JUNE 17-24, 2023 **ANALYTICAL DATE** : JUNE 17-24, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U052396
MEASURING EQUIPMENT : INTEGRATED SOUND LEVEL METER AND CALCULATION **WORK NO.** : 2023-000740
MEASURED BY : MR CHANNARONG AMLOY **ANALYSIS NO.** : T23AM045-0050 - T23AM045-0056

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ร่มรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 17, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0050 | 07:00-08:00 HOUR | 57.0 ^{1/} | 54.0 ^{**} | 54.0 ^{1/} | 53.1 ^{**} | 0.9 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 57.5 ^{1/} | 54.8 ^{**} | 54.2 ^{1/} | 54.0 ^{**} | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 58.8 ^{1/} | 55.7 ^{**} | 55.9 ^{1/} | 54.3 ^{**} | 1.6 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 61.1 ^{1/} | 58.4 ^{**} | 57.8 ^{1/} | 56.7 ^{**} | 1.1 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 56.1 ^{1/} | 54.1 ^{**} | 51.8 ^{1/} | 52.9 ^{**} | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 55.8 ^{1/} | 53.5 ^{**} | 51.9 ^{1/} | 52.8 ^{**} | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 60.8 ^{1/} | 59.9 ^{**} | 53.5 ^{1/} | 57.7 ^{**} | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 56.0 ^{1/} | 54.2 ^{**} | 51.3 ^{1/} | 52.6 ^{**} | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 55.6 ^{1/} | 54.6 ^{**} | 48.7 ^{1/} | 53.4 ^{**} | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 58.2 ^{1/} | 55.8 ^{**} | 54.5 ^{1/} | 54.8 ^{**} | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 56.0 ^{1/} | 54.1 ^{**} | 51.5 ^{1/} | 53.4 ^{**} | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 57.1 ^{1/} | 55.4 ^{**} | 52.2 ^{1/} | 54.4 ^{**} | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 55.9 ^{1/} | 53.3 ^{**} | 52.4 ^{1/} | 52.8 ^{**} | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 56.5 ^{1/} | 54.2 ^{**} | 52.6 ^{1/} | 53.5 ^{**} | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 55.2 ^{1/} | 53.9 ^{**} | 49.3 ^{1/} | 53.5 ^{**} | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 54.9 ^{2/} | 52.8 ^{***} | 53.7 ^{2/} | 52.4 ^{***} | 1.3 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 55.0 ^{2/} | 52.8 ^{***} | 54.0 ^{2/} | 52.4 ^{***} | 1.6 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 54.9 ^{2/} | 52.8 ^{***} | 53.7 ^{2/} | 52.4 ^{***} | 1.3 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 55.0 ^{2/} | 54.2 ^{***} | 50.3 ^{2/} | 53.6 ^{***} | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 55.3 ^{2/} | 54.2 ^{***} | 51.8 ^{2/} | 53.6 ^{***} | <0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.2 ^{***} | 53.0 ^{2/} | 53.6 ^{***} | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 54.9 ^{2/} | 53.2 ^{***} | 53.0 ^{2/} | 52.9 ^{***} | <0.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 54.9 ^{2/} | 53.2 ^{***} | 53.0 ^{2/} | 52.9 ^{***} | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 54.9 ^{2/} | 53.2 ^{***} | 53.0 ^{2/} | 52.9 ^{***} | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 54.8 ^{2/} | 54.1 ^{***} | 49.5 ^{2/} | 53.5 ^{***} | <0.8 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 55.0 ^{2/} | 54.1 ^{***} | 50.7 ^{2/} | 53.5 ^{***} | <0.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 55.3 ^{2/} | 54.1 ^{***} | 52.1 ^{2/} | 53.5 ^{***} | <0.8 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 55.2 ^{2/} | 53.3 ^{***} | 53.7 ^{2/} | 52.9 ^{***} | 0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 55.0 ^{2/} | 53.3 ^{***} | 53.1 ^{2/} | 52.9 ^{***} | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 54.9 ^{2/} | 53.3 ^{***} | 52.8 ^{2/} | 52.9 ^{***} | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 54.8 ^{2/} | 52.2 ^{***} | 54.3 ^{2/} | 51.8 ^{***} | 2.5 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 54.7 ^{2/} | 52.2 ^{***} | 54.1 ^{2/} | 51.8 ^{***} | 2.3 |



| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 17, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0050 | 23:25-23:30 HOUR | 54.7 ^{2/} | 52.2 *** | 54.1 ^{2/} | 51.8 *** | 2.3 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 55.3 ^{2/} | 53.3 *** | 54.0 ^{2/} | 52.9 *** | 1.1 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 55.2 ^{2/} | 53.3 *** | 53.7 ^{2/} | 52.9 *** | 0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 54.9 ^{2/} | 53.3 *** | 52.8 ^{2/} | 52.9 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 54.8 ^{2/} | 53.8 *** | 50.9 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 54.9 ^{2/} | 53.8 *** | 51.4 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 54.9 ^{2/} | 53.8 *** | 51.4 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| JUNE 18, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0050 | 00:00-00:05 HOUR | 55.0 ^{2/} | 53.5 *** | 52.7 ^{2/} | 53.1 *** | <0.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 55.5 ^{2/} | 53.5 *** | 54.2 ^{2/} | 53.1 *** | 1.1 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 55.0 ^{2/} | 53.5 *** | 52.7 ^{2/} | 53.1 *** | <0.8 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 54.9 ^{2/} | 53.8 *** | 51.4 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 55.0 ^{2/} | 53.8 *** | 51.8 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 54.9 ^{2/} | 53.8 *** | 51.4 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 54.9 ^{2/} | 53.6 *** | 52.0 ^{2/} | 53.1 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 55.1 ^{2/} | 53.6 *** | 52.8 ^{2/} | 53.1 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 55.7 ^{2/} | 53.6 *** | 54.5 ^{2/} | 53.1 *** | 1.4 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 54.9 ^{2/} | 53.3 *** | 52.8 ^{2/} | 52.8 *** | <0.8 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 54.9 ^{2/} | 53.3 *** | 52.8 ^{2/} | 52.8 *** | <0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 54.9 ^{2/} | 53.3 *** | 52.8 ^{2/} | 52.8 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.8 *** | 55.2 ^{2/} | 54.1 *** | 1.1 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.8 *** | 54.6 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.8 *** | 54.6 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.6 *** | 52.7 ^{2/} | 54.8 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.6 *** | 53.6 ^{2/} | 54.8 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.6 *** | 54.4 ^{2/} | 54.8 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.9 *** | 53.7 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.9 *** | 54.4 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.9 *** | 54.1 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.1 *** | 56.5 ^{2/} | 53.4 *** | 3.1 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.1 *** | 55.8 ^{2/} | 53.4 *** | 2.4 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.1 *** | 57.1 ^{2/} | 53.4 *** | 3.7 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 55.0 ^{2/} | 54.0 *** | 51.1 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 55.2 ^{2/} | 54.0 *** | 52.0 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 55.0 ^{2/} | 54.0 *** | 51.1 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 55.0 ^{2/} | 53.2 *** | 53.3 ^{2/} | 52.7 *** | <0.8 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 55.5 ^{2/} | 53.2 *** | 54.6 ^{2/} | 52.7 *** | 1.9 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 55.7 ^{2/} | 53.2 *** | 55.1 ^{2/} | 52.7 *** | 2.4 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 55.3 ^{2/} | 53.5 *** | 53.6 ^{2/} | 53.1 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 55.2 ^{2/} | 53.5 *** | 53.3 ^{2/} | 53.1 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 55.1 ^{2/} | 53.5 *** | 53.0 ^{2/} | 53.1 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 55.2 ^{2/} | 53.7 *** | 52.9 ^{2/} | 53.2 *** | <0.8 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 55.1 ^{2/} | 53.7 *** | 52.5 ^{2/} | 53.2 *** | <0.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 55.7 ^{2/} | 53.7 *** | 54.4 ^{2/} | 53.2 *** | 1.2 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 18, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0050 | 03:00-03:05 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.3 *** | 53.8 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.3 *** | 53.8 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.3 *** | 53.5 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.4 *** | 53.2 ^{2/} | 53.8 *** | <0.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.4 *** | 54.5 ^{2/} | 53.8 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.4 *** | 55.1 ^{2/} | 53.8 *** | 1.3 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.7 *** | 52.3 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.7 *** | 52.7 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.7 *** | 52.3 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 56.0 ^{2/} | 53.5 *** | 55.4 ^{2/} | 52.9 *** | 2.5 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 55.8 ^{2/} | 53.5 *** | 54.9 ^{2/} | 52.9 *** | 2.0 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 56.4 ^{2/} | 53.5 *** | 56.3 ^{2/} | 52.9 *** | 3.4 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 55.0 ^{2/} | 53.2 *** | 53.3 ^{2/} | 52.7 *** | <0.8 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 55.8 ^{2/} | 53.2 *** | 55.3 ^{2/} | 52.7 *** | 2.6 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 55.3 ^{2/} | 53.2 *** | 54.1 ^{2/} | 52.7 *** | 1.4 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 55.1 ^{2/} | 53.9 *** | 51.9 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 55.0 ^{2/} | 53.9 *** | 51.5 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 55.0 ^{2/} | 53.9 *** | 51.5 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 55.0 ^{2/} | 52.6 *** | 54.3 ^{2/} | 52.2 *** | 2.1 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 55.1 ^{2/} | 52.6 *** | 54.5 ^{2/} | 52.2 *** | 2.3 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 55.7 ^{2/} | 52.6 *** | 55.8 ^{2/} | 52.2 *** | 3.6 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 55.3 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 55.9 ^{2/} | 55.4 *** | 49.3 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 55.0 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 57.8 ^{2/} | 55.6 *** | 56.8 ^{2/} | 54.8 *** | 2.0 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 58.9 ^{2/} | 55.6 *** | 59.2 ^{2/} | 54.8 *** | 4.4 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.6 *** | 56.0 ^{2/} | 54.8 *** | 1.2 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 57.4 ^{2/} | 56.6 *** | 52.7 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 59.1 ^{2/} | 56.6 *** | 58.5 ^{2/} | 55.4 *** | 3.1 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 58.9 ^{2/} | 56.6 *** | 58.0 ^{2/} | 55.4 *** | 2.6 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.0 *** | 57.1 ^{2/} | 54.0 *** | 3.1 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.0 *** | 55.4 ^{2/} | 54.0 *** | 1.4 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.0 *** | 56.4 ^{2/} | 54.0 *** | 2.4 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.7 *** | 54.1 ^{2/} | 54.8 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.7 *** | 55.8 ^{2/} | 54.8 *** | 1.0 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 57.8 ^{2/} | 55.7 *** | 56.6 ^{2/} | 54.8 *** | 1.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 55.2 ^{1/} | 53.4 ** | 50.5 ^{1/} | 53.0 ** | <0.8 |
| JUNE 18, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0051 | 07:00-08:00 HOUR | 55.7 ^{1/} | 53.5 ** | 51.7 ^{1/} | 52.9 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 56.9 ^{1/} | 55.3 ** | 51.8 ^{1/} | 54.2 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 57.5 ^{1/} | 56.4 ** | 51.0 ^{1/} | 55.4 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 59.2 ^{1/} | 57.4 ** | 54.5 ^{1/} | 56.2 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 56.4 ^{1/} | 55.1 ** | 50.5 ^{1/} | 54.2 ** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 18, 2023 T23AM045-0051 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 12:00-13:00 HOUR | 55.7 ^{1/} | 54.1 ** | 50.6 ^{1/} | 53.4 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 56.2 ^{1/} | 54.6 ** | 51.1 ^{1/} | 53.7 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 57.0 ^{1/} | 56.1 ** | 49.7 ^{1/} | 55.2 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 58.8 ^{1/} | 57.2 ** | 53.7 ^{1/} | 55.5 ** | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 58.2 ^{1/} | 54.8 ** | 55.5 ^{1/} | 53.8 ** | 1.7 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 60.6 ^{1/} | 53.3 ** | 59.7 ^{1/} | 52.8 ** | 6.9 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 58.5 ^{1/} | 54.1 ** | 56.5 ^{1/} | 53.4 ** | 3.1 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 55.5 ^{1/} | 54.5 ** | 48.6 ^{1/} | 54.1 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 56.3 ^{1/} | 53.9 ** | 52.6 ^{1/} | 53.4 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 56.2 ^{1/} | 54.8 ** | 50.6 ^{1/} | 54.1 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 55.4 ^{2/} | 53.7 *** | 53.5 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 55.4 ^{2/} | 53.7 *** | 53.5 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 55.2 ^{2/} | 53.7 *** | 52.9 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 55.6 ^{2/} | 53.1 *** | 55.0 ^{2/} | 52.7 *** | 2.3 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 55.6 ^{2/} | 53.1 *** | 55.0 ^{2/} | 52.7 *** | 2.3 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 55.2 ^{2/} | 53.1 *** | 54.0 ^{2/} | 52.7 *** | 1.3 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 55.2 ^{2/} | 53.7 *** | 52.9 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 55.1 ^{2/} | 53.7 *** | 52.5 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 55.3 ^{2/} | 53.7 *** | 53.2 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 55.7 ^{2/} | 55.1 *** | 49.8 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 55.2 ^{2/} | 55.1 *** | 41.8 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 55.4 ^{2/} | 55.1 *** | 46.6 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 57.6 ^{2/} | 56.2 *** | 55.0 ^{2/} | 55.3 *** | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.2 *** | 54.6 ^{2/} | 55.3 *** | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 57.0 ^{2/} | 56.2 *** | 52.3 ^{2/} | 55.3 *** | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 57.6 ^{2/} | 56.1 *** | 55.3 ^{2/} | 55.3 *** | <0.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 57.3 ^{2/} | 56.1 *** | 54.1 ^{2/} | 55.3 *** | <0.8 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 57.1 ^{2/} | 56.1 *** | 53.2 ^{2/} | 55.3 *** | <0.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.5 *** | 55.6 ^{2/} | 54.6 *** | 1.0 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.5 *** | 55.3 ^{2/} | 54.6 *** | <0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.5 *** | 55.0 ^{2/} | 54.6 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 57.8 ^{2/} | 55.2 *** | 57.3 ^{2/} | 54.4 *** | 2.9 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.2 *** | 55.0 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.2 *** | 55.9 ^{2/} | 54.4 *** | 1.5 |
| JUNE 19, 2023 T23AM045-0051 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 00:00-00:05 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.8 *** | 54.9 ^{2/} | 54.1 *** | 0.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.8 *** | 54.9 ^{2/} | 54.1 *** | 0.8 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.8 *** | 54.0 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 56.6 ^{2/} | 53.7 *** | 56.5 ^{2/} | 53.0 *** | 3.5 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 56.5 ^{2/} | 53.7 *** | 56.3 ^{2/} | 53.0 *** | 3.3 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 56.5 ^{2/} | 53.7 *** | 56.3 ^{2/} | 53.0 *** | 3.3 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.7 *** | 54.8 ^{2/} | 54.0 *** | 0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.7 *** | 54.5 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 19, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0051 | 00:40-00:45 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.7 *** | 54.2 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.2 *** | 56.1 ^{2/} | 53.5 *** | 2.6 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.2 *** | 54.9 ^{2/} | 53.5 *** | 1.4 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.2 *** | 55.9 ^{2/} | 53.5 *** | 2.4 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 55.6 ^{2/} | 53.3 *** | 54.7 ^{2/} | 52.8 *** | 1.9 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 55.6 ^{2/} | 53.3 *** | 54.7 ^{2/} | 52.8 *** | 1.9 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 55.5 ^{2/} | 53.3 *** | 54.5 ^{2/} | 52.8 *** | 1.7 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 55.5 ^{2/} | 52.9 *** | 55.0 ^{2/} | 52.4 *** | 2.6 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 55.7 ^{2/} | 52.9 *** | 55.5 ^{2/} | 52.4 *** | 3.1 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 55.8 ^{2/} | 52.9 *** | 55.7 ^{2/} | 52.4 *** | 3.3 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.5 *** | 52.1 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.5 *** | 52.1 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 55.5 ^{2/} | 54.5 *** | 51.6 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.5 *** | 52.1 ^{2/} | 53.8 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 55.5 ^{2/} | 54.5 *** | 51.6 ^{2/} | 53.8 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.5 *** | 53.3 ^{2/} | 53.8 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.4 *** | 55.5 ^{2/} | 54.6 *** | 0.9 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.4 *** | 55.8 ^{2/} | 54.6 *** | 1.2 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.4 *** | 54.9 ^{2/} | 54.6 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.5 *** | 55.9 ^{2/} | 54.6 *** | 1.3 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.5 *** | 54.7 ^{2/} | 54.6 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.5 *** | 55.3 ^{2/} | 54.6 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.5 *** | 55.9 ^{2/} | 54.5 *** | 1.4 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.5 *** | 55.0 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.5 *** | 55.0 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 57.2 ^{2/} | 54.4 *** | 57.0 ^{2/} | 53.7 *** | 3.3 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.4 *** | 56.1 ^{2/} | 53.7 *** | 2.4 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 57.6 ^{2/} | 54.4 *** | 57.8 ^{2/} | 53.7 *** | 4.1 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 55.7 ^{2/} | 53.5 *** | 54.7 ^{2/} | 53.2 *** | 1.5 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 55.7 ^{2/} | 53.5 *** | 54.7 ^{2/} | 53.2 *** | 1.5 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 55.8 ^{2/} | 53.5 *** | 54.9 ^{2/} | 53.2 *** | 1.7 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.2 *** | 54.9 ^{2/} | 54.0 *** | 0.9 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 55.7 ^{2/} | 54.2 *** | 53.4 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.2 *** | 53.7 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 55.7 ^{2/} | 55.4 *** | 46.9 ^{2/} | 55.0 *** | <0.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 55.7 ^{2/} | 55.4 *** | 46.9 ^{2/} | 55.0 *** | <0.8 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.4 *** | 51.5 ^{2/} | 55.0 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.2 *** | 54.6 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 55.7 ^{2/} | 54.2 *** | 53.4 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.2 *** | 54.0 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.4 *** | 54.2 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.4 *** | 54.5 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.4 *** | 53.9 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 56.2 ^{2/} | 53.2 *** | 56.2 ^{2/} | 52.9 *** | 3.3 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 19, 2023 T23AM045-0051 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 04:20-04:25 HOUR | 55.9 ^{2/} | 53.2 *** | 55.6 ^{2/} | 52.9 *** | 2.7 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 56.0 ^{2/} | 53.2 *** | 55.8 ^{2/} | 52.9 *** | 2.9 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.5 *** | 50.9 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.5 *** | 50.2 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.5 *** | 50.2 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.1 *** | 52.7 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 55.9 ^{2/} | 55.1 *** | 51.2 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.1 *** | 53.1 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.4 *** | 55.1 ^{2/} | 54.1 *** | 1.0 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.4 *** | 55.6 ^{2/} | 54.1 *** | 1.5 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.4 *** | 54.5 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.6 *** | 53.8 ^{2/} | 54.3 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.6 *** | 53.8 ^{2/} | 54.3 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.6 *** | 53.8 ^{2/} | 54.3 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.1 *** | 56.2 ^{2/} | 53.8 *** | 2.4 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.1 *** | 55.5 ^{2/} | 53.8 *** | 1.7 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.1 *** | 54.5 ^{2/} | 53.8 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.8 *** | 54.0 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.8 *** | 53.2 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.8 *** | 54.9 ^{2/} | 54.1 *** | 0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 57.9 ^{1/} | 56.2 ** | 53.0 ^{1/} | 54.0 ** | <0.8 |
| JUNE 19, 2023 T23AM045-0052 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 07:00-08:00 HOUR | 56.6 ^{1/} | 53.7 ** | 53.5 ^{1/} | 53.1 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 58.2 ^{1/} | 54.7 ** | 55.6 ^{1/} | 53.8 ** | 1.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 61.4 ^{1/} | 59.6 ** | 56.7 ^{1/} | 56.3 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 61.0 ^{1/} | 58.9 ** | 56.8 ^{1/} | 58.4 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 63.7 ^{1/} | 61.4 ** | 59.8 ^{1/} | 60.4 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 63.8 ^{1/} | 62.4 ** | 58.2 ^{1/} | 61.3 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 59.7 ^{1/} | 57.8 ** | 55.2 ^{1/} | 56.3 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 57.3 ^{1/} | 54.9 ** | 53.6 ^{1/} | 54.3 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 59.2 ^{1/} | 58.1 ** | 52.7 ^{1/} | 57.5 ** | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 61.5 ^{1/} | 60.3 ** | 55.3 ^{1/} | 59.6 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 57.6 ^{1/} | 55.2 ** | 53.9 ^{1/} | 54.3 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 58.6 ^{1/} | 56.6 ** | 54.3 ^{1/} | 55.1 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 59.2 ^{1/} | 57.0 ** | 55.2 ^{1/} | 55.9 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 57.0 ^{1/} | 54.8 ** | 53.0 ^{1/} | 53.8 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 58.1 ^{1/} | 55.7 ** | 54.4 ^{1/} | 54.9 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 58.4 ^{2/} | 57.1 *** | 55.5 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 57.2 ^{2/} | 57.1 *** | 43.8 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 58.0 ^{2/} | 57.1 *** | 53.7 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 57.8 ^{2/} | 57.2 *** | 51.9 ^{2/} | 56.2 *** | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 57.7 ^{2/} | 57.2 *** | 51.1 ^{2/} | 56.2 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 19, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0052 | 22:25-22:30 HOUR | 57.8 ^{2/} | 57.2 *** | 51.9 ^{2/} | 56.2 *** | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.4 *** | 56.8 ^{2/} | 54.2 *** | 2.6 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 58.0 ^{2/} | 55.4 *** | 57.5 ^{2/} | 54.2 *** | 3.3 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.4 *** | 56.8 ^{2/} | 54.2 *** | 2.6 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 58.5 ^{2/} | 54.8 *** | 59.1 ^{2/} | 53.6 *** | 5.5 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 57.5 ^{2/} | 54.8 *** | 57.2 ^{2/} | 53.6 *** | 3.6 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.8 *** | 56.2 ^{2/} | 53.6 *** | 2.6 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 58.5 ^{2/} | 56.9 *** | 56.4 ^{2/} | 55.8 *** | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 57.4 ^{2/} | 56.9 *** | 50.8 ^{2/} | 55.8 *** | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.9 *** | 55.3 ^{2/} | 55.8 *** | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 58.0 ^{2/} | 56.8 *** | 54.8 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 57.9 ^{2/} | 56.8 *** | 54.4 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 58.0 ^{2/} | 56.8 *** | 54.8 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 57.9 ^{2/} | 55.8 *** | 56.7 ^{2/} | 54.6 *** | 2.1 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 58.2 ^{2/} | 55.8 *** | 57.5 ^{2/} | 54.6 *** | 2.9 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 58.0 ^{2/} | 55.8 *** | 57.0 ^{2/} | 54.6 *** | 2.4 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 58.1 ^{2/} | 54.9 *** | 58.3 ^{2/} | 54.3 *** | 4.0 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 57.8 ^{2/} | 54.9 *** | 57.7 ^{2/} | 54.3 *** | 3.4 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 57.4 ^{2/} | 54.9 *** | 56.8 ^{2/} | 54.3 *** | 2.5 |
| JUNE 20, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0052 | 00:00-00:05 HOUR | 56.1 ^{2/} | 53.9 *** | 55.1 ^{2/} | 53.3 *** | 1.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 56.2 ^{2/} | 53.9 *** | 55.3 ^{2/} | 53.3 *** | 2.0 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 56.0 ^{2/} | 53.9 *** | 54.8 ^{2/} | 53.3 *** | 1.5 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 56.0 ^{2/} | 53.9 *** | 54.8 ^{2/} | 53.3 *** | 1.5 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 56.1 ^{2/} | 53.9 *** | 55.1 ^{2/} | 53.3 *** | 1.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 56.2 ^{2/} | 53.9 *** | 55.3 ^{2/} | 53.3 *** | 2.0 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.3 *** | 54.4 ^{2/} | 53.8 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.3 *** | 54.1 ^{2/} | 53.8 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.3 *** | 54.1 ^{2/} | 53.8 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.5 *** | 53.7 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.5 *** | 53.3 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.5 *** | 54.3 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.5 *** | 50.9 ^{2/} | 54.8 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.5 *** | 50.2 ^{2/} | 54.8 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 56.0 ^{2/} | 55.5 *** | 49.4 ^{2/} | 54.8 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.1 *** | 52.2 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.1 *** | 53.1 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.1 *** | 53.5 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.9 *** | 52.5 ^{2/} | 54.3 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.9 *** | 52.9 ^{2/} | 54.3 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.9 *** | 52.5 ^{2/} | 54.3 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.8 *** | 48.6 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 56.0 ^{2/} | 55.8 *** | 45.5 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.8 *** | 51.2 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 20, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0052 | 02:00-02:05 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.0 *** | 54.8 ^{2/} | 54.3 *** | <0.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.0 *** | 55.7 ^{2/} | 54.3 *** | 1.4 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.0 *** | 54.2 ^{2/} | 54.3 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 56.5 ^{2/} | 56.1 *** | 48.9 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 57.0 ^{2/} | 56.1 *** | 52.7 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 57.0 ^{2/} | 56.1 *** | 52.7 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.7 *** | 55.1 ^{2/} | 54.1 *** | 1.0 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.7 *** | 54.5 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.7 *** | 54.5 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.9 *** | 54.4 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.9 *** | 54.1 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.9 *** | 55.6 ^{2/} | 54.2 *** | 1.4 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 55.5 ^{2/} | 53.7 *** | 53.8 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 55.4 ^{2/} | 53.7 *** | 53.5 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 55.4 ^{2/} | 53.7 *** | 53.5 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 55.5 ^{2/} | 52.6 *** | 55.4 ^{2/} | 52.3 *** | 3.1 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 55.2 ^{2/} | 52.6 *** | 54.7 ^{2/} | 52.3 *** | 2.4 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 55.3 ^{2/} | 52.6 *** | 55.0 ^{2/} | 52.3 *** | 2.7 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 55.5 ^{2/} | 53.9 *** | 53.4 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 55.5 ^{2/} | 53.9 *** | 53.4 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 55.6 ^{2/} | 53.9 *** | 53.7 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 55.5 ^{2/} | 53.7 *** | 53.8 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 55.3 ^{2/} | 53.7 *** | 53.2 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 55.4 ^{2/} | 53.7 *** | 53.5 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.2 *** | 53.0 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.2 *** | 54.6 ^{2/} | 53.5 *** | 1.1 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.2 *** | 53.7 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.5 *** | 52.9 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 55.5 ^{2/} | 54.5 *** | 51.6 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 55.5 ^{2/} | 54.5 *** | 51.6 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.2 *** | 53.0 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.2 *** | 53.7 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.2 *** | 54.6 ^{2/} | 53.6 *** | 1.0 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 56.1 ^{2/} | 53.5 *** | 55.6 ^{2/} | 52.9 *** | 2.7 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 55.7 ^{2/} | 53.5 *** | 54.7 ^{2/} | 52.9 *** | 1.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 55.5 ^{2/} | 53.5 *** | 54.2 ^{2/} | 52.9 *** | 1.3 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.4 *** | 55.2 ^{2/} | 54.6 *** | <0.8 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 57.8 ^{2/} | 55.4 *** | 57.1 ^{2/} | 54.6 *** | 2.5 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.4 *** | 54.6 ^{2/} | 54.6 *** | <0.8 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.0 *** | 55.1 ^{2/} | 54.1 *** | 1.0 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.0 *** | 57.1 ^{2/} | 54.1 *** | 3.0 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.0 *** | 56.9 ^{2/} | 54.1 *** | 2.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.0 *** | 56.2 ^{2/} | 54.3 *** | 1.9 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.0 *** | 54.8 ^{2/} | 54.3 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 20, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0052 | 05:40-05:45 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.0 *** | 54.8 ^{2/} | 54.3 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.8 *** | 55.2 ^{2/} | 54.3 *** | 0.9 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.8 *** | 55.5 ^{2/} | 54.3 *** | 1.2 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 57.2 ^{2/} | 54.8 *** | 56.5 ^{2/} | 54.3 *** | 2.2 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 56.5 ^{1/} | 54.4 ** | 52.3 ^{1/} | 53.8 ** | <0.8 |
| JUNE 20, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0053 | 07:00-08:00 HOUR | 63.6 ^{1/} | 60.9 ** | 60.3 ^{1/} | 59.9 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 63.8 ^{1/} | 61.1 ** | 60.5 ^{1/} | 60.3 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 65.5 ^{1/} | 63.1 ** | 61.8 ^{1/} | 61.5 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 63.6 ^{1/} | 61.5 ** | 59.4 ^{1/} | 60.2 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 60.0 ^{1/} | 58.5 ** | 54.7 ^{1/} | 57.6 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 63.6 ^{1/} | 61.5 ** | 59.4 ^{1/} | 60.6 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 64.0 ^{1/} | 62.1 ** | 59.5 ^{1/} | 61.2 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 62.8 ^{1/} | 60.7 ** | 58.6 ^{1/} | 59.5 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 63.7 ^{1/} | 62.2 ** | 58.4 ^{1/} | 61.4 ** | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 63.9 ^{1/} | 61.1 ** | 60.7 ^{1/} | 60.3 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 57.8 ^{1/} | 56.3 ** | 52.5 ^{1/} | 54.4 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 57.9 ^{1/} | 55.5 ** | 54.2 ^{1/} | 54.2 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 57.4 ^{1/} | 55.7 ** | 52.5 ^{1/} | 54.8 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 56.6 ^{1/} | 55.5 ** | 50.1 ^{1/} | 54.2 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 58.2 ^{1/} | 55.8 ** | 54.5 ^{1/} | 54.9 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.4 *** | 56.3 ^{2/} | 53.7 *** | 2.6 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.4 *** | 54.8 ^{2/} | 53.7 *** | 1.1 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.4 *** | 55.6 ^{2/} | 53.7 *** | 1.9 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.9 *** | 55.0 ^{2/} | 54.2 *** | 0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.9 *** | 55.0 ^{2/} | 54.2 *** | 0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.9 *** | 54.4 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 56.5 ^{2/} | 56.0 *** | 49.9 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 56.6 ^{2/} | 56.0 *** | 50.7 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 56.5 ^{2/} | 56.0 *** | 49.9 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.5 *** | 55.9 ^{2/} | 53.7 *** | 2.2 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.5 *** | 54.9 ^{2/} | 53.7 *** | 1.2 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.5 *** | 54.6 ^{2/} | 53.7 *** | 0.9 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.3 *** | 55.1 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 57.3 ^{2/} | 56.3 *** | 53.4 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 57.4 ^{2/} | 56.3 *** | 53.9 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.0 *** | 56.9 ^{2/} | 54.1 *** | 2.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.0 *** | 56.9 ^{2/} | 54.1 *** | 2.8 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.0 *** | 56.4 ^{2/} | 54.1 *** | 2.3 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 57.4 ^{2/} | 54.7 *** | 57.1 ^{2/} | 53.6 *** | 3.5 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 57.3 ^{2/} | 54.7 *** | 56.8 ^{2/} | 53.6 *** | 3.2 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.7 *** | 56.4 ^{2/} | 53.6 *** | 2.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 20, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0053 | 23:45-23:50 HOUR | 58.1 ^{2/} | 54.8 *** | 58.4 ^{2/} | 53.8 *** | 4.6 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 57.4 ^{2/} | 54.8 *** | 56.9 ^{2/} | 53.8 *** | 3.1 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 57.7 ^{2/} | 54.8 *** | 57.6 ^{2/} | 53.8 *** | 3.8 |
| JUNE 21, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0053 | 00:00-00:05 HOUR | 55.9 ^{2/} | 53.2 *** | 55.6 ^{2/} | 52.5 *** | 3.1 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 56.2 ^{2/} | 53.2 *** | 56.2 ^{2/} | 52.5 *** | 3.7 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 56.1 ^{2/} | 53.2 *** | 56.0 ^{2/} | 52.5 *** | 3.5 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.3 *** | 54.4 ^{2/} | 53.6 *** | 0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.3 *** | 53.5 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.3 *** | 53.8 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 55.9 ^{2/} | 55.7 *** | 45.4 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.7 *** | 48.5 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.7 *** | 50.4 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 56.4 ^{2/} | 53.5 *** | 56.3 ^{2/} | 52.7 *** | 3.6 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 56.1 ^{2/} | 53.5 *** | 55.6 ^{2/} | 52.7 *** | 2.9 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 55.8 ^{2/} | 53.5 *** | 54.9 ^{2/} | 52.7 *** | 2.2 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 57.2 ^{2/} | 54.5 *** | 56.9 ^{2/} | 53.7 *** | 3.2 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.5 *** | 56.4 ^{2/} | 53.7 *** | 2.7 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.5 *** | 55.9 ^{2/} | 53.7 *** | 2.2 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.0 *** | 56.1 ^{2/} | 53.3 *** | 2.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.0 *** | 55.2 ^{2/} | 53.3 *** | 1.9 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.0 *** | 55.7 ^{2/} | 53.3 *** | 2.4 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.0 *** | 55.2 ^{2/} | 53.3 *** | 1.9 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.0 *** | 55.2 ^{2/} | 53.3 *** | 1.9 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.0 *** | 55.2 ^{2/} | 53.3 *** | 1.9 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.2 *** | 52.3 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.2 *** | 52.8 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.2 *** | 53.2 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 56.4 ^{2/} | 53.5 *** | 56.3 ^{2/} | 52.9 *** | 3.4 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 56.4 ^{2/} | 53.5 *** | 56.3 ^{2/} | 52.9 *** | 3.4 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 56.2 ^{2/} | 53.5 *** | 55.9 ^{2/} | 52.9 *** | 3.0 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.0 *** | 54.7 ^{2/} | 53.4 *** | 1.3 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.0 *** | 55.4 ^{2/} | 53.4 *** | 2.0 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.0 *** | 55.4 ^{2/} | 53.4 *** | 2.0 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.0 *** | 53.0 ^{2/} | 54.3 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.0 *** | 53.4 ^{2/} | 54.3 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.0 *** | 53.4 ^{2/} | 54.3 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.7 *** | 53.5 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.7 *** | 53.1 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.7 *** | 56.1 ^{2/} | 54.0 *** | 2.1 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 55.7 ^{2/} | 54.7 *** | 51.8 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.7 *** | 52.3 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.7 *** | 52.3 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 55.8 ^{2/} | 53.4 *** | 55.1 ^{2/} | 52.9 *** | 2.2 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 21, 2023 T23AM045-0053 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 03:20-03:25 HOUR | 55.6 ^{2/} | 53.4 *** | 54.6 ^{2/} | 52.9 *** | 1.7 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 55.7 ^{2/} | 53.4 *** | 54.8 ^{2/} | 52.9 *** | 1.9 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 55.6 ^{2/} | 53.7 *** | 54.1 ^{2/} | 53.0 *** | 1.1 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 55.8 ^{2/} | 53.7 *** | 54.6 ^{2/} | 53.0 *** | 1.6 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 56.0 ^{2/} | 53.7 *** | 55.1 ^{2/} | 53.0 *** | 2.1 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.9 *** | 52.9 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.9 *** | 51.5 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 55.7 ^{2/} | 54.9 *** | 51.0 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 58.4 ^{2/} | 56.6 *** | 56.7 ^{2/} | 55.9 *** | 0.8 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 58.5 ^{2/} | 56.6 *** | 57.0 ^{2/} | 55.9 *** | 1.1 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.6 *** | 56.1 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 58.3 ^{2/} | 55.2 *** | 58.4 ^{2/} | 54.2 *** | 4.2 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.2 *** | 56.1 ^{2/} | 54.2 *** | 1.9 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.2 *** | 54.7 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.8 *** | 56.2 ^{2/} | 54.0 *** | 2.2 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.8 *** | 56.0 ^{2/} | 54.0 *** | 2.0 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.8 *** | 56.0 ^{2/} | 54.0 *** | 2.0 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.6 *** | 54.8 ^{2/} | 54.6 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.6 *** | 55.7 ^{2/} | 54.6 *** | 1.1 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.6 *** | 55.7 ^{2/} | 54.6 *** | 1.1 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.6 *** | 55.8 ^{2/} | 54.0 *** | 1.8 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 57.2 ^{2/} | 54.6 *** | 56.7 ^{2/} | 54.0 *** | 2.7 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.6 *** | 55.3 ^{2/} | 54.0 *** | 1.3 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.0 *** | 55.9 ^{2/} | 53.4 *** | 2.5 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.0 *** | 56.8 ^{2/} | 53.4 *** | 3.4 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.0 *** | 56.6 ^{2/} | 53.4 *** | 3.2 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 57.0 ^{2/} | 53.8 *** | 57.2 ^{2/} | 53.3 *** | 3.9 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 56.6 ^{2/} | 53.8 *** | 56.4 ^{2/} | 53.3 *** | 3.1 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 56.4 ^{2/} | 53.8 *** | 55.9 ^{2/} | 53.3 *** | 2.6 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 56.5 ^{2/} | 56.3 *** | 46.0 ^{2/} | 55.7 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 56.5 ^{2/} | 56.3 *** | 46.0 ^{2/} | 55.7 *** | <0.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 56.9 ^{2/} | 56.3 *** | 51.0 ^{2/} | 55.7 *** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 60.5 ^{1/} | 58.5 ** | 56.2 ^{1/} | 57.7 ** | <0.8 |
| JUNE 21, 2023 T23AM045-0054 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 07:00-08:00 HOUR | 64.3 ^{1/} | 62.2 ** | 60.1 ^{1/} | 61.2 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 64.9 ^{1/} | 63.3 ** | 59.8 ^{1/} | 61.8 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 63.4 ^{1/} | 59.6 ** | 61.1 ^{1/} | 58.6 ** | 2.5 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 63.8 ^{1/} | 61.3 ** | 60.2 ^{1/} | 60.1 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 63.2 ^{1/} | 61.8 ** | 57.6 ^{1/} | 59.8 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 62.1 ^{1/} | 60.7 ** | 56.5 ^{1/} | 59.4 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 64.3 ^{1/} | 62.0 ** | 60.4 ^{1/} | 60.5 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 63.8 ^{1/} | 61.3 ** | 60.2 ^{1/} | 60.2 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 64.2 ^{1/} | 61.6 ** | 60.7 ^{1/} | 60.4 ** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 21, 2023 T23AM045-0054 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 16:00-17:00 HOUR | 64.1 ^{1/} | 61.7 ^{**} | 60.4 ^{1/} | 60.5 ^{**} | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 57.7 ^{1/} | 55.2 ^{**} | 54.1 ^{1/} | 53.6 ^{**} | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 58.2 ^{1/} | 55.8 ^{**} | 54.5 ^{1/} | 54.4 ^{**} | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 56.4 ^{1/} | 54.0 ^{**} | 52.7 ^{1/} | 53.3 ^{**} | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 57.5 ^{1/} | 55.3 ^{**} | 53.5 ^{1/} | 54.6 ^{**} | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 57.3 ^{1/} | 56.5 ^{**} | 49.6 ^{1/} | 55.0 ^{**} | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.4 ^{***} | 51.5 ^{2/} | 54.9 ^{***} | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 55.9 ^{2/} | 55.4 ^{***} | 49.3 ^{2/} | 54.9 ^{***} | <0.8 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 55.9 ^{2/} | 55.4 ^{***} | 49.3 ^{2/} | 54.9 ^{***} | <0.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 56.2 ^{2/} | 53.8 ^{***} | 55.5 ^{2/} | 53.2 ^{***} | 2.3 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 56.2 ^{2/} | 53.8 ^{***} | 55.5 ^{2/} | 53.2 ^{***} | 2.3 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 55.9 ^{2/} | 53.8 ^{***} | 54.7 ^{2/} | 53.2 ^{***} | 1.5 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.8 ^{***} | 52.4 ^{2/} | 54.2 ^{***} | <0.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.8 ^{***} | 52.4 ^{2/} | 54.2 ^{***} | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.8 ^{***} | 52.4 ^{2/} | 54.2 ^{***} | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.4 ^{***} | 52.0 ^{2/} | 54.9 ^{***} | <0.8 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 55.8 ^{2/} | 55.4 ^{***} | 48.2 ^{2/} | 54.9 ^{***} | <0.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 55.9 ^{2/} | 55.4 ^{***} | 49.3 ^{2/} | 54.9 ^{***} | <0.8 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.2 ^{***} | 56.4 ^{2/} | 54.2 ^{***} | 2.2 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.2 ^{***} | 56.9 ^{2/} | 54.2 ^{***} | 2.7 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.2 ^{***} | 56.6 ^{2/} | 54.2 ^{***} | 2.4 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.4 ^{***} | 54.0 ^{2/} | 55.6 ^{***} | <0.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 57.6 ^{2/} | 56.4 ^{***} | 54.4 ^{2/} | 55.6 ^{***} | <0.8 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.4 ^{***} | 54.0 ^{2/} | 55.6 ^{***} | <0.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.0 ^{***} | 55.2 ^{2/} | 55.0 ^{***} | <0.8 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.0 ^{***} | 55.2 ^{2/} | 55.0 ^{***} | <0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.0 ^{***} | 55.2 ^{2/} | 55.0 ^{***} | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 57.9 ^{2/} | 56.3 ^{***} | 55.8 ^{2/} | 55.4 ^{***} | <0.8 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.3 ^{***} | 55.1 ^{2/} | 55.4 ^{***} | <0.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 57.6 ^{2/} | 56.3 ^{***} | 54.7 ^{2/} | 55.4 ^{***} | <0.8 |
| JUNE 22, 2023 T23AM045-0054 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 00:00-00:05 HOUR | 55.2 ^{2/} | 53.7 ^{***} | 52.9 ^{2/} | 53.1 ^{***} | <0.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 55.5 ^{2/} | 53.7 ^{***} | 53.8 ^{2/} | 53.1 ^{***} | <0.8 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 55.4 ^{2/} | 53.7 ^{***} | 53.5 ^{2/} | 53.1 ^{***} | <0.8 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 55.3 ^{2/} | 53.6 ^{***} | 53.4 ^{2/} | 53.1 ^{***} | <0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 55.2 ^{2/} | 53.6 ^{***} | 53.1 ^{2/} | 53.1 ^{***} | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 55.2 ^{2/} | 53.6 ^{***} | 53.1 ^{2/} | 53.1 ^{***} | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 55.2 ^{2/} | 53.2 ^{***} | 53.9 ^{2/} | 52.6 ^{***} | 1.3 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 55.4 ^{2/} | 53.2 ^{***} | 54.4 ^{2/} | 52.6 ^{***} | 1.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 55.7 ^{2/} | 53.2 ^{***} | 55.1 ^{2/} | 52.6 ^{***} | 2.5 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 55.5 ^{2/} | 54.6 ^{***} | 51.2 ^{2/} | 53.9 ^{***} | <0.8 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 55.3 ^{2/} | 54.6 ^{***} | 50.0 ^{2/} | 53.9 ^{***} | <0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 55.0 ^{2/} | 54.6 ^{***} | 47.4 ^{2/} | 53.9 ^{***} | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 22, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0054 | 01:00-01:05 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.2 *** | 56.3 ^{2/} | 53.5 *** | 2.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.2 *** | 56.1 ^{2/} | 53.5 *** | 2.6 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.2 *** | 55.6 ^{2/} | 53.5 *** | 2.1 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.0 *** | 55.4 ^{2/} | 53.3 *** | 2.1 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.0 *** | 55.4 ^{2/} | 53.3 *** | 2.1 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.0 *** | 55.7 ^{2/} | 53.3 *** | 2.4 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.5 *** | 54.3 ^{2/} | 53.8 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.5 *** | 54.6 ^{2/} | 53.8 *** | 0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.5 *** | 54.6 ^{2/} | 53.8 *** | 0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.2 *** | 52.3 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.2 *** | 52.3 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.2 *** | 54.4 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.3 *** | 54.1 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.3 *** | 54.7 ^{2/} | 53.6 *** | 1.1 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.3 *** | 53.8 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 55.8 ^{2/} | 55.2 *** | 49.9 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.2 *** | 52.8 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.2 *** | 53.2 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 56.3 ^{2/} | 53.6 *** | 56.0 ^{2/} | 52.9 *** | 3.1 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 56.4 ^{2/} | 53.6 *** | 56.2 ^{2/} | 52.9 *** | 3.3 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 56.5 ^{2/} | 53.6 *** | 56.4 ^{2/} | 52.9 *** | 3.5 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.8 *** | 54.3 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.8 *** | 54.0 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.8 *** | 54.3 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 55.6 ^{2/} | 53.5 *** | 54.4 ^{2/} | 52.8 *** | 1.6 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 55.9 ^{2/} | 53.5 *** | 55.2 ^{2/} | 52.8 *** | 2.4 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 55.7 ^{2/} | 53.5 *** | 54.7 ^{2/} | 52.8 *** | 1.9 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 55.6 ^{2/} | 53.6 *** | 54.3 ^{2/} | 53.0 *** | 1.3 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 55.8 ^{2/} | 53.6 *** | 54.8 ^{2/} | 53.0 *** | 1.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 55.8 ^{2/} | 53.6 *** | 54.8 ^{2/} | 53.0 *** | 1.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.8 *** | 51.9 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.8 *** | 52.4 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.8 *** | 53.2 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.2 *** | 54.3 ^{2/} | 53.5 *** | 0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.2 *** | 53.7 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 55.7 ^{2/} | 54.2 *** | 53.4 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.7 *** | 52.8 ^{2/} | 55.0 *** | <0.8 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.7 *** | 53.7 ^{2/} | 55.0 *** | <0.8 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.7 *** | 53.3 ^{2/} | 55.0 *** | <0.8 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 56.8 ^{2/} | 56.0 *** | 52.1 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 56.4 ^{2/} | 56.0 *** | 48.8 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 56.4 ^{2/} | 56.0 *** | 48.8 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.5 *** | 53.5 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.5 *** | 53.1 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 22, 2023 T23AM045-0054 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 04:40-04:45 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.5 *** | 55.6 ^{2/} | 54.7 *** | 0.9 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 57.2 ^{2/} | 54.2 *** | 57.2 ^{2/} | 53.5 *** | 3.7 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 58.4 ^{2/} | 54.2 *** | 59.3 ^{2/} | 53.5 *** | 5.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.2 *** | 57.0 ^{2/} | 53.5 *** | 3.5 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 56.8 ^{2/} | 56.1 *** | 51.5 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 57.2 ^{2/} | 56.1 *** | 53.7 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 56.6 ^{2/} | 56.1 *** | 50.0 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.6 *** | 52.2 ^{2/} | 54.9 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.6 *** | 54.0 ^{2/} | 54.9 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.6 *** | 53.6 ^{2/} | 54.9 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.9 *** | 53.5 ^{2/} | 55.3 *** | <0.8 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.9 *** | 51.3 ^{2/} | 55.3 *** | <0.8 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.9 *** | 49.8 ^{2/} | 55.3 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.5 *** | 52.6 ^{2/} | 54.9 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.5 *** | 52.6 ^{2/} | 54.9 *** | <0.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.5 *** | 54.3 ^{2/} | 54.9 *** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 58.5 ^{1/} | 56.6 ** | 54.0 ^{1/} | 55.9 ** | <0.8 |
| JUNE 22, 2023 T23AM045-0055 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 07:00-08:00 HOUR | 64.8 ^{1/} | 62.8 ** | 60.5 ^{1/} | 61.6 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 64.5 ^{1/} | 62.2 ** | 60.6 ^{1/} | 61.3 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 61.6 ^{1/} | 60.3 ** | 55.7 ^{1/} | 59.4 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 65.1 ^{1/} | 62.4 ** | 61.8 ^{1/} | 61.3 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 63.4 ^{1/} | 60.8 ** | 59.9 ^{1/} | 59.6 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 64.5 ^{1/} | 62.5 ** | 60.2 ^{1/} | 60.4 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 63.9 ^{1/} | 61.8 ** | 59.7 ^{1/} | 60.6 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 63.6 ^{1/} | 61.8 ** | 58.9 ^{1/} | 60.2 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 64.7 ^{1/} | 63.1 ** | 59.6 ^{1/} | 59.5 ** | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 63.7 ^{1/} | 61.0 ** | 60.4 ^{1/} | 59.9 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 57.8 ^{1/} | 55.5 ** | 53.9 ^{1/} | 54.8 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 59.3 ^{1/} | 57.1 ** | 55.3 ^{1/} | 55.7 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 58.1 ^{1/} | 55.8 ** | 54.2 ^{1/} | 55.0 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 57.1 ^{1/} | 55.1 ** | 52.8 ^{1/} | 54.3 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 57.7 ^{1/} | 55.0 ** | 54.4 ^{1/} | 54.0 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.1 *** | 53.9 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.1 *** | 52.2 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.1 *** | 52.7 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.8 *** | 54.6 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.8 *** | 55.2 ^{2/} | 54.1 *** | 1.1 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.8 *** | 54.3 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.6 *** | 55.8 ^{2/} | 53.9 *** | 1.9 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.6 *** | 55.5 ^{2/} | 53.9 *** | 1.6 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.6 *** | 55.8 ^{2/} | 53.9 *** | 1.9 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 22, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0055 | 22:45-22:50 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.4 *** | 56.5 ^{2/} | 53.5 *** | 3.0 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.4 *** | 55.8 ^{2/} | 53.5 *** | 2.3 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.4 *** | 55.8 ^{2/} | 53.5 *** | 2.3 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 57.4 ^{2/} | 56.4 *** | 53.5 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 57.6 ^{2/} | 56.4 *** | 54.4 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 55.6 ^{2/} | 56.4 *** | <0.8 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.5 *** | 56.2 ^{2/} | 54.8 *** | 1.4 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.5 *** | 56.4 ^{2/} | 54.8 *** | 1.6 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.5 *** | 53.1 ^{2/} | 54.8 *** | <0.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.8 *** | 52.9 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.8 *** | 54.2 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.8 *** | 54.6 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 57.9 ^{2/} | 55.2 *** | 57.6 ^{2/} | 54.4 *** | 3.2 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.2 *** | 56.6 ^{2/} | 54.4 *** | 2.2 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.2 *** | 56.6 ^{2/} | 54.4 *** | 2.2 |
| JUNE 23, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0055 | 00:00-00:05 HOUR | 55.6 ^{2/} | 53.5 *** | 54.4 ^{2/} | 52.8 *** | 1.6 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 55.9 ^{2/} | 53.5 *** | 55.2 ^{2/} | 52.8 *** | 2.4 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 55.8 ^{2/} | 53.5 *** | 54.9 ^{2/} | 52.8 *** | 2.1 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 55.7 ^{2/} | 55.0 *** | 50.4 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 55.5 ^{2/} | 55.0 *** | 48.9 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 55.6 ^{2/} | 55.0 *** | 49.7 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 55.6 ^{2/} | 55.2 *** | 48.0 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 55.8 ^{2/} | 55.2 *** | 49.9 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 56.0 ^{2/} | 55.2 *** | 51.3 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.7 *** | 53.1 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 55.7 ^{2/} | 54.7 *** | 51.8 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 55.4 ^{2/} | 54.7 *** | 50.1 ^{2/} | 54.0 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.2 *** | 53.2 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.2 *** | 53.6 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.2 *** | 52.8 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.5 *** | 54.3 ^{2/} | 53.8 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.5 *** | 54.0 ^{2/} | 53.8 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.5 *** | 54.3 ^{2/} | 53.8 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.0 *** | 54.9 ^{2/} | 53.2 *** | 1.7 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.0 *** | 55.2 ^{2/} | 53.2 *** | 2.0 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.0 *** | 55.4 ^{2/} | 53.2 *** | 2.2 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.8 *** | 54.0 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.8 *** | 53.6 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.8 *** | 54.0 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.2 *** | 53.0 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.2 *** | 54.3 ^{2/} | 53.4 *** | 0.9 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.2 *** | 53.7 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.1 *** | 53.9 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 23, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0055 | 02:20-02:25 HOUR | 55.7 ^{2/} | 54.1 *** | 53.6 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 55.7 ^{2/} | 54.1 *** | 53.6 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 55.7 ^{2/} | 53.2 *** | 55.1 ^{2/} | 52.4 *** | 2.7 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 56.0 ^{2/} | 53.2 *** | 55.8 ^{2/} | 52.4 *** | 3.4 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 56.3 ^{2/} | 53.2 *** | 56.4 ^{2/} | 52.4 *** | 4.0 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.0 *** | 55.2 ^{2/} | 53.3 *** | 1.9 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.0 *** | 54.7 ^{2/} | 53.3 *** | 1.4 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.0 *** | 53.5 ^{2/} | 53.3 *** | <0.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.5 *** | 52.6 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.5 *** | 53.9 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.5 *** | 52.6 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.2 *** | 53.6 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.2 *** | 52.8 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.2 *** | 52.3 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 56.3 ^{2/} | 53.6 *** | 56.0 ^{2/} | 52.9 *** | 3.1 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 56.4 ^{2/} | 53.6 *** | 56.2 ^{2/} | 52.9 *** | 3.3 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 56.6 ^{2/} | 53.6 *** | 56.6 ^{2/} | 52.9 *** | 3.7 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.8 *** | 54.9 ^{2/} | 54.1 *** | 0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.8 *** | 54.9 ^{2/} | 54.1 *** | 0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.8 *** | 54.3 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 57.3 ^{2/} | 56.0 *** | 54.4 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.0 *** | 55.2 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 57.2 ^{2/} | 56.0 *** | 54.0 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.1 *** | 56.0 ^{2/} | 54.4 *** | 1.6 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.1 *** | 55.2 ^{2/} | 54.4 *** | 0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.1 *** | 54.6 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.7 *** | 55.9 ^{2/} | 53.9 *** | 2.0 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.7 *** | 55.4 ^{2/} | 53.9 *** | 1.5 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.7 *** | 55.9 ^{2/} | 53.9 *** | 2.0 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.9 *** | 53.0 ^{2/} | 55.0 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.9 *** | 53.9 ^{2/} | 55.0 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.9 *** | 53.9 ^{2/} | 55.0 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 61.0 ^{2/} | 56.6 *** | 62.0 ^{2/} | 55.8 *** | 6.2 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 58.4 ^{2/} | 56.6 *** | 56.7 ^{2/} | 55.8 *** | 0.9 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 58.5 ^{2/} | 56.6 *** | 57.0 ^{2/} | 55.8 *** | 1.2 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 58.1 ^{2/} | 56.6 *** | 55.8 ^{2/} | 55.7 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 58.6 ^{2/} | 56.6 *** | 57.3 ^{2/} | 55.7 *** | 1.6 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.6 *** | 56.1 ^{2/} | 55.7 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.5 *** | 56.3 ^{2/} | 55.7 *** | <0.8 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.5 *** | 56.3 ^{2/} | 55.7 *** | <0.8 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.5 *** | 56.3 ^{2/} | 55.7 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 58.4 ^{2/} | 56.7 *** | 56.5 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 58.3 ^{2/} | 56.7 *** | 56.2 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 58.1 ^{2/} | 56.7 *** | 55.5 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 23, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0055 | 06:00-07:00 HOUR | 60.5 ^{1/} | 58.6 ** | 56.0 ^{1/} | 57.8 ** | <0.8 |
| JUNE 23, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0056 | 07:00-08:00 HOUR | 64.6 ^{1/} | 63.2 ** | 59.0 ^{1/} | 62.0 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 64.4 ^{1/} | 62.2 ** | 60.4 ^{1/} | 60.8 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 65.5 ^{1/} | 64.6 ** | 58.2 ^{1/} | 61.8 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 64.2 ^{1/} | 61.3 ** | 61.1 ^{1/} | 60.4 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 63.9 ^{1/} | 61.4 ** | 60.3 ^{1/} | 60.5 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 64.8 ^{1/} | 63.0 ** | 60.1 ^{1/} | 61.1 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 63.4 ^{1/} | 61.6 ** | 58.7 ^{1/} | 60.7 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 64.3 ^{1/} | 62.4 ** | 59.8 ^{1/} | 61.4 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 63.2 ^{1/} | 60.8 ** | 59.5 ^{1/} | 59.9 ** | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 64.2 ^{1/} | 61.9 ** | 60.3 ^{1/} | 60.8 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 63.6 ^{1/} | 61.7 ** | 59.1 ^{1/} | 60.8 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 58.8 ^{1/} | 56.0 ** | 55.6 ^{1/} | 54.8 ** | 0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 57.3 ^{1/} | 55.0 ** | 53.4 ^{1/} | 54.2 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 60.2 ^{1/} | 58.3 ** | 55.7 ^{1/} | 57.3 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 57.6 ^{1/} | 55.8 ** | 52.9 ^{1/} | 54.8 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 59.2 ^{2/} | 55.4 *** | 59.9 ^{2/} | 54.3 *** | 5.6 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 58.5 ^{2/} | 55.4 *** | 58.6 ^{2/} | 54.3 *** | 4.3 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 58.4 ^{2/} | 55.4 *** | 58.4 ^{2/} | 54.3 *** | 4.1 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 58.0 ^{2/} | 57.9 *** | 44.6 ^{2/} | 56.9 *** | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 58.8 ^{2/} | 57.9 *** | 54.5 ^{2/} | 56.9 *** | <0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.9 *** | 56.7 ^{2/} | 56.9 *** | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 59.1 ^{2/} | 56.2 *** | 59.0 ^{2/} | 55.2 *** | 3.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 59.2 ^{2/} | 56.2 *** | 59.2 ^{2/} | 55.2 *** | 4.0 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 59.2 ^{2/} | 56.2 *** | 59.2 ^{2/} | 55.2 *** | 4.0 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 59.2 ^{2/} | 56.1 *** | 59.3 ^{2/} | 55.1 *** | 4.2 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 59.0 ^{2/} | 56.1 *** | 58.9 ^{2/} | 55.1 *** | 3.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 58.8 ^{2/} | 56.1 *** | 58.5 ^{2/} | 55.1 *** | 3.4 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 57.4 ^{2/} | 56.4 *** | 53.5 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 57.6 ^{2/} | 56.4 *** | 54.4 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.4 *** | 54.0 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.0 *** | 56.9 ^{2/} | 54.2 *** | 2.7 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.0 *** | 57.1 ^{2/} | 54.2 *** | 2.9 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.0 *** | 55.9 ^{2/} | 54.2 *** | 1.7 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 57.2 ^{2/} | 56.4 *** | 52.5 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 57.3 ^{2/} | 56.4 *** | 53.0 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 57.4 ^{2/} | 56.4 *** | 53.5 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 57.9 ^{2/} | 54.8 *** | 58.0 ^{2/} | 53.8 *** | 4.2 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 57.6 ^{2/} | 54.8 *** | 57.4 ^{2/} | 53.8 *** | 3.6 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 57.6 ^{2/} | 54.8 *** | 57.4 ^{2/} | 53.8 *** | 3.6 |
| JUNE 24, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0056 | 00:00-00:05 HOUR | 55.7 ^{2/} | 54.2 *** | 53.4 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | บริเวณโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 24, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0056 | 00:05-00:10 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.2 *** | 54.6 ^{2/} | 53.4 *** | 1.2 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.2 *** | 54.3 ^{2/} | 53.4 *** | 0.9 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.1 *** | 54.5 ^{2/} | 53.3 *** | 1.2 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 55.5 ^{2/} | 54.1 *** | 52.9 ^{2/} | 53.3 *** | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.1 *** | 53.3 ^{2/} | 53.3 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.5 *** | 52.1 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.5 *** | 53.7 ^{2/} | 53.5 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.5 *** | 54.6 ^{2/} | 53.5 *** | 1.1 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.9 *** | 54.1 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.9 *** | 52.5 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 55.4 ^{2/} | 54.9 *** | 48.8 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.7 *** | 52.3 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.7 *** | 53.7 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.7 *** | 53.3 ^{2/} | 54.7 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.9 *** | 52.5 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.9 *** | 51.3 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.9 *** | 49.8 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.2 *** | 53.2 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.2 *** | 54.4 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.2 *** | 55.0 ^{2/} | 54.2 *** | 0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 57.2 ^{2/} | 56.3 *** | 52.9 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 56.8 ^{2/} | 56.3 *** | 50.2 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 56.5 ^{2/} | 56.3 *** | 46.0 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.2 *** | 58.1 ^{2/} | 55.8 *** | 2.3 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 58.9 ^{2/} | 57.2 *** | 57.0 ^{2/} | 55.8 *** | 1.2 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 58.6 ^{2/} | 57.2 *** | 56.0 ^{2/} | 55.8 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.0 *** | 57.2 ^{2/} | 55.0 *** | 2.2 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 59.4 ^{2/} | 56.0 *** | 59.7 ^{2/} | 55.0 *** | 4.7 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 57.4 ^{2/} | 56.0 *** | 54.8 ^{2/} | 55.0 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 59.4 ^{2/} | 56.1 *** | 59.7 ^{2/} | 55.1 *** | 4.6 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.1 *** | 57.0 ^{2/} | 55.1 *** | 1.9 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 59.0 ^{2/} | 56.1 *** | 58.9 ^{2/} | 55.1 *** | 3.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.8 *** | 55.6 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 59.9 ^{2/} | 56.8 *** | 60.0 ^{2/} | 55.9 *** | 4.1 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 59.7 ^{2/} | 56.8 *** | 59.6 ^{2/} | 55.9 *** | 3.7 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.5 *** | 54.0 ^{2/} | 53.8 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.5 *** | 54.9 ^{2/} | 53.8 *** | 1.1 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.5 *** | 54.0 ^{2/} | 53.8 *** | <0.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.4 *** | 54.2 ^{2/} | 53.7 *** | <0.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.4 *** | 54.2 ^{2/} | 53.7 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.4 *** | 53.9 ^{2/} | 53.7 *** | <0.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.0 *** | 54.9 ^{2/} | 53.3 *** | 1.6 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.0 *** | 55.2 ^{2/} | 53.3 *** | 1.9 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.0 *** | 55.7 ^{2/} | 53.3 *** | 2.4 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N3) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 24, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0056 | 03:45-03:50 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.0 *** | 53.4 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.0 *** | 53.0 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.0 *** | 52.6 ^{2/} | 54.1 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 57.7 ^{2/} | 54.5 *** | 57.9 ^{2/} | 53.6 *** | 4.3 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 57.7 ^{2/} | 54.5 *** | 57.9 ^{2/} | 53.6 *** | 4.3 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 57.5 ^{2/} | 54.5 *** | 57.5 ^{2/} | 53.6 *** | 3.9 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.0 *** | 56.6 ^{2/} | 53.3 *** | 3.3 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.0 *** | 56.8 ^{2/} | 53.3 *** | 3.5 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.0 *** | 56.6 ^{2/} | 53.3 *** | 3.3 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.1 *** | 54.9 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.1 *** | 55.2 ^{2/} | 54.2 *** | 1.0 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.1 *** | 54.9 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.9 *** | 55.3 ^{2/} | 53.9 *** | 1.4 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.9 *** | 55.3 ^{2/} | 53.9 *** | 1.4 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.9 *** | 55.3 ^{2/} | 53.9 *** | 1.4 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 58.0 ^{2/} | 55.0 *** | 58.0 ^{2/} | 54.0 *** | 4.0 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.0 *** | 56.7 ^{2/} | 54.0 *** | 2.7 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.0 *** | 56.2 ^{2/} | 54.0 *** | 2.2 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.1 *** | 56.0 ^{2/} | 54.4 *** | 1.6 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.1 *** | 54.3 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.1 *** | 54.6 ^{2/} | 54.4 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 57.2 ^{2/} | 56.1 *** | 53.7 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 58.3 ^{2/} | 56.1 *** | 57.3 ^{2/} | 55.1 *** | 2.2 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 57.4 ^{2/} | 56.1 *** | 54.5 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 57.6 ^{2/} | 56.5 *** | 54.1 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 58.5 ^{2/} | 56.5 *** | 57.2 ^{2/} | 55.4 *** | 1.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 58.5 ^{2/} | 56.5 *** | 57.2 ^{2/} | 55.4 *** | 1.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 58.7 ^{1/} | 56.1 ** | 55.2 ^{1/} | 54.8 ** | <0.8 |

- REMARK :**
- 1/ CASE 1 CALCULATION (DURING 06:00 TO 22:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL CONTINUOUSLY OCCUR AT LEAST 1 HOUR, MEASURING AS L_{Aeq} 1 hour.
 - 2/ CASE 4 CALCULATION (DURING 22:00 TO 06:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL OCCUR IN RESTFUL AREA OR NIGHT TIME, MEASURING AS L_{Aeq} 5 minutes.
- ** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 11 TIMES MEASURING.
(55 MINUTES MEASURING DURING 06:00 TO 22:00 HOUR)
AND RESIDUAL SOUND LEVEL (L_{Aeq} 5 minutes) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.
- *** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 3 TIMES MEASURING.
(15 MINUTES MEASURING DURING 22:00 TO 06:00 HOUR)
AND RESIDUAL SOUND LEVEL (L_{Aeq} 5 minutes) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
MEASURING PLACE : โรงงานด้านทิศตะวันออก (N4)
MEASURING TYPE : AMBIENT (ANNOYANCE SOUND LEVEL)
MEASURING DATE : JUNE 17-24, 2023
MEASURING TIME : *
MEASURING EQUIPMENT : INTEGRATED SOUND LEVEL METER AND CALCULATION
MEASURED BY : MR. CHANNARONG AMLOY
RECEIVED DATE : JUNE 17-24, 2023
ANALYTICAL DATE : JUNE 17-24, 2023
REPORT NO. : 2023-U052397
WORK NO. : 2023-000740
ANALYSIS NO. : T23AM045-0057 - T23AM045-0063

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 17, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0057 | 07:00-08:00 HOUR | 61.6 ^{1/} | 59.9 ** | 56.7 ^{1/} | 59.4 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 63.1 ^{1/} | 61.5 ** | 58.0 ^{1/} | 59.4 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 64.1 ^{1/} | 62.5 ** | 59.0 ^{1/} | 60.2 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 62.3 ^{1/} | 59.5 ** | 59.1 ^{1/} | 59.0 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 62.0 ^{1/} | 59.4 ** | 58.5 ^{1/} | 58.9 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 61.5 ^{1/} | 59.4 ** | 57.3 ^{1/} | 59.0 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 61.6 ^{1/} | 59.2 ** | 57.9 ^{1/} | 58.8 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 63.1 ^{1/} | 60.9 ** | 59.1 ^{1/} | 60.2 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 63.2 ^{1/} | 61.2 ** | 58.9 ^{1/} | 58.9 ** | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 59.1 ^{1/} | 57.7 ** | 53.5 ^{1/} | 53.7 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 58.5 ^{1/} | 56.1 ** | 54.8 ^{1/} | 50.8 ** | 4.0 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 56.8 ^{1/} | 55.3 ** | 51.5 ^{1/} | 50.1 ** | 1.4 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 58.8 ^{1/} | 56.1 ** | 55.5 ^{1/} | 52.3 ** | 3.2 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 57.3 ^{1/} | 55.7 ** | 52.2 ^{1/} | 50.7 ** | 1.5 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 60.3 ^{1/} | 58.3 ** | 56.0 ^{1/} | 56.2 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 56.8 ^{2/} | 56.3 *** | 50.2 ^{2/} | 50.1 *** | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 58.0 ^{2/} | 56.3 *** | 56.1 ^{2/} | 50.1 *** | 6.0 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 57.4 ^{2/} | 56.3 *** | 53.9 ^{2/} | 50.1 *** | 3.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 56.2 ^{2/} | 56.6 *** | <0.8 ^{2/} | 50.5 *** | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 57.2 ^{2/} | 56.6 *** | 51.3 ^{2/} | 50.5 *** | 0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 58.9 ^{2/} | 56.6 *** | 58.0 ^{2/} | 50.5 *** | 7.5 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 58.1 ^{2/} | 56.0 *** | 56.9 ^{2/} | 50.2 *** | 6.7 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 58.3 ^{2/} | 56.0 *** | 57.4 ^{2/} | 50.2 *** | 7.2 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 56.9 ^{2/} | 56.0 *** | 52.6 ^{2/} | 50.2 *** | 2.4 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.9 *** | 52.5 ^{2/} | 50.8 *** | 1.7 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 55.8 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.9 *** | 52.0 ^{2/} | 50.8 *** | 1.2 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.3 *** | 58.0 ^{2/} | 53.2 *** | 4.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 59.0 ^{2/} | 57.3 *** | 57.1 ^{2/} | 53.2 *** | 3.9 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 58.9 ^{2/} | 57.3 *** | 56.8 ^{2/} | 53.2 *** | 3.6 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 58.1 ^{2/} | 57.5 *** | 52.2 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 58.4 ^{2/} | 57.5 *** | 54.1 ^{2/} | 53.4 *** | <0.8 |



| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 17, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0057 | 23:25-23:30 HOUR | 59.4 ^{2/} | 57.5 *** | 57.9 ^{2/} | 53.4 *** | 4.5 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 59.9 ^{2/} | 57.2 *** | 59.6 ^{2/} | 52.9 *** | 6.7 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 59.8 ^{2/} | 57.2 *** | 59.3 ^{2/} | 52.9 *** | 6.4 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 59.1 ^{2/} | 57.2 *** | 57.6 ^{2/} | 52.9 *** | 4.7 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 58.4 ^{2/} | 55.2 *** | 58.6 ^{2/} | 51.1 *** | 7.5 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 58.0 ^{2/} | 55.2 *** | 57.8 ^{2/} | 51.1 *** | 6.7 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 57.9 ^{2/} | 55.2 *** | 57.6 ^{2/} | 51.1 *** | 6.5 |
| JUNE 18, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0057 | 00:00-00:05 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.1 *** | 55.8 ^{2/} | 49.9 *** | 5.9 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.1 *** | 57.0 ^{2/} | 49.9 *** | 7.1 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.1 *** | 56.8 ^{2/} | 49.9 *** | 6.9 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.1 *** | 53.1 ^{2/} | 49.4 *** | 3.7 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.1 *** | 54.6 ^{2/} | 49.4 *** | 5.2 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.1 *** | 56.0 ^{2/} | 49.4 *** | 6.6 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 57.4 ^{2/} | 54.9 *** | 56.8 ^{2/} | 49.3 *** | 7.5 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.9 *** | 55.6 ^{2/} | 49.3 *** | 6.3 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.9 *** | 55.3 ^{2/} | 49.3 *** | 6.0 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.5 *** | 55.2 ^{2/} | 49.0 *** | 6.2 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.5 *** | 55.7 ^{2/} | 49.0 *** | 6.7 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 55.2 ^{2/} | 54.5 *** | 49.9 ^{2/} | 49.0 *** | 0.9 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.2 *** | 55.0 ^{2/} | 49.7 *** | 5.3 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.2 *** | 53.6 ^{2/} | 49.7 *** | 3.9 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.2 *** | 55.6 ^{2/} | 49.7 *** | 5.9 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 55.5 ^{2/} | 54.0 *** | 53.2 ^{2/} | 48.5 *** | 4.7 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 55.0 ^{2/} | 54.0 *** | 51.1 ^{2/} | 48.5 *** | 2.6 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.0 *** | 55.4 ^{2/} | 48.5 *** | 6.9 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.9 *** | 54.7 ^{2/} | 49.4 *** | 5.3 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.9 *** | 52.0 ^{2/} | 49.4 *** | 2.6 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 55.0 ^{2/} | 54.9 *** | 41.6 ^{2/} | 49.4 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 55.8 ^{2/} | 53.5 *** | 54.9 ^{2/} | 48.0 *** | 6.9 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 56.0 ^{2/} | 53.5 *** | 55.4 ^{2/} | 48.0 *** | 7.4 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 54.0 ^{2/} | 53.5 *** | 47.4 ^{2/} | 48.0 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.1 *** | 57.2 ^{2/} | 49.5 *** | 7.7 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.1 *** | 55.8 ^{2/} | 49.5 *** | 6.3 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.1 *** | 56.3 ^{2/} | 49.5 *** | 6.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.4 *** | 52.5 ^{2/} | 49.4 *** | 3.1 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.4 *** | 55.8 ^{2/} | 49.4 *** | 6.4 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.4 *** | 56.6 ^{2/} | 49.4 *** | 7.2 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.3 *** | 55.4 ^{2/} | 49.8 *** | 5.6 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.3 *** | 54.5 ^{2/} | 49.8 *** | 4.7 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 55.5 ^{2/} | 55.3 *** | 45.0 ^{2/} | 49.8 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 56.2 ^{2/} | 53.9 *** | 55.3 ^{2/} | 48.6 *** | 6.7 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 56.4 ^{2/} | 53.9 *** | 55.8 ^{2/} | 48.6 *** | 7.2 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 54.6 ^{2/} | 53.9 *** | 49.3 ^{2/} | 48.6 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 18, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0057 | 03:00-03:05 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.5 *** | 56.4 ^{2/} | 49.0 *** | 7.4 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.5 *** | 54.9 ^{2/} | 49.0 *** | 5.9 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.5 *** | 56.6 ^{2/} | 49.0 *** | 7.6 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.7 *** | 51.3 ^{2/} | 48.9 *** | 2.4 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 55.0 ^{2/} | 54.7 *** | 46.2 ^{2/} | 48.9 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.7 *** | 55.4 ^{2/} | 48.9 *** | 6.5 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.2 *** | 55.4 ^{2/} | 48.7 *** | 6.7 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.2 *** | 56.3 ^{2/} | 48.7 *** | 7.6 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 55.2 ^{2/} | 54.2 *** | 51.3 ^{2/} | 48.7 *** | 2.6 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 56.0 ^{2/} | 53.4 *** | 55.5 ^{2/} | 48.1 *** | 7.4 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 55.6 ^{2/} | 53.4 *** | 54.6 ^{2/} | 48.1 *** | 6.5 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 54.3 ^{2/} | 53.4 *** | 50.0 ^{2/} | 48.1 *** | 1.9 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 56.2 ^{2/} | 56.0 *** | 45.7 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.0 *** | 57.2 ^{2/} | 50.7 *** | 6.5 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 58.0 ^{2/} | 56.0 *** | 56.7 ^{2/} | 50.7 *** | 6.0 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 56.8 ^{2/} | 56.0 *** | 52.1 ^{2/} | 49.4 *** | 2.7 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.0 *** | 55.2 ^{2/} | 49.4 *** | 5.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 57.8 ^{2/} | 56.0 *** | 56.1 ^{2/} | 49.4 *** | 6.7 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 57.3 ^{2/} | 56.7 *** | 51.4 ^{2/} | 50.6 *** | 0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 57.4 ^{2/} | 56.7 *** | 52.1 ^{2/} | 50.6 *** | 1.5 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 56.3 ^{2/} | 56.7 *** | <0.8 ^{2/} | 50.6 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.5 *** | 56.6 ^{2/} | 51.4 *** | 5.2 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.5 *** | 55.4 ^{2/} | 51.4 *** | 4.0 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 54.7 ^{2/} | 54.5 *** | 44.2 ^{2/} | 51.4 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 59.9 ^{2/} | 57.7 *** | 58.9 ^{2/} | 54.3 *** | 4.6 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 59.2 ^{2/} | 57.7 *** | 56.9 ^{2/} | 54.3 *** | 2.6 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 59.2 ^{2/} | 57.7 *** | 56.9 ^{2/} | 54.3 *** | 2.6 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 58.6 ^{2/} | 57.1 *** | 56.3 ^{2/} | 53.9 *** | 2.4 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 58.9 ^{2/} | 57.1 *** | 57.2 ^{2/} | 53.9 *** | 3.3 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 60.1 ^{2/} | 57.1 *** | 60.1 ^{2/} | 53.9 *** | 6.2 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.6 *** | 58.0 ^{2/} | 54.2 *** | 3.8 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 60.3 ^{2/} | 57.6 *** | 60.0 ^{2/} | 54.2 *** | 5.8 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 58.3 ^{2/} | 57.6 *** | 53.0 ^{2/} | 54.2 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 58.7 ^{2/} | 56.5 *** | 57.7 ^{2/} | 53.6 *** | 4.1 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 58.4 ^{2/} | 56.5 *** | 56.9 ^{2/} | 53.6 *** | 3.3 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.5 *** | 53.6 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 59.9 ^{1/} | 57.7 ** | 55.9 ^{1/} | 55.7 ** | <0.8 |
| JUNE 18, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0058 | 07:00-08:00 HOUR | 60.2 ^{1/} | 57.9 ** | 56.3 ^{1/} | 57.5 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 59.0 ^{1/} | 56.8 ** | 55.0 ^{1/} | 53.8 ** | 1.2 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 60.7 ^{1/} | 59.7 ** | 53.8 ^{1/} | 58.4 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 59.9 ^{1/} | 57.4 ** | 56.3 ^{1/} | 57.1 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 60.4 ^{1/} | 58.2 ** | 56.4 ^{1/} | 57.7 ** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 18, 2023 T23AM045-0058 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 12:00-13:00 HOUR | 60.1 ^{1/} | 58.2 ^{**} | 55.6 ^{1/} | 57.8 ^{**} | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 59.8 ^{1/} | 57.6 ^{**} | 55.8 ^{1/} | 53.9 ^{**} | 1.9 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 59.7 ^{1/} | 56.9 ^{**} | 56.5 ^{1/} | 56.6 ^{**} | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 60.6 ^{1/} | 58.6 ^{**} | 56.3 ^{1/} | 58.1 ^{**} | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 60.0 ^{1/} | 58.2 ^{**} | 55.3 ^{1/} | 54.0 ^{**} | 1.3 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 57.7 ^{1/} | 56.2 ^{**} | 52.4 ^{1/} | 50.9 ^{**} | 1.5 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 57.3 ^{1/} | 55.5 ^{**} | 52.6 ^{1/} | 49.4 ^{**} | 3.2 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 58.5 ^{1/} | 56.0 ^{**} | 54.9 ^{1/} | 51.8 ^{**} | 3.1 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 58.4 ^{1/} | 55.9 ^{**} | 54.8 ^{1/} | 50.9 ^{**} | 3.9 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 59.3 ^{1/} | 57.8 ^{**} | 54.0 ^{1/} | 54.2 ^{**} | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 59.6 ^{2/} | 57.5 ^{***} | 58.4 ^{2/} | 51.5 ^{***} | 6.9 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 58.5 ^{2/} | 57.5 ^{***} | 54.6 ^{2/} | 51.5 ^{***} | 3.1 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 58.0 ^{2/} | 57.5 ^{***} | 51.4 ^{2/} | 51.5 ^{***} | <0.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 56.9 ^{2/} | 58.4 ^{***} | <0.8 ^{2/} | 52.4 ^{***} | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 57.8 ^{2/} | 58.4 ^{***} | <0.8 ^{2/} | 52.4 ^{***} | <0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 59.8 ^{2/} | 58.4 ^{***} | 57.2 ^{2/} | 52.4 ^{***} | 4.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 57.2 ^{2/} | 54.1 ^{***} | 57.3 ^{2/} | 49.0 ^{***} | 8.3 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.1 ^{***} | 56.7 ^{2/} | 49.0 ^{***} | 7.7 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.1 ^{***} | 57.1 ^{2/} | 49.0 ^{***} | 8.1 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 57.2 ^{2/} | 56.0 ^{***} | 54.0 ^{2/} | 51.1 ^{***} | 2.9 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 56.5 ^{2/} | 56.0 ^{***} | 49.9 ^{2/} | 51.1 ^{***} | <0.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 56.1 ^{2/} | 56.0 ^{***} | 42.7 ^{2/} | 51.1 ^{***} | <0.8 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.6 ^{***} | 55.1 ^{2/} | 50.6 ^{***} | 4.5 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.6 ^{***} | 54.8 ^{2/} | 50.6 ^{***} | 4.2 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.6 ^{***} | 56.5 ^{2/} | 50.6 ^{***} | 5.9 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.9 ^{***} | 53.3 ^{2/} | 49.7 ^{***} | 3.6 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 55.7 ^{2/} | 54.9 ^{***} | 51.0 ^{2/} | 49.7 ^{***} | 1.3 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 57.3 ^{2/} | 54.9 ^{***} | 56.6 ^{2/} | 49.7 ^{***} | 6.9 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 57.5 ^{2/} | 54.6 ^{***} | 57.4 ^{2/} | 50.1 ^{***} | 7.3 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.6 ^{***} | 53.8 ^{2/} | 50.1 ^{***} | 3.7 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.6 ^{***} | 54.4 ^{2/} | 50.1 ^{***} | 4.3 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 55.8 ^{2/} | 53.5 ^{***} | 54.9 ^{2/} | 48.7 ^{***} | 6.2 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 56.6 ^{2/} | 53.5 ^{***} | 56.7 ^{2/} | 48.7 ^{***} | 8.0 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 55.3 ^{2/} | 53.5 ^{***} | 53.6 ^{2/} | 48.7 ^{***} | 4.9 |
| JUNE 19, 2023 T23AM045-0058 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 00:00-00:05 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.3 ^{***} | 54.8 ^{2/} | 50.0 ^{***} | 4.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.3 ^{***} | 53.7 ^{2/} | 50.0 ^{***} | 3.7 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.3 ^{***} | 55.7 ^{2/} | 50.0 ^{***} | 5.7 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.7 ^{***} | 51.3 ^{2/} | 49.6 ^{***} | 1.7 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 55.1 ^{2/} | 54.7 ^{***} | 47.5 ^{2/} | 49.6 ^{***} | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.7 ^{***} | 55.9 ^{2/} | 49.6 ^{***} | 6.3 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 56.7 ^{2/} | 56.1 ^{***} | 50.8 ^{2/} | 50.8 ^{***} | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.1 ^{***} | 57.0 ^{2/} | 50.8 ^{***} | 6.2 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 19, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0058 | 00:40-00:45 HOUR | 55.2 ^{2/} | 56.1 *** | <0.8 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 57.2 ^{2/} | 54.6 *** | 56.7 ^{2/} | 50.1 *** | 6.6 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.6 *** | 53.8 ^{2/} | 50.1 *** | 3.7 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 54.4 ^{2/} | 54.6 *** | <0.8 ^{2/} | 50.1 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.5 *** | 57.6 ^{2/} | 53.7 *** | 3.9 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 58.6 ^{2/} | 57.5 *** | 55.1 ^{2/} | 53.7 *** | 1.4 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 58.6 ^{2/} | 57.5 *** | 55.1 ^{2/} | 53.7 *** | 1.4 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.4 *** | 54.8 ^{2/} | 52.3 *** | 2.5 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 57.9 ^{2/} | 56.4 *** | 55.6 ^{2/} | 52.3 *** | 3.3 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 59.5 ^{2/} | 56.4 *** | 59.6 ^{2/} | 52.3 *** | 7.3 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 58.8 ^{2/} | 56.9 *** | 57.3 ^{2/} | 53.0 *** | 4.3 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 59.6 ^{2/} | 56.9 *** | 59.3 ^{2/} | 53.0 *** | 6.3 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 57.1 ^{2/} | 56.9 *** | 46.6 ^{2/} | 53.0 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 57.7 ^{2/} | 54.5 *** | 57.9 ^{2/} | 50.2 *** | 7.7 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 57.5 ^{2/} | 54.5 *** | 57.5 ^{2/} | 50.2 *** | 7.3 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.5 *** | 54.9 ^{2/} | 50.2 *** | 4.7 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.4 *** | 55.1 ^{2/} | 48.9 *** | 6.2 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.4 *** | 54.2 ^{2/} | 48.9 *** | 5.3 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.4 *** | 56.3 ^{2/} | 48.9 *** | 7.4 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 56.3 ^{2/} | 53.7 *** | 55.8 ^{2/} | 48.1 *** | 7.7 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 55.2 ^{2/} | 53.7 *** | 52.9 ^{2/} | 48.1 *** | 4.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 56.4 ^{2/} | 53.7 *** | 56.1 ^{2/} | 48.1 *** | 8.0 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.2 *** | 51.8 ^{2/} | 50.0 *** | 1.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 58.0 ^{2/} | 55.2 *** | 57.8 ^{2/} | 50.0 *** | 7.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 54.5 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 ^{2/} | 50.0 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 56.3 ^{2/} | 53.9 *** | 55.6 ^{2/} | 48.5 *** | 7.1 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 55.8 ^{2/} | 53.9 *** | 54.3 ^{2/} | 48.5 *** | 5.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 53.7 ^{2/} | 53.9 *** | <0.8 ^{2/} | 48.5 *** | <0.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.6 *** | 56.5 ^{2/} | 50.1 *** | 6.4 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.6 *** | 54.4 ^{2/} | 50.1 *** | 4.3 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.6 *** | 55.4 ^{2/} | 50.1 *** | 5.3 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.3 *** | 54.1 ^{2/} | 48.7 *** | 5.4 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.3 *** | 53.8 ^{2/} | 48.7 *** | 5.1 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.3 *** | 55.5 ^{2/} | 48.7 *** | 6.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.3 *** | 55.1 ^{2/} | 50.1 *** | 5.0 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 58.3 ^{2/} | 55.3 *** | 58.3 ^{2/} | 50.1 *** | 8.2 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 55.6 ^{2/} | 55.3 *** | 46.8 ^{2/} | 50.1 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 57.2 ^{2/} | 54.5 *** | 56.9 ^{2/} | 49.1 *** | 7.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.5 *** | 55.2 ^{2/} | 49.1 *** | 6.1 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 54.8 ^{2/} | 54.5 *** | 46.0 ^{2/} | 49.1 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.7 *** | 53.7 ^{2/} | 49.7 *** | 4.0 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.7 *** | 55.2 ^{2/} | 49.7 *** | 5.5 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.7 *** | 55.5 ^{2/} | 49.7 *** | 5.8 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 55.9 ^{2/} | 55.2 *** | 50.6 ^{2/} | 48.7 *** | 1.9 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 19, 2023 T23AM045-0058 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 04:20-04:25 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.2 *** | 51.8 ^{2/} | 48.7 *** | 3.1 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 55.6 ^{2/} | 55.2 *** | 48.0 ^{2/} | 48.7 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.2 *** | 54.0 ^{2/} | 48.1 *** | 5.9 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.2 *** | 53.7 ^{2/} | 48.1 *** | 5.6 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 55.0 ^{2/} | 54.2 *** | 50.3 ^{2/} | 48.1 *** | 2.2 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.8 *** | 54.9 ^{2/} | 50.3 *** | 4.6 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.8 *** | 51.9 ^{2/} | 50.3 *** | 1.6 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 53.7 ^{2/} | 54.8 *** | <0.8 ^{2/} | 50.3 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 60.1 ^{2/} | 57.5 *** | 59.6 ^{2/} | 55.7 *** | 3.9 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 59.8 ^{2/} | 57.5 *** | 58.9 ^{2/} | 55.7 *** | 3.2 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 59.8 ^{2/} | 57.5 *** | 58.9 ^{2/} | 55.7 *** | 3.2 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 59.5 ^{2/} | 59.2 *** | 50.7 ^{2/} | 57.3 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 59.6 ^{2/} | 59.2 *** | 52.0 ^{2/} | 57.3 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 60.3 ^{2/} | 59.2 *** | 56.8 ^{2/} | 57.3 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 60.0 ^{2/} | 57.8 *** | 59.0 ^{2/} | 55.8 *** | 3.2 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 60.4 ^{2/} | 57.8 *** | 59.9 ^{2/} | 55.8 *** | 4.1 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 59.1 ^{2/} | 57.8 *** | 56.2 ^{2/} | 55.8 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 58.7 ^{2/} | 57.8 *** | 54.4 ^{2/} | 56.0 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 59.2 ^{2/} | 57.8 *** | 56.6 ^{2/} | 56.0 *** | <0.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 59.0 ^{2/} | 57.8 *** | 55.8 ^{2/} | 56.0 *** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 61.6 ^{1/} | 59.4 ** | 57.6 ^{1/} | 58.1 ** | <0.8 |
| JUNE 19, 2023 T23AM045-0059 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 07:00-08:00 HOUR | 61.9 ^{1/} | 58.8 ** | 59.0 ^{1/} | 58.1 ** | 0.9 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 63.3 ^{1/} | 59.6 ** | 60.9 ^{1/} | 58.8 ** | 2.1 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 61.9 ^{1/} | 60.8 ** | 55.4 ^{1/} | 59.4 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 62.0 ^{1/} | 61.1 ** | 54.7 ^{1/} | 59.6 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 62.5 ^{1/} | 60.2 ** | 58.6 ^{1/} | 59.0 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 62.6 ^{1/} | 59.3 ** | 59.9 ^{1/} | 58.3 ** | 1.6 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 65.9 ^{1/} | 65.2 ** | 57.6 ^{1/} | 60.8 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 65.1 ^{1/} | 62.9 ** | 61.1 ^{1/} | 60.1 ** | 1.0 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 63.0 ^{1/} | 59.6 ** | 60.3 ^{1/} | 59.2 ** | 1.1 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 62.3 ^{1/} | 59.1 ** | 59.5 ^{1/} | 58.7 ** | 0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 58.1 ^{1/} | 55.6 ** | 54.5 ^{1/} | 50.4 ** | 4.1 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 57.4 ^{1/} | 55.2 ** | 53.4 ^{1/} | 49.8 ** | 3.6 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 57.8 ^{1/} | 56.2 ** | 52.7 ^{1/} | 51.5 ** | 1.2 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 59.3 ^{1/} | 57.8 ** | 54.0 ^{1/} | 54.0 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 58.0 ^{1/} | 56.4 ** | 52.9 ^{1/} | 50.3 ** | 2.6 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.8 *** | 51.9 ^{2/} | 50.5 *** | 1.4 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 58.3 ^{2/} | 55.8 *** | 57.7 ^{2/} | 50.5 *** | 7.2 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.8 *** | 56.2 ^{2/} | 50.5 *** | 5.7 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 56.6 ^{2/} | 56.5 *** | 43.2 ^{2/} | 50.3 *** | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.5 *** | 53.6 ^{2/} | 50.3 *** | 3.3 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 19, 2023 T23AM045-0059 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:25-22:30 HOUR | 57.9 ^{2/} | 56.5 *** | 55.3 ^{2/} | 50.3 *** | 5.0 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 59.2 ^{2/} | 56.9 *** | 58.3 ^{2/} | 51.1 *** | 7.2 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 58.8 ^{2/} | 56.9 *** | 57.3 ^{2/} | 51.1 *** | 6.2 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 57.0 ^{2/} | 56.9 *** | 43.6 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 56.8 ^{2/} | 53.3 *** | 57.2 ^{2/} | 48.7 *** | 8.5 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 56.2 ^{2/} | 53.3 *** | 56.1 ^{2/} | 48.7 *** | 7.4 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 56.4 ^{2/} | 53.3 *** | 56.5 ^{2/} | 48.7 *** | 7.8 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 57.2 ^{2/} | 56.4 *** | 52.5 ^{2/} | 51.5 *** | 1.0 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 57.1 ^{2/} | 56.4 *** | 51.8 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.4 *** | 54.8 ^{2/} | 51.5 *** | 3.3 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.6 *** | 54.1 ^{2/} | 49.7 *** | 4.4 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 55.7 ^{2/} | 54.6 *** | 52.2 ^{2/} | 49.7 *** | 2.5 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 57.3 ^{2/} | 54.6 *** | 57.0 ^{2/} | 49.7 *** | 7.3 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.4 *** | 54.0 ^{2/} | 51.4 *** | 2.6 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 58.7 ^{2/} | 56.4 *** | 57.8 ^{2/} | 51.4 *** | 6.4 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 56.3 ^{2/} | 56.4 *** | <0.8 ^{2/} | 51.4 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.0 *** | 55.8 ^{2/} | 50.9 *** | 4.9 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 56.6 ^{2/} | 56.0 *** | 50.7 ^{2/} | 50.9 *** | <0.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 55.3 ^{2/} | 56.0 *** | <0.8 ^{2/} | 50.9 *** | <0.8 |
| JUNE 20, 2023 T23AM045-0059 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 00:00-00:05 HOUR | 57.7 ^{2/} | 54.7 *** | 57.7 ^{2/} | 49.6 *** | 8.1 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.7 *** | 56.4 ^{2/} | 49.6 *** | 6.8 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 57.4 ^{2/} | 54.7 *** | 57.1 ^{2/} | 49.6 *** | 7.5 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 56.0 ^{2/} | 55.9 *** | 42.6 ^{2/} | 49.9 *** | <0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 55.9 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 ^{2/} | 49.9 *** | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.9 *** | 55.7 ^{2/} | 49.9 *** | 5.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.3 *** | 55.4 ^{2/} | 50.2 *** | 5.2 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 58.3 ^{2/} | 55.3 *** | 58.3 ^{2/} | 50.2 *** | 8.1 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 55.6 ^{2/} | 55.3 *** | 46.8 ^{2/} | 50.2 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 56.1 ^{2/} | 53.6 *** | 55.5 ^{2/} | 48.5 *** | 7.0 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 56.4 ^{2/} | 53.6 *** | 56.2 ^{2/} | 48.5 *** | 7.7 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 54.8 ^{2/} | 53.6 *** | 51.6 ^{2/} | 48.5 *** | 3.1 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 58.1 ^{2/} | 55.1 *** | 58.1 ^{2/} | 50.4 *** | 7.7 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.1 *** | 57.0 ^{2/} | 50.4 *** | 6.6 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 57.9 ^{2/} | 55.1 *** | 57.7 ^{2/} | 50.4 *** | 7.3 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.8 *** | 51.9 ^{2/} | 51.0 *** | 0.9 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.8 *** | 51.2 ^{2/} | 51.0 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 58.3 ^{2/} | 55.8 *** | 57.7 ^{2/} | 51.0 *** | 6.7 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.9 *** | 56.0 ^{2/} | 51.1 *** | 4.9 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 59.0 ^{2/} | 55.9 *** | 59.1 ^{2/} | 51.1 *** | 8.0 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.9 *** | 45.6 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.0 *** | 56.7 ^{2/} | 50.0 *** | 6.7 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.0 *** | 55.1 ^{2/} | 50.0 *** | 5.1 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 55.2 ^{2/} | 55.0 *** | 44.7 ^{2/} | 50.0 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 20, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0059 | 02:00-02:05 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.2 *** | 55.4 ^{2/} | 48.6 *** | 6.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.2 *** | 54.6 ^{2/} | 48.6 *** | 6.0 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.2 *** | 56.6 ^{2/} | 48.6 *** | 8.0 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.1 *** | 53.1 ^{2/} | 48.9 *** | 4.2 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 55.2 ^{2/} | 55.1 *** | 41.8 ^{2/} | 48.9 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.1 *** | 53.5 ^{2/} | 48.9 *** | 4.6 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.1 *** | 52.2 ^{2/} | 49.6 *** | 2.6 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 58.0 ^{2/} | 55.1 *** | 57.9 ^{2/} | 49.6 *** | 8.3 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 54.5 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 ^{2/} | 49.6 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.1 *** | 56.9 ^{2/} | 48.4 *** | 8.5 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.1 *** | 53.9 ^{2/} | 48.4 *** | 5.5 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.1 *** | 55.0 ^{2/} | 48.4 *** | 6.6 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.0 *** | 55.4 ^{2/} | 49.6 *** | 5.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.0 *** | 55.1 ^{2/} | 49.6 *** | 5.5 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.0 *** | 55.4 ^{2/} | 49.6 *** | 5.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.1 *** | 53.3 ^{2/} | 48.4 *** | 4.9 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.1 *** | 53.9 ^{2/} | 48.4 *** | 5.5 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 56.8 ^{2/} | 54.1 *** | 56.5 ^{2/} | 48.4 *** | 8.1 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.4 *** | 56.8 ^{2/} | 49.1 *** | 7.7 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.4 *** | 56.5 ^{2/} | 49.1 *** | 7.4 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.4 *** | 53.6 ^{2/} | 49.1 *** | 4.5 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 56.7 ^{2/} | 56.2 *** | 50.1 ^{2/} | 49.9 *** | <0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 56.3 ^{2/} | 56.2 *** | 42.9 ^{2/} | 49.9 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 55.3 ^{2/} | 56.2 *** | <0.8 ^{2/} | 49.9 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 59.0 ^{2/} | 56.2 *** | 58.8 ^{2/} | 50.3 *** | 8.5 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 57.8 ^{2/} | 56.2 *** | 55.7 ^{2/} | 50.3 *** | 5.4 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.2 *** | 55.4 ^{2/} | 50.3 *** | 5.1 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 56.4 ^{2/} | 56.4 *** | <0.8 ^{2/} | 49.8 *** | <0.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 56.8 ^{2/} | 56.4 *** | 49.2 ^{2/} | 49.8 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 57.1 ^{2/} | 56.4 *** | 51.8 ^{2/} | 49.8 *** | 2.0 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 58.1 ^{2/} | 55.7 *** | 57.4 ^{2/} | 50.0 *** | 7.4 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.7 *** | 54.1 ^{2/} | 50.0 *** | 4.1 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.7 *** | 56.1 ^{2/} | 50.0 *** | 6.1 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.2 *** | 55.0 ^{2/} | 49.5 *** | 5.5 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 56.2 ^{2/} | 55.2 *** | 52.3 ^{2/} | 49.5 *** | 2.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 54.2 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 ^{2/} | 49.5 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 60.0 ^{2/} | 57.6 *** | 59.3 ^{2/} | 55.2 *** | 4.1 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.6 *** | 58.0 ^{2/} | 55.2 *** | 2.8 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 59.5 ^{2/} | 57.6 *** | 58.0 ^{2/} | 55.2 *** | 2.8 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 59.1 ^{2/} | 57.7 *** | 56.5 ^{2/} | 54.8 *** | 1.7 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.7 *** | 57.2 ^{2/} | 54.8 *** | 2.4 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 60.2 ^{2/} | 57.7 *** | 59.6 ^{2/} | 54.8 *** | 4.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 59.8 ^{2/} | 57.2 *** | 59.3 ^{2/} | 54.5 *** | 4.8 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 60.4 ^{2/} | 57.2 *** | 60.6 ^{2/} | 54.5 *** | 6.1 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 20, 2023 T23AM045-0059 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 05:40-05:45 HOUR | 58.7 ^{2/} | 57.2 *** | 56.4 ^{2/} | 54.5 *** | 1.9 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 58.7 ^{2/} | 57.2 *** | 56.4 ^{2/} | 55.5 *** | 0.9 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 58.8 ^{2/} | 57.2 *** | 56.7 ^{2/} | 55.5 *** | 1.2 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 58.3 ^{2/} | 57.2 *** | 54.8 ^{2/} | 55.5 *** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 62.0 ^{1/} | 59.4 ** | 58.5 ^{1/} | 57.9 ** | <0.8 |
| JUNE 20, 2023 T23AM045-0060 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 07:00-08:00 HOUR | 61.4 ^{1/} | 59.8 ** | 56.3 ^{1/} | 58.2 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 63.6 ^{1/} | 60.0 ** | 61.1 ^{1/} | 59.5 ** | 1.6 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 67.5 ^{1/} | 64.9 ** | 64.0 ^{1/} | 59.8 ** | 4.2 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 65.8 ^{1/} | 63.2 ** | 62.3 ^{1/} | 60.8 ** | 1.5 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 66.9 ^{1/} | 66.0 ** | 59.6 ^{1/} | 61.4 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 63.4 ^{1/} | 61.0 ** | 59.7 ^{1/} | 60.4 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 65.5 ^{1/} | 61.5 ** | 63.3 ^{1/} | 59.0 ** | 4.3 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 62.4 ^{1/} | 60.6 ** | 57.7 ^{1/} | 58.8 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 64.3 ^{1/} | 63.7 ** | 55.4 ^{1/} | 60.3 ** | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 65.0 ^{1/} | 62.8 ** | 61.0 ^{1/} | 60.2 ** | 0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 63.1 ^{1/} | 60.7 ** | 59.4 ^{1/} | 59.9 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 63.5 ^{1/} | 62.2 ** | 57.6 ^{1/} | 60.0 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 58.2 ^{1/} | 56.5 ** | 53.3 ^{1/} | 51.5 ** | 1.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 58.5 ^{1/} | 56.1 ** | 54.8 ^{1/} | 52.2 ** | 2.6 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 58.2 ^{1/} | 56.0 ** | 54.2 ^{1/} | 51.3 ** | 2.9 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.9 *** | 55.3 ^{2/} | 52.3 *** | 3.0 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 59.0 ^{2/} | 56.9 *** | 57.8 ^{2/} | 52.3 *** | 5.5 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 58.4 ^{2/} | 56.9 *** | 56.1 ^{2/} | 52.3 *** | 3.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 57.8 ^{2/} | 57.8 *** | <0.8 ^{2/} | 52.8 *** | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 58.1 ^{2/} | 57.8 *** | 49.3 ^{2/} | 52.8 *** | <0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 59.2 ^{2/} | 57.8 *** | 56.6 ^{2/} | 52.8 *** | 3.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.4 *** | 56.3 ^{2/} | 50.6 *** | 5.7 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.4 *** | 56.8 ^{2/} | 50.6 *** | 6.2 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 58.1 ^{2/} | 55.4 *** | 57.8 ^{2/} | 50.6 *** | 7.2 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.2 *** | 55.4 ^{2/} | 51.6 *** | 3.8 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 57.2 ^{2/} | 56.2 *** | 53.3 ^{2/} | 51.6 *** | 1.7 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 57.1 ^{2/} | 56.2 *** | 52.8 ^{2/} | 51.6 *** | 1.2 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 57.8 ^{2/} | 56.0 *** | 56.1 ^{2/} | 51.0 *** | 5.1 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.0 *** | 55.2 ^{2/} | 51.0 *** | 4.2 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.0 *** | 57.2 ^{2/} | 51.0 *** | 6.2 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.8 *** | 53.4 ^{2/} | 50.8 *** | 2.6 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.8 *** | 50.5 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.8 *** | 55.6 ^{2/} | 50.8 *** | 4.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 57.9 ^{2/} | 56.0 *** | 56.4 ^{2/} | 50.9 *** | 5.5 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 59.0 ^{2/} | 56.0 *** | 59.0 ^{2/} | 50.9 *** | 8.1 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 57.0 ^{2/} | 56.0 *** | 53.1 ^{2/} | 50.9 *** | 2.2 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | จิมข้าวโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 20, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0060 | 23:45-23:50 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.5 *** | 56.7 ^{2/} | 50.3 *** | 6.4 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.5 *** | 53.1 ^{2/} | 50.3 *** | 2.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 55.7 ^{2/} | 55.5 *** | 45.2 ^{2/} | 50.3 *** | <0.8 |
| JUNE 21, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0060 | 00:00-00:05 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.9 *** | 56.0 ^{2/} | 50.7 *** | 5.3 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.9 *** | 53.9 ^{2/} | 50.7 *** | 3.2 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.9 *** | 55.1 ^{2/} | 50.7 *** | 4.4 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.8 *** | 52.8 ^{2/} | 49.4 *** | 3.4 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.8 *** | 52.4 ^{2/} | 49.4 *** | 3.0 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 57.6 ^{2/} | 54.8 *** | 57.4 ^{2/} | 49.4 *** | 8.0 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.9 *** | 53.9 ^{2/} | 50.5 *** | 3.4 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 58.3 ^{2/} | 55.9 *** | 57.6 ^{2/} | 50.5 *** | 7.1 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 55.6 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 ^{2/} | 50.5 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.3 *** | 55.7 ^{2/} | 50.0 *** | 5.7 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.3 *** | 52.9 ^{2/} | 50.0 *** | 2.9 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 54.8 ^{2/} | 55.3 *** | <0.8 ^{2/} | 50.0 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 58.2 ^{2/} | 54.6 *** | 58.7 ^{2/} | 50.3 *** | 8.4 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 57.6 ^{2/} | 54.6 *** | 57.6 ^{2/} | 50.3 *** | 7.3 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 57.5 ^{2/} | 54.6 *** | 57.4 ^{2/} | 50.3 *** | 7.1 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.2 *** | 55.9 ^{2/} | 50.4 *** | 5.5 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.2 *** | 55.9 ^{2/} | 50.4 *** | 5.5 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 58.5 ^{2/} | 55.2 *** | 58.8 ^{2/} | 50.4 *** | 8.4 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 57.6 ^{2/} | 56.2 *** | 55.0 ^{2/} | 51.6 *** | 3.4 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 58.1 ^{2/} | 56.2 *** | 56.6 ^{2/} | 51.6 *** | 5.0 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.8 ^{2/} | 56.2 *** | 50.9 ^{2/} | 51.6 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.0 *** | 56.9 ^{2/} | 50.2 *** | 6.7 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.0 *** | 57.4 ^{2/} | 50.2 *** | 7.2 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 56.0 ^{2/} | 55.0 *** | 52.1 ^{2/} | 50.2 *** | 1.9 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.3 *** | 52.9 ^{2/} | 49.5 *** | 3.4 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.3 *** | 51.4 ^{2/} | 49.5 *** | 1.9 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.3 *** | 54.8 ^{2/} | 49.5 *** | 5.3 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.6 *** | 54.4 ^{2/} | 48.4 *** | 6.0 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 55.2 ^{2/} | 54.6 *** | 49.3 ^{2/} | 48.4 *** | 0.9 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.6 *** | 54.7 ^{2/} | 48.4 *** | 6.3 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.7 *** | 53.5 ^{2/} | 49.5 *** | 4.0 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.7 *** | 52.3 ^{2/} | 49.5 *** | 2.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.7 *** | 52.3 ^{2/} | 49.5 *** | 2.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.4 *** | 56.5 ^{2/} | 48.6 *** | 7.9 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.4 *** | 53.2 ^{2/} | 48.6 *** | 4.6 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 55.0 ^{2/} | 54.4 *** | 49.1 ^{2/} | 48.6 *** | <0.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 55.4 ^{2/} | 54.0 *** | 52.8 ^{2/} | 48.8 *** | 4.0 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.0 *** | 56.8 ^{2/} | 48.8 *** | 8.0 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.0 *** | 57.2 ^{2/} | 48.8 *** | 8.4 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 55.8 ^{2/} | 55.2 *** | 49.9 ^{2/} | 49.7 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 21, 2023 T23AM045-0060 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 03:20-03:25 HOUR | 55.9 ^{2/} | 55.2 *** | 50.6 ^{2/} | 49.7 *** | 0.9 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.2 *** | 55.9 ^{2/} | 49.7 *** | 6.2 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.2 *** | 55.6 ^{2/} | 49.7 *** | 5.9 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.2 *** | 57.1 ^{2/} | 49.7 *** | 7.4 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 55.8 ^{2/} | 55.2 *** | 49.9 ^{2/} | 49.7 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.8 *** | 56.0 ^{2/} | 48.6 *** | 7.4 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.8 *** | 54.3 ^{2/} | 48.6 *** | 5.7 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 55.1 ^{2/} | 54.8 *** | 46.3 ^{2/} | 48.6 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.6 *** | 53.2 ^{2/} | 49.2 *** | 4.0 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.6 *** | 56.3 ^{2/} | 49.2 *** | 7.1 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.6 *** | 56.3 ^{2/} | 49.2 *** | 7.1 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 56.2 ^{2/} | 53.9 *** | 55.3 ^{2/} | 47.7 *** | 7.6 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 56.5 ^{2/} | 53.9 *** | 56.0 ^{2/} | 47.7 *** | 8.3 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 55.8 ^{2/} | 53.9 *** | 54.3 ^{2/} | 47.7 *** | 6.6 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 57.8 ^{2/} | 55.9 *** | 56.3 ^{2/} | 49.7 *** | 6.6 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.9 *** | 54.3 ^{2/} | 49.7 *** | 4.6 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 55.4 ^{2/} | 55.9 *** | <0.8 ^{2/} | 49.7 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 56.8 ^{2/} | 55.7 *** | 53.3 ^{2/} | 50.7 *** | 2.6 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 56.0 ^{2/} | 55.7 *** | 47.2 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 54.0 ^{2/} | 55.7 *** | <0.8 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 58.9 ^{2/} | 57.2 *** | 57.0 ^{2/} | 53.7 *** | 3.3 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 58.4 ^{2/} | 57.2 *** | 55.2 ^{2/} | 53.7 *** | 1.5 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 57.7 ^{2/} | 57.2 *** | 51.1 ^{2/} | 53.7 *** | <0.8 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 59.6 ^{2/} | 58.0 *** | 57.5 ^{2/} | 55.8 *** | 1.7 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 59.6 ^{2/} | 58.0 *** | 57.5 ^{2/} | 55.8 *** | 1.7 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 60.1 ^{2/} | 58.0 *** | 58.9 ^{2/} | 55.8 *** | 3.1 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 59.8 ^{2/} | 58.1 *** | 57.9 ^{2/} | 56.0 *** | 1.9 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 60.1 ^{2/} | 58.1 *** | 58.8 ^{2/} | 56.0 *** | 2.8 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 59.4 ^{2/} | 58.1 *** | 56.5 ^{2/} | 56.0 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 59.1 ^{2/} | 58.2 *** | 54.8 ^{2/} | 56.7 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 59.5 ^{2/} | 58.2 *** | 56.6 ^{2/} | 56.7 *** | <0.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 58.8 ^{2/} | 58.2 *** | 52.9 ^{2/} | 56.7 *** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 62.3 ^{1/} | 59.8 ** | 58.7 ^{1/} | 59.2 ** | <0.8 |
| JUNE 21, 2023 T23AM045-0061 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 07:00-08:00 HOUR | 61.7 ^{1/} | 60.0 ** | 56.8 ^{1/} | 59.2 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 63.3 ^{1/} | 60.2 ** | 60.4 ^{1/} | 59.7 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 66.4 ^{1/} | 62.5 ** | 64.1 ^{1/} | 60.2 ** | 3.9 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 63.9 ^{1/} | 62.0 ** | 59.4 ^{1/} | 59.6 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 64.2 ^{1/} | 62.2 ** | 59.9 ^{1/} | 60.2 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 62.9 ^{1/} | 60.6 ** | 59.0 ^{1/} | 60.1 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 63.0 ^{1/} | 60.8 ** | 59.0 ^{1/} | 60.1 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 64.4 ^{1/} | 60.7 ** | 62.0 ^{1/} | 59.5 ** | 2.5 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 63.8 ^{1/} | 61.2 ** | 60.3 ^{1/} | 59.7 ** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 21, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0061 | 16:00-17:00 HOUR | 64.3 ^{1/} | 63.1 ** | 58.1 ^{1/} | 61.1 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 62.0 ^{1/} | 59.9 ** | 57.8 ^{1/} | 59.6 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 63.6 ^{1/} | 61.4 ** | 59.6 ^{1/} | 60.4 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 62.1 ^{1/} | 60.3 ** | 57.4 ^{1/} | 59.9 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 58.9 ^{1/} | 56.5 ** | 55.2 ^{1/} | 52.8 ** | 2.4 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 58.1 ^{1/} | 55.4 ** | 54.8 ^{1/} | 50.4 ** | 4.4 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 58.7 ^{2/} | 57.1 *** | 56.6 ^{2/} | 52.3 *** | 4.3 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 59.1 ^{2/} | 57.1 *** | 57.8 ^{2/} | 52.3 *** | 5.5 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 58.9 ^{2/} | 57.1 *** | 57.2 ^{2/} | 52.3 *** | 4.9 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 58.5 ^{2/} | 55.8 *** | 58.2 ^{2/} | 51.1 *** | 7.1 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 58.3 ^{2/} | 55.8 *** | 57.7 ^{2/} | 51.1 *** | 6.6 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 59.0 ^{2/} | 55.8 *** | 59.2 ^{2/} | 51.1 *** | 8.1 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 58.8 ^{2/} | 57.5 *** | 55.9 ^{2/} | 53.0 *** | 2.9 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 58.9 ^{2/} | 57.5 *** | 56.3 ^{2/} | 53.0 *** | 3.3 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 58.2 ^{2/} | 57.5 *** | 52.9 ^{2/} | 53.0 *** | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 58.1 ^{2/} | 54.9 *** | 58.3 ^{2/} | 50.4 *** | 7.9 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 57.9 ^{2/} | 54.9 *** | 57.9 ^{2/} | 50.4 *** | 7.5 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 57.5 ^{2/} | 54.9 *** | 57.0 ^{2/} | 50.4 *** | 6.6 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 58.1 ^{2/} | 55.5 *** | 57.6 ^{2/} | 50.6 *** | 7.0 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 58.0 ^{2/} | 55.5 *** | 57.4 ^{2/} | 50.6 *** | 6.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 58.1 ^{2/} | 55.5 *** | 57.6 ^{2/} | 50.6 *** | 7.0 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 57.2 ^{2/} | 56.5 *** | 51.9 ^{2/} | 51.0 *** | 0.9 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 57.0 ^{2/} | 56.5 *** | 50.4 ^{2/} | 51.0 *** | <0.8 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.5 *** | 56.3 ^{2/} | 51.0 *** | 5.3 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 57.9 ^{2/} | 56.6 *** | 55.0 ^{2/} | 51.5 *** | 3.5 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 58.6 ^{2/} | 56.6 *** | 57.3 ^{2/} | 51.5 *** | 5.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 56.9 ^{2/} | 56.6 *** | 48.1 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.1 *** | 55.0 ^{2/} | 49.5 *** | 5.5 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.1 *** | 57.1 ^{2/} | 49.5 *** | 7.6 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.1 *** | 54.8 ^{2/} | 49.5 *** | 5.3 |
| JUNE 22, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0061 | 00:00-00:05 HOUR | 57.4 ^{2/} | 54.6 *** | 57.2 ^{2/} | 49.5 *** | 7.7 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.6 *** | 56.0 ^{2/} | 49.5 *** | 6.5 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 57.3 ^{2/} | 54.6 *** | 57.0 ^{2/} | 49.5 *** | 7.5 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.0 *** | 54.4 ^{2/} | 48.8 *** | 5.6 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.0 *** | 53.5 ^{2/} | 48.8 *** | 4.7 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.0 *** | 55.9 ^{2/} | 48.8 *** | 7.1 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.2 *** | 55.3 ^{2/} | 49.8 *** | 5.5 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.2 *** | 55.6 ^{2/} | 49.8 *** | 5.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 55.5 ^{2/} | 55.2 *** | 46.7 ^{2/} | 49.8 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 57.2 ^{2/} | 54.9 *** | 56.3 ^{2/} | 49.6 *** | 6.7 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.9 *** | 53.7 ^{2/} | 49.6 *** | 4.1 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 54.7 ^{2/} | 54.9 *** | <0.8 ^{2/} | 49.6 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 22, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0061 | 01:00-01:05 HOUR | 55.5 ^{2/} | 54.7 *** | 50.8 ^{2/} | 49.7 *** | 1.1 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 57.8 ^{2/} | 54.7 *** | 57.9 ^{2/} | 49.7 *** | 8.2 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 57.7 ^{2/} | 54.7 *** | 57.7 ^{2/} | 49.7 *** | 8.0 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.5 *** | 52.6 ^{2/} | 50.0 *** | 2.6 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.5 *** | 53.5 ^{2/} | 50.0 *** | 3.5 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 58.5 ^{2/} | 55.5 *** | 58.5 ^{2/} | 50.0 *** | 8.5 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 57.2 ^{2/} | 54.9 *** | 56.3 ^{2/} | 49.4 *** | 6.9 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 57.5 ^{2/} | 54.9 *** | 57.0 ^{2/} | 49.4 *** | 7.6 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.9 *** | 54.4 ^{2/} | 49.4 *** | 5.0 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 57.3 ^{2/} | 54.9 *** | 56.6 ^{2/} | 49.6 *** | 7.0 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.9 *** | 54.4 ^{2/} | 49.6 *** | 4.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.9 *** | 50.3 ^{2/} | 49.6 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.3 *** | 52.9 ^{2/} | 49.5 *** | 3.4 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.3 *** | 51.4 ^{2/} | 49.5 *** | 1.9 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.3 *** | 54.8 ^{2/} | 49.5 *** | 5.3 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.0 *** | 55.4 ^{2/} | 47.9 *** | 7.5 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 55.2 ^{2/} | 54.0 *** | 52.0 ^{2/} | 47.9 *** | 4.1 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.0 *** | 55.7 ^{2/} | 47.9 *** | 7.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 56.1 ^{2/} | 54.5 *** | 54.0 ^{2/} | 49.0 *** | 5.0 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.5 *** | 53.7 ^{2/} | 49.0 *** | 4.7 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 54.5 ^{2/} | 54.5 *** | <0.8 ^{2/} | 49.0 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.3 *** | 56.7 ^{2/} | 48.7 *** | 8.0 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.3 *** | 53.5 ^{2/} | 48.7 *** | 4.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 55.6 ^{2/} | 54.3 *** | 52.7 ^{2/} | 48.7 *** | 4.0 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.3 *** | 55.4 ^{2/} | 49.8 *** | 5.6 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.3 *** | 54.8 ^{2/} | 49.8 *** | 5.0 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.3 *** | 55.1 ^{2/} | 49.8 *** | 5.3 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 55.7 ^{2/} | 54.3 *** | 53.1 ^{2/} | 48.5 *** | 4.6 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.3 *** | 53.8 ^{2/} | 48.5 *** | 5.3 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.3 *** | 56.7 ^{2/} | 48.5 *** | 8.2 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.6 *** | 54.8 ^{2/} | 50.2 *** | 4.6 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.6 *** | 55.7 ^{2/} | 50.2 *** | 5.5 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 55.9 ^{2/} | 55.6 *** | 47.1 ^{2/} | 50.2 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.4 *** | 56.3 ^{2/} | 48.3 *** | 8.0 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.4 *** | 55.1 ^{2/} | 48.3 *** | 6.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 55.2 ^{2/} | 54.4 *** | 50.5 ^{2/} | 48.3 *** | 2.2 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 58.9 ^{2/} | 56.4 *** | 58.3 ^{2/} | 49.9 *** | 8.4 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.4 *** | 54.8 ^{2/} | 49.9 *** | 4.9 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.4 *** | 54.8 ^{2/} | 49.9 *** | 4.9 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 56.3 ^{2/} | 56.5 *** | <0.8 ^{2/} | 49.9 *** | <0.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 56.7 ^{2/} | 56.5 *** | 46.2 ^{2/} | 49.9 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 57.8 ^{2/} | 56.5 *** | 54.9 ^{2/} | 49.9 *** | 5.0 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 58.0 ^{2/} | 56.1 *** | 56.5 ^{2/} | 49.8 *** | 6.7 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 57.2 ^{2/} | 56.1 *** | 53.7 ^{2/} | 49.8 *** | 3.9 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 22, 2023 T23AM045-0061 | NIGHT TIME ^{2/} 04:40-04:45 HOUR | 55.6 ^{2/} | 56.1 *** | <0.8 ^{2/} | 49.8 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.8 *** | 53.4 ^{2/} | 50.8 *** | 2.6 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.8 *** | 47.3 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 54.1 ^{2/} | 55.8 *** | <0.8 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 60.6 ^{2/} | 57.5 *** | 60.7 ^{2/} | 54.4 *** | 6.3 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 60.1 ^{2/} | 57.5 *** | 59.6 ^{2/} | 54.4 *** | 5.2 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 60.3 ^{2/} | 57.5 *** | 60.1 ^{2/} | 54.4 *** | 5.7 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 59.4 ^{2/} | 58.5 *** | 55.1 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 59.6 ^{2/} | 58.5 *** | 56.1 ^{2/} | 55.1 *** | 1.0 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 60.9 ^{2/} | 58.5 *** | 60.2 ^{2/} | 55.1 *** | 5.1 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 60.3 ^{2/} | 58.7 *** | 58.2 ^{2/} | 55.7 *** | 2.5 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 60.8 ^{2/} | 58.7 *** | 59.6 ^{2/} | 55.7 *** | 3.9 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 59.0 ^{2/} | 58.7 *** | 50.2 ^{2/} | 55.7 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 59.7 ^{2/} | 57.0 *** | 59.4 ^{2/} | 54.9 *** | 4.5 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.0 *** | 58.4 ^{2/} | 54.9 *** | 3.5 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 58.4 ^{2/} | 57.0 *** | 55.8 ^{2/} | 54.9 *** | 0.9 |
| | DAY TIME ^{1/} 06:00-07:00 HOUR | 62.5 ^{1/} | 60.0 ** | 58.9 ^{1/} | 59.7 ** | <0.8 |
| JUNE 22, 2023 T23AM045-0062 | DAY TIME ^{1/} 07:00-08:00 HOUR | 63.3 ^{1/} | 61.4 ** | 58.8 ^{1/} | 59.5 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 62.4 ^{1/} | 60.7 ** | 57.5 ^{1/} | 60.1 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 64.3 ^{1/} | 61.0 ** | 61.6 ^{1/} | 59.8 ** | 1.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 63.1 ^{1/} | 61.1 ** | 58.8 ^{1/} | 60.1 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 64.6 ^{1/} | 61.9 ** | 61.3 ^{1/} | 56.7 ** | 4.6 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 62.2 ^{1/} | 61.7 ** | 52.6 ^{1/} | 59.1 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 65.2 ^{1/} | 63.8 ** | 59.6 ^{1/} | 60.3 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 63.0 ^{1/} | 60.5 ** | 59.4 ^{1/} | 59.1 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 63.8 ^{1/} | 62.1 ** | 58.9 ^{1/} | 59.2 ** | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 62.2 ^{1/} | 60.7 ** | 56.9 ^{1/} | 59.4 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 62.6 ^{1/} | 61.0 ** | 57.5 ^{1/} | 59.0 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 63.0 ^{1/} | 59.8 ** | 60.2 ^{1/} | 59.4 ** | 0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 59.3 ^{1/} | 57.4 ** | 54.8 ^{1/} | 54.0 ** | 0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 58.7 ^{1/} | 57.1 ** | 53.6 ^{1/} | 52.4 ** | 1.2 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 57.5 ^{1/} | 54.9 ** | 54.0 ^{1/} | 50.4 ** | 3.6 |
| | NIGHT TIME ^{2/} 22:00-22:05 HOUR | 58.3 ^{2/} | 56.7 *** | 56.2 ^{2/} | 51.6 *** | 4.6 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 58.7 ^{2/} | 56.7 *** | 57.4 ^{2/} | 51.6 *** | 5.8 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 58.5 ^{2/} | 56.7 *** | 56.8 ^{2/} | 51.6 *** | 5.2 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 57.8 ^{2/} | 55.8 *** | 56.5 ^{2/} | 51.1 *** | 5.4 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 57.8 ^{2/} | 55.8 *** | 56.5 ^{2/} | 51.1 *** | 5.4 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 58.8 ^{2/} | 55.8 *** | 58.8 ^{2/} | 51.1 *** | 7.7 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 58.7 ^{2/} | 57.0 *** | 56.8 ^{2/} | 51.9 *** | 4.9 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 58.9 ^{2/} | 57.0 *** | 57.4 ^{2/} | 51.9 *** | 5.5 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 57.7 ^{2/} | 57.0 *** | 52.4 ^{2/} | 51.9 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 22, 2023 T23AM045-0062 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:45-22:50 HOUR | 57.8 ^{2/} | 54.5 *** | 58.1 ^{2/} | 50.1 *** | 8.0 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 57.4 ^{2/} | 54.5 *** | 57.3 ^{2/} | 50.1 *** | 7.2 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.5 *** | 56.2 ^{2/} | 50.1 *** | 6.1 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 58.1 ^{2/} | 55.3 *** | 57.9 ^{2/} | 50.5 *** | 7.4 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 58.1 ^{2/} | 55.3 *** | 57.9 ^{2/} | 50.5 *** | 7.4 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 58.3 ^{2/} | 55.3 *** | 58.3 ^{2/} | 50.5 *** | 7.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 57.3 ^{2/} | 54.9 *** | 56.6 ^{2/} | 50.0 *** | 6.6 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.9 *** | 56.1 ^{2/} | 50.0 *** | 6.1 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.9 *** | 55.8 ^{2/} | 50.0 *** | 5.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 58.2 ^{2/} | 57.3 *** | 53.9 ^{2/} | 52.1 *** | 1.8 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 58.8 ^{2/} | 57.3 *** | 56.5 ^{2/} | 52.1 *** | 4.4 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 57.2 ^{2/} | 57.3 *** | <0.8 ^{2/} | 52.1 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 57.7 ^{2/} | 54.9 *** | 57.5 ^{2/} | 49.8 *** | 7.7 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.9 *** | 55.8 ^{2/} | 49.8 *** | 6.0 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.9 *** | 53.3 ^{2/} | 49.8 *** | 3.5 |
| JUNE 23, 2023 T23AM045-0062 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 00:00-00:05 HOUR | 55.7 ^{2/} | 55.3 *** | 48.1 ^{2/} | 49.9 *** | <0.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.3 *** | 51.4 ^{2/} | 49.9 *** | 1.5 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.3 *** | 56.2 ^{2/} | 49.9 *** | 6.3 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 55.9 ^{2/} | 53.4 *** | 55.3 ^{2/} | 48.6 *** | 6.7 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 54.8 ^{2/} | 53.4 *** | 52.2 ^{2/} | 48.6 *** | 3.6 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 56.3 ^{2/} | 53.4 *** | 56.2 ^{2/} | 48.6 *** | 7.6 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.8 *** | 53.6 ^{2/} | 50.0 *** | 3.6 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 55.5 ^{2/} | 54.8 *** | 50.2 ^{2/} | 50.0 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 55.4 ^{2/} | 54.8 *** | 49.5 ^{2/} | 50.0 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.0 *** | 54.7 ^{2/} | 48.8 *** | 5.9 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.0 *** | 55.7 ^{2/} | 48.8 *** | 6.9 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 54.6 ^{2/} | 54.0 *** | 48.7 ^{2/} | 48.8 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 58.2 ^{2/} | 55.4 *** | 58.0 ^{2/} | 50.8 *** | 7.2 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.4 *** | 56.8 ^{2/} | 50.8 *** | 6.0 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.4 *** | 56.8 ^{2/} | 50.8 *** | 6.0 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 56.8 ^{2/} | 56.5 *** | 48.0 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 56.8 ^{2/} | 56.5 *** | 48.0 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 58.4 ^{2/} | 56.5 *** | 56.9 ^{2/} | 51.1 *** | 5.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 57.8 ^{2/} | 55.3 *** | 57.2 ^{2/} | 50.4 *** | 6.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.3 *** | 56.0 ^{2/} | 50.4 *** | 5.6 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.3 *** | 53.3 ^{2/} | 50.4 *** | 2.9 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.7 *** | 55.5 ^{2/} | 50.4 *** | 5.1 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.7 *** | 54.1 ^{2/} | 50.4 *** | 3.7 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 55.6 ^{2/} | 55.7 *** | <0.8 ^{2/} | 50.4 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.9 *** | 52.0 ^{2/} | 50.2 *** | 1.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 56.4 ^{2/} | 55.9 *** | 49.8 ^{2/} | 50.2 *** | <0.8 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.9 *** | 53.5 ^{2/} | 50.2 *** | 3.3 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 56.1 ^{2/} | 55.3 *** | 51.4 ^{2/} | 49.2 *** | 2.2 |

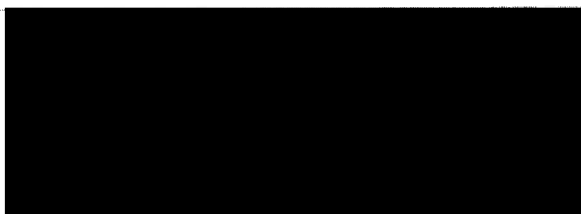
| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 23, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0062 | 02:20-02:25 HOUR | 55.4 ^{2/} | 55.3 *** | 42.0 ^{2/} | 49.2 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 56.7 ^{2/} | 55.3 *** | 54.1 ^{2/} | 49.2 *** | 4.9 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.8 *** | 54.3 ^{2/} | 49.6 *** | 4.7 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 56.7 ^{2/} | 54.8 *** | 55.2 ^{2/} | 49.6 *** | 5.6 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 54.9 ^{2/} | 54.8 *** | 41.5 ^{2/} | 49.6 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.6 *** | 56.3 ^{2/} | 49.2 *** | 7.1 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.6 *** | 53.4 ^{2/} | 49.2 *** | 4.2 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 55.2 ^{2/} | 54.6 *** | 49.3 ^{2/} | 49.2 *** | <0.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 57.7 ^{2/} | 55.3 *** | 57.0 ^{2/} | 50.0 *** | 7.0 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.3 *** | 56.7 ^{2/} | 50.0 *** | 6.7 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.3 *** | 56.2 ^{2/} | 50.0 *** | 6.2 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 56.5 ^{2/} | 55.7 *** | 51.8 ^{2/} | 50.1 *** | 1.7 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.7 *** | 52.3 ^{2/} | 50.1 *** | 2.2 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.7 *** | 54.9 ^{2/} | 50.1 *** | 4.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 57.4 ^{2/} | 54.9 *** | 56.8 ^{2/} | 49.6 *** | 7.2 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 57.7 ^{2/} | 54.9 *** | 57.5 ^{2/} | 49.6 *** | 7.9 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.9 *** | 54.7 ^{2/} | 49.6 *** | 5.1 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.9 *** | 55.8 ^{2/} | 50.6 *** | 5.2 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.9 *** | 54.7 ^{2/} | 50.6 *** | 4.1 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.9 *** | 53.3 ^{2/} | 50.6 *** | 2.7 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 58.5 ^{2/} | 57.6 *** | 54.2 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 58.6 ^{2/} | 57.6 *** | 54.7 ^{2/} | 53.6 *** | 1.1 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 58.3 ^{2/} | 57.6 *** | 53.0 ^{2/} | 53.6 *** | <0.8 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.0 *** | 55.8 ^{2/} | 52.0 *** | 3.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 58.6 ^{2/} | 56.0 *** | 58.1 ^{2/} | 52.0 *** | 6.1 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 58.6 ^{2/} | 56.0 *** | 58.1 ^{2/} | 52.0 *** | 6.1 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 59.1 ^{2/} | 57.0 *** | 57.9 ^{2/} | 53.1 *** | 4.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 57.4 ^{2/} | 57.0 *** | 49.8 ^{2/} | 53.1 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 58.0 ^{2/} | 57.0 *** | 54.1 ^{2/} | 53.1 *** | 1.0 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 57.5 ^{2/} | 57.0 *** | 50.9 ^{2/} | 52.9 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 58.3 ^{2/} | 57.0 *** | 55.4 ^{2/} | 52.9 *** | 2.5 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 58.2 ^{2/} | 57.0 *** | 55.0 ^{2/} | 52.9 *** | 2.1 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 59.8 ^{2/} | 57.6 *** | 58.8 ^{2/} | 54.8 *** | 4.0 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 59.3 ^{2/} | 57.6 *** | 57.4 ^{2/} | 54.8 *** | 2.6 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 59.0 ^{2/} | 57.6 *** | 56.4 ^{2/} | 54.8 *** | 1.6 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 59.5 ^{2/} | 58.6 *** | 55.2 ^{2/} | 55.6 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 59.6 ^{2/} | 58.6 *** | 55.7 ^{2/} | 55.6 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 60.5 ^{2/} | 58.6 *** | 59.0 ^{2/} | 55.6 *** | 3.4 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 60.1 ^{2/} | 57.0 *** | 60.2 ^{2/} | 54.4 *** | 5.8 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 60.5 ^{2/} | 57.0 *** | 60.9 ^{2/} | 54.4 *** | 6.5 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 59.2 ^{2/} | 57.0 *** | 58.2 ^{2/} | 54.4 *** | 3.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 59.4 ^{2/} | 57.2 *** | 58.4 ^{2/} | 55.4 *** | 3.0 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 59.4 ^{2/} | 57.2 *** | 58.4 ^{2/} | 55.4 *** | 3.0 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 58.6 ^{2/} | 57.2 *** | 56.0 ^{2/} | 55.4 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 23, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0062 | 06:00-07:00 HOUR | 61.0 ^{1/} | 58.9 ** | 56.8 ^{1/} | 58.6 ** | <0.8 |
| JUNE 23, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0063 | 07:00-08:00 HOUR | 61.4 ^{1/} | 58.1 ** | 58.7 ^{1/} | 57.6 ** | 1.1 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 64.0 ^{1/} | 62.8 ** | 57.8 ^{1/} | 59.1 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 65.2 ^{1/} | 62.9 ** | 61.3 ^{1/} | 60.0 ** | 1.3 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 65.4 ^{1/} | 61.6 ** | 63.1 ^{1/} | 61.0 ** | 2.1 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 63.2 ^{1/} | 61.3 ** | 58.7 ^{1/} | 59.2 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 61.4 ^{1/} | 59.0 ** | 57.7 ^{1/} | 58.4 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 64.6 ^{1/} | 60.9 ** | 62.2 ^{1/} | 59.3 ** | 2.9 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 66.7 ^{1/} | 64.2 ** | 63.1 ^{1/} | 60.4 ** | 2.7 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 63.6 ^{1/} | 62.0 ** | 58.5 ^{1/} | 60.2 ** | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 62.7 ^{1/} | 59.9 ** | 59.5 ^{1/} | 59.1 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 62.0 ^{1/} | 60.1 ** | 57.5 ^{1/} | 59.2 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 62.3 ^{1/} | 60.3 ** | 58.0 ^{1/} | 59.6 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 61.4 ^{1/} | 58.9 ** | 57.8 ^{1/} | 58.4 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 58.6 ^{1/} | 55.9 ** | 55.3 ^{1/} | 51.7 ** | 3.6 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 59.3 ^{1/} | 57.4 ** | 54.8 ^{1/} | 53.9 ** | 0.9 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 58.4 ^{2/} | 55.3 *** | 58.5 ^{2/} | 50.9 *** | 7.6 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 57.8 ^{2/} | 55.3 *** | 57.2 ^{2/} | 50.9 *** | 6.3 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 58.1 ^{2/} | 55.3 *** | 57.9 ^{2/} | 50.9 *** | 7.0 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 58.0 ^{2/} | 56.9 *** | 54.5 ^{2/} | 52.0 *** | 2.5 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 58.1 ^{2/} | 56.9 *** | 54.9 ^{2/} | 52.0 *** | 2.9 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 59.0 ^{2/} | 56.9 *** | 57.8 ^{2/} | 52.0 *** | 5.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 58.9 ^{2/} | 57.1 *** | 57.2 ^{2/} | 52.1 *** | 5.1 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 59.0 ^{2/} | 57.1 *** | 57.5 ^{2/} | 52.1 *** | 5.4 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 58.0 ^{2/} | 57.1 *** | 53.7 ^{2/} | 52.1 *** | 1.6 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 57.9 ^{2/} | 54.7 *** | 58.1 ^{2/} | 50.2 *** | 7.9 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 57.5 ^{2/} | 54.7 *** | 57.3 ^{2/} | 50.2 *** | 7.1 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 57.2 ^{2/} | 54.7 *** | 56.6 ^{2/} | 50.2 *** | 6.4 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 58.1 ^{2/} | 56.1 *** | 56.8 ^{2/} | 51.2 *** | 5.6 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 58.1 ^{2/} | 56.1 *** | 56.8 ^{2/} | 51.2 *** | 5.6 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.1 *** | 57.0 ^{2/} | 51.2 *** | 5.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 57.3 ^{2/} | 55.8 *** | 55.0 ^{2/} | 50.9 *** | 4.1 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.8 *** | 54.2 ^{2/} | 50.9 *** | 3.3 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 58.2 ^{2/} | 55.8 *** | 57.5 ^{2/} | 50.9 *** | 6.6 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 58.1 ^{2/} | 55.6 *** | 57.5 ^{2/} | 50.9 *** | 6.6 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 58.7 ^{2/} | 55.6 *** | 58.8 ^{2/} | 50.9 *** | 7.9 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.6 *** | 54.8 ^{2/} | 50.9 *** | 3.9 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 57.7 ^{2/} | 54.7 *** | 57.7 ^{2/} | 50.0 *** | 7.7 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 57.1 ^{2/} | 54.7 *** | 56.4 ^{2/} | 50.0 *** | 6.4 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.7 *** | 53.9 ^{2/} | 50.0 *** | 3.9 |
| JUNE 24, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0063 | 00:00-00:05 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.6 *** | 55.3 ^{2/} | 49.2 *** | 6.1 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 24, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0063 | 00:05-00:10 HOUR | 56.5 ^{2/} | 54.6 *** | 55.0 ^{2/} | 49.2 *** | 5.8 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.6 *** | 54.7 ^{2/} | 49.2 *** | 5.5 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 55.9 ^{2/} | 54.9 *** | 52.0 ^{2/} | 49.2 *** | 2.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 55.2 ^{2/} | 54.9 *** | 46.4 ^{2/} | 49.2 *** | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 56.9 ^{2/} | 54.9 *** | 55.6 ^{2/} | 49.2 *** | 6.4 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 56.6 ^{2/} | 53.9 *** | 56.3 ^{2/} | 48.9 *** | 7.4 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 56.0 ^{2/} | 53.9 *** | 54.8 ^{2/} | 48.9 *** | 5.9 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 55.5 ^{2/} | 53.9 *** | 53.4 ^{2/} | 48.9 *** | 4.5 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 55.8 ^{2/} | 54.0 *** | 54.1 ^{2/} | 48.9 *** | 5.2 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 56.4 ^{2/} | 54.0 *** | 55.7 ^{2/} | 48.9 *** | 6.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 54.7 ^{2/} | 54.0 *** | 49.4 ^{2/} | 48.9 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 58.2 ^{2/} | 56.7 *** | 55.9 ^{2/} | 51.5 *** | 4.4 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 57.7 ^{2/} | 56.7 *** | 53.8 ^{2/} | 51.5 *** | 2.3 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 57.6 ^{2/} | 56.7 *** | 53.3 ^{2/} | 51.5 *** | 1.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 56.8 ^{2/} | 56.6 *** | 46.3 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 56.9 ^{2/} | 56.6 *** | 48.1 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 58.5 ^{2/} | 56.6 *** | 57.0 ^{2/} | 51.5 *** | 5.5 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 57.9 ^{2/} | 55.9 *** | 56.6 ^{2/} | 51.1 *** | 5.5 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 58.5 ^{2/} | 55.9 *** | 58.0 ^{2/} | 51.1 *** | 6.9 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 56.6 ^{2/} | 55.9 *** | 51.3 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.1 *** | 56.5 ^{2/} | 49.8 *** | 6.7 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.1 *** | 55.8 ^{2/} | 49.8 *** | 6.0 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 55.7 ^{2/} | 55.1 *** | 49.8 ^{2/} | 49.8 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.9 *** | 54.7 ^{2/} | 49.2 *** | 5.5 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 56.3 ^{2/} | 54.9 *** | 53.7 ^{2/} | 49.2 *** | 4.5 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 57.0 ^{2/} | 54.9 *** | 55.8 ^{2/} | 49.2 *** | 6.6 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.4 *** | 54.5 ^{2/} | 48.7 *** | 5.8 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 55.3 ^{2/} | 54.4 *** | 51.0 ^{2/} | 48.7 *** | 2.3 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 56.6 ^{2/} | 54.4 *** | 55.6 ^{2/} | 48.7 *** | 6.9 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.8 *** | 49.7 ^{2/} | 50.2 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 58.0 ^{2/} | 55.8 *** | 57.0 ^{2/} | 50.2 *** | 6.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 54.7 ^{2/} | 55.8 *** | <0.8 ^{2/} | 50.2 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 55.5 ^{2/} | 53.8 *** | 53.6 ^{2/} | 48.3 *** | 5.3 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 55.9 ^{2/} | 53.8 *** | 54.7 ^{2/} | 48.3 *** | 6.4 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 55.4 ^{2/} | 53.8 *** | 53.3 ^{2/} | 48.3 *** | 5.0 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 56.4 ^{2/} | 53.7 *** | 56.1 ^{2/} | 48.3 *** | 7.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 56.3 ^{2/} | 53.7 *** | 55.8 ^{2/} | 48.3 *** | 7.5 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 55.9 ^{2/} | 53.7 *** | 54.9 ^{2/} | 48.3 *** | 6.6 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 55.7 ^{2/} | 55.1 *** | 49.8 ^{2/} | 49.6 *** | <0.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 55.0 ^{2/} | 55.1 *** | <0.8 ^{2/} | 49.6 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 56.3 ^{2/} | 55.1 *** | 53.1 ^{2/} | 49.6 *** | 3.5 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 56.2 ^{2/} | 54.6 *** | 54.1 ^{2/} | 49.2 *** | 4.9 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 56.0 ^{2/} | 54.6 *** | 53.4 ^{2/} | 49.2 *** | 4.2 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 54.9 ^{2/} | 54.6 *** | 46.1 ^{2/} | 49.2 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N4) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 24, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0063 | 03:45-03:50 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.3 *** | 54.8 ^{2/} | 49.6 *** | 5.2 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 55.9 ^{2/} | 55.3 *** | 50.0 ^{2/} | 49.6 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 54.8 ^{2/} | 55.3 *** | <0.8 ^{2/} | 49.6 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 57.6 ^{2/} | 55.5 *** | 56.4 ^{2/} | 50.8 *** | 5.6 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 57.1 ^{2/} | 55.5 *** | 55.0 ^{2/} | 50.8 *** | 4.2 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 57.4 ^{2/} | 55.5 *** | 55.9 ^{2/} | 50.8 *** | 5.1 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.4 *** | 55.5 ^{2/} | 50.8 *** | 4.7 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 57.0 ^{2/} | 55.4 *** | 54.9 ^{2/} | 50.8 *** | 4.1 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.4 *** | 55.5 ^{2/} | 50.8 *** | 4.7 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 57.6 ^{2/} | 56.9 *** | 52.3 ^{2/} | 52.0 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 57.5 ^{2/} | 56.9 *** | 51.6 ^{2/} | 52.0 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 57.2 ^{2/} | 56.9 *** | 48.4 ^{2/} | 52.0 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 57.2 ^{2/} | 55.0 *** | 56.2 ^{2/} | 51.0 *** | 5.2 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 57.5 ^{2/} | 55.0 *** | 56.9 ^{2/} | 51.0 *** | 5.9 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 56.9 ^{2/} | 55.0 *** | 55.4 ^{2/} | 51.0 *** | 4.4 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 59.2 ^{2/} | 57.8 *** | 56.6 ^{2/} | 55.3 *** | 1.3 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 58.9 ^{2/} | 57.8 *** | 55.4 ^{2/} | 55.3 *** | <0.8 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 59.1 ^{2/} | 57.8 *** | 56.2 ^{2/} | 55.3 *** | 0.9 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 58.9 ^{2/} | 58.4 *** | 52.3 ^{2/} | 55.8 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 58.8 ^{2/} | 58.4 *** | 51.2 ^{2/} | 55.8 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 59.0 ^{2/} | 58.4 *** | 53.1 ^{2/} | 55.8 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 59.2 ^{2/} | 58.6 *** | 53.3 ^{2/} | 55.6 *** | <0.8 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 59.6 ^{2/} | 58.6 *** | 55.7 ^{2/} | 55.6 *** | <0.8 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 59.2 ^{2/} | 58.6 *** | 53.3 ^{2/} | 55.6 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 58.7 ^{2/} | 57.9 *** | 54.0 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 61.1 ^{2/} | 57.9 *** | 61.3 ^{2/} | 55.2 *** | 6.1 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 59.0 ^{2/} | 57.9 *** | 55.5 ^{2/} | 55.2 *** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 61.3 ^{1/} | 58.8 ** | 57.7 ^{1/} | 58.5 ** | <0.8 |

- REMARK :**
- 1/ CASE 1 CALCULATION (DURING 06:00 TO 22:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL CONTINUOUSLY OCCUR AT LEAST 1 HOUR, MEASURING AS L_{Aeq} 1 hour.
 - 2/ CASE 4 CALCULATION (DURING 22:00 TO 06:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL OCCUR IN RESTFUL AREA OR NIGHT TIME, MEASURING AS L_{Aeq} 5 minutes.
- *** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 11 TIMES MEASURING.
(55 MINUTES MEASURING DURING 06:00 TO 22:00 HOUR)
AND RESIDUAL SOUND LEVEL (L_{Aeq} 5 minutes) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.
- *** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 3 TIMES MEASURING.
(15 MINUTES MEASURING DURING 22:00 TO 06:00 HOUR)
AND RESIDUAL SOUND LEVEL (L_{Aeq} 5 minutes) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
MEASURING PLACE : ร่มรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5)
MEASURING TYPE : AMBIENT (ANNOYANCE SOUND LEVEL) **RECEIVED DATE** : JUNE 17-24, 2023
MEASURING DATE : JUNE 17-24, 2023 **ANALYTICAL DATE** : JUNE 17-24, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U052398
MEASURING EQUIPMENT : INTEGRATED SOUND LEVEL METER AND CALCULATION **WORK NO.** : 2023-000740
MEASURED BY : MR. CHANNARONG AMLOY **ANALYSIS NO.** : T23AM045-0064 - T23AM045-0070

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ร่มรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 17, 2023 T23AM045-0064 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 07:00-08:00 HOUR | 54.1 ^{1/} | 52.1 ^{**} | 49.8 ^{1/} | 51.0 ^{**} | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 54.8 ^{1/} | 52.8 ^{**} | 50.5 ^{1/} | 51.8 ^{**} | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 55.0 ^{1/} | 53.5 ^{**} | 49.7 ^{1/} | 52.0 ^{**} | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 54.7 ^{1/} | 53.0 ^{**} | 49.8 ^{1/} | 51.7 ^{**} | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 53.9 ^{1/} | 52.1 ^{**} | 49.2 ^{1/} | 51.1 ^{**} | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 52.8 ^{1/} | 51.6 ^{**} | 46.6 ^{1/} | 50.6 ^{**} | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 54.0 ^{1/} | 52.1 ^{**} | 49.5 ^{1/} | 50.9 ^{**} | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 54.7 ^{1/} | 53.6 ^{**} | 48.2 ^{1/} | 52.3 ^{**} | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 54.1 ^{1/} | 51.9 ^{**} | 50.1 ^{1/} | 51.1 ^{**} | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 53.8 ^{1/} | 52.1 ^{**} | 48.9 ^{1/} | 51.1 ^{**} | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 54.0 ^{1/} | 52.3 ^{**} | 49.1 ^{1/} | 51.1 ^{**} | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 53.5 ^{1/} | 51.7 ^{**} | 48.8 ^{1/} | 51.0 ^{**} | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 53.8 ^{1/} | 52.1 ^{**} | 48.9 ^{1/} | 51.3 ^{**} | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 53.6 ^{1/} | 52.6 ^{**} | 46.7 ^{1/} | 51.7 ^{**} | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 53.2 ^{1/} | 52.4 ^{**} | 45.5 ^{1/} | 51.5 ^{**} | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 53.1 ^{2/} | 52.0 ^{***} | 49.6 ^{2/} | 51.5 ^{***} | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 53.0 ^{2/} | 52.0 ^{***} | 49.1 ^{2/} | 51.5 ^{***} | <0.8 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 53.0 ^{2/} | 52.0 ^{***} | 49.1 ^{2/} | 51.5 ^{***} | <0.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 53.2 ^{2/} | 51.8 ^{***} | 50.6 ^{2/} | 51.4 ^{***} | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 53.2 ^{2/} | 51.8 ^{***} | 50.6 ^{2/} | 51.4 ^{***} | <0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.8 ^{***} | 49.4 ^{2/} | 51.4 ^{***} | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 52.6 ^{2/} | 51.5 ^{***} | 49.1 ^{2/} | 51.1 ^{***} | <0.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 52.6 ^{2/} | 51.5 ^{***} | 49.1 ^{2/} | 51.1 ^{***} | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 52.6 ^{2/} | 51.5 ^{***} | 49.1 ^{2/} | 51.1 ^{***} | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 52.9 ^{2/} | 52.2 ^{***} | 47.6 ^{2/} | 51.5 ^{***} | <0.8 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 52.8 ^{2/} | 52.2 ^{***} | 46.9 ^{2/} | 51.5 ^{***} | <0.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 52.9 ^{2/} | 52.2 ^{***} | 47.6 ^{2/} | 51.5 ^{***} | <0.8 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 53.5 ^{2/} | 51.4 ^{***} | 52.3 ^{2/} | 51.0 ^{***} | 1.3 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 53.5 ^{2/} | 51.4 ^{***} | 52.3 ^{2/} | 51.0 ^{***} | 1.3 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.4 ^{***} | 50.2 ^{2/} | 51.0 ^{***} | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 52.8 ^{2/} | 52.0 ^{***} | 48.1 ^{2/} | 51.5 ^{***} | <0.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 52.9 ^{2/} | 52.0 ^{***} | 48.6 ^{2/} | 51.5 ^{***} | <0.8 |



| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 17, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0064 | 23:25-23:30 HOUR | 53.0 ^{2/} | 52.0 *** | 49.1 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 53.2 ^{2/} | 51.4 *** | 51.5 ^{2/} | 51.0 *** | <0.8 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.4 *** | 50.6 ^{2/} | 51.0 *** | <0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 53.0 ^{2/} | 51.4 *** | 50.9 ^{2/} | 51.0 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 53.0 ^{2/} | 51.2 *** | 51.3 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.2 *** | 50.7 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.2 *** | 51.0 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| JUNE 18, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0064 | 00:00-00:05 HOUR | 52.6 ^{2/} | 49.9 *** | 52.3 ^{2/} | 49.5 *** | 2.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 52.4 ^{2/} | 49.9 *** | 51.8 ^{2/} | 49.5 *** | 2.3 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 52.3 ^{2/} | 49.9 *** | 51.6 ^{2/} | 49.5 *** | 2.1 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 52.6 ^{2/} | 50.8 *** | 50.9 ^{2/} | 50.2 *** | <0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 52.6 ^{2/} | 50.8 *** | 50.9 ^{2/} | 50.2 *** | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 53.0 ^{2/} | 50.8 *** | 52.0 ^{2/} | 50.2 *** | 1.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 53.0 ^{2/} | 49.7 *** | 53.3 ^{2/} | 47.1 *** | 6.2 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 52.7 ^{2/} | 49.7 *** | 52.7 ^{2/} | 47.1 *** | 5.6 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 52.7 ^{2/} | 49.7 *** | 52.7 ^{2/} | 47.1 *** | 5.6 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 47.6 ^{2/} | 45.1 *** | 47.0 ^{2/} | 43.3 *** | 3.7 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 44.5 ^{2/} | 45.1 *** | <0.8 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 45.6 ^{2/} | 45.1 *** | 39.0 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 45.6 ^{2/} | 45.0 *** | 39.7 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 45.6 ^{2/} | 45.0 *** | 39.7 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 45.0 ^{2/} | 45.0 *** | <0.8 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 46.7 ^{2/} | 43.6 *** | 46.8 ^{2/} | 42.4 *** | 4.4 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 46.2 ^{2/} | 43.6 *** | 45.7 ^{2/} | 42.4 *** | 3.3 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 45.2 ^{2/} | 43.6 *** | 43.1 ^{2/} | 42.4 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 44.9 ^{2/} | 43.3 *** | 42.8 ^{2/} | 42.2 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 45.1 ^{2/} | 43.3 *** | 43.4 ^{2/} | 42.2 *** | 1.2 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 45.1 ^{2/} | 43.3 *** | 43.4 ^{2/} | 42.2 *** | 1.2 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 45.1 ^{2/} | 43.7 *** | 42.5 ^{2/} | 42.4 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 44.6 ^{2/} | 43.7 *** | 40.3 ^{2/} | 42.4 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 45.3 ^{2/} | 43.7 *** | 43.2 ^{2/} | 42.4 *** | 0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 44.9 ^{2/} | 44.8 *** | 31.5 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 44.9 ^{2/} | 44.8 *** | 31.5 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 45.9 ^{2/} | 44.8 *** | 42.4 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 45.9 ^{2/} | 43.6 *** | 45.0 ^{2/} | 42.6 *** | 2.4 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 46.2 ^{2/} | 43.6 *** | 45.7 ^{2/} | 42.6 *** | 3.1 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 45.8 ^{2/} | 43.6 *** | 44.8 ^{2/} | 42.6 *** | 2.2 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 45.7 ^{2/} | 44.9 *** | 41.0 ^{2/} | 43.8 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 44.9 ^{2/} | 44.9 *** | <0.8 ^{2/} | 43.8 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 45.4 ^{2/} | 44.9 *** | 38.8 ^{2/} | 43.8 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 46.1 ^{2/} | 44.2 *** | 44.6 ^{2/} | 42.5 *** | 2.1 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 46.1 ^{2/} | 44.2 *** | 44.6 ^{2/} | 42.5 *** | 2.1 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 46.0 ^{2/} | 44.2 *** | 44.3 ^{2/} | 42.5 *** | 1.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 18, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0064 | 03:00-03:05 HOUR | 46.1 ^{2/} | 44.9 *** | 42.9 ^{2/} | 43.7 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 45.9 ^{2/} | 44.9 *** | 42.0 ^{2/} | 43.7 *** | <0.8 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 45.4 ^{2/} | 44.9 *** | 38.8 ^{2/} | 43.7 *** | <0.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 45.5 ^{2/} | 44.9 *** | 39.6 ^{2/} | 43.5 *** | <0.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 46.1 ^{2/} | 44.9 *** | 42.9 ^{2/} | 43.5 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 46.2 ^{2/} | 44.9 *** | 43.3 ^{2/} | 43.5 *** | <0.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 45.9 ^{2/} | 44.8 *** | 42.4 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 45.5 ^{2/} | 44.8 *** | 40.2 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 45.3 ^{2/} | 44.8 *** | 38.7 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 45.1 ^{2/} | 45.6 *** | <0.8 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 45.4 ^{2/} | 45.6 *** | <0.8 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 46.7 ^{2/} | 45.6 *** | 43.2 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 46.2 ^{2/} | 44.9 *** | 43.3 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 45.4 ^{2/} | 44.9 *** | 38.8 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 46.4 ^{2/} | 44.9 *** | 44.1 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 45.7 ^{2/} | 45.1 *** | 39.8 ^{2/} | 43.9 *** | <0.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 45.9 ^{2/} | 45.1 *** | 41.2 ^{2/} | 43.9 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 46.4 ^{2/} | 45.1 *** | 43.5 ^{2/} | 43.9 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 45.8 ^{2/} | 44.2 *** | 43.7 ^{2/} | 42.9 *** | 0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 46.6 ^{2/} | 44.2 *** | 45.9 ^{2/} | 42.9 *** | 3.0 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 45.9 ^{2/} | 44.2 *** | 44.0 ^{2/} | 42.9 *** | 1.1 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 45.7 ^{2/} | 45.4 *** | 36.9 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 46.0 ^{2/} | 45.4 *** | 40.1 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 47.8 ^{2/} | 45.4 *** | 47.1 ^{2/} | 43.4 *** | 3.7 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 48.0 ^{2/} | 44.7 *** | 48.3 ^{2/} | 43.4 *** | 4.9 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 46.6 ^{2/} | 44.7 *** | 45.1 ^{2/} | 43.4 *** | 1.7 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 46.5 ^{2/} | 44.7 *** | 44.8 ^{2/} | 43.4 *** | 1.4 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 46.4 ^{2/} | 45.1 *** | 43.5 ^{2/} | 43.5 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 45.7 ^{2/} | 45.1 *** | 39.8 ^{2/} | 43.5 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 45.6 ^{2/} | 45.1 *** | 39.0 ^{2/} | 43.5 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 46.0 ^{2/} | 45.1 *** | 41.7 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 46.6 ^{2/} | 45.1 *** | 44.3 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 45.5 ^{2/} | 45.1 *** | 37.9 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 45.2 ^{2/} | 45.0 *** | 34.7 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 45.7 ^{2/} | 45.0 *** | 40.4 ^{2/} | 43.3 *** | <0.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 47.0 ^{2/} | 45.0 *** | 45.7 ^{2/} | 43.3 *** | 2.4 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 47.6 ^{1/} | 46.2 ** | 42.0 ^{1/} | 44.0 ** | <0.8 |
| JUNE 18, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0065 | 07:00-08:00 HOUR | 50.2 ^{1/} | 48.4 ** | 45.5 ^{1/} | 45.8 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 50.2 ^{1/} | 46.5 ** | 47.8 ^{1/} | 44.1 ** | 3.7 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 46.3 ^{1/} | 43.9 ** | 42.6 ^{1/} | 42.2 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 46.3 ^{1/} | 43.6 ** | 43.0 ^{1/} | 41.7 ** | 1.3 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 48.0 ^{1/} | 44.7 ** | 45.3 ^{1/} | 42.6 ** | 2.7 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 18, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0065 | 12:00-13:00 HOUR | 47.3 ^{1/} | 46.1 ** | 41.1 ^{1/} | 43.4 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 46.8 ^{1/} | 45.0 ** | 42.1 ^{1/} | 42.8 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 49.1 ^{1/} | 47.7 ** | 43.5 ^{1/} | 44.6 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 49.3 ^{1/} | 48.8 ** | 39.7 ^{1/} | 45.7 ** | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 50.3 ^{1/} | 47.9 ** | 46.6 ^{1/} | 44.9 ^{1/} | 1.7 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 48.2 ^{1/} | 45.5 ** | 44.9 ^{1/} | 43.1 ** | 1.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 47.0 ^{1/} | 45.7 ** | 41.1 ^{1/} | 42.9 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 49.3 ^{1/} | 48.0 ** | 43.4 ^{1/} | 43.8 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 47.5 ^{1/} | 44.4 ** | 44.6 ^{1/} | 43.1 ** | 1.5 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 45.2 ^{1/} | 43.4 ** | 40.5 ^{1/} | 42.1 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 44.9 ^{2/} | 43.6 *** | 42.0 ^{2/} | 41.9 *** | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 44.5 ^{2/} | 43.6 *** | 40.2 ^{2/} | 41.9 *** | <0.8 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 44.3 ^{2/} | 43.6 *** | 39.0 ^{2/} | 41.9 *** | <0.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 44.7 ^{2/} | 43.1 *** | 42.6 ^{2/} | 41.7 *** | 0.9 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 43.5 ^{2/} | 43.1 *** | 35.9 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 43.9 ^{2/} | 43.1 *** | 39.2 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 43.3 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 44.5 ^{2/} | 44.1 *** | 36.9 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 43.7 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 ^{2/} | 40.9 *** | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 47.6 ^{2/} | 46.2 *** | 45.0 ^{2/} | 42.5 *** | 2.5 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 47.9 ^{2/} | 46.2 *** | 46.0 ^{2/} | 42.5 *** | 3.5 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 46.5 ^{2/} | 46.2 *** | 37.7 ^{2/} | 42.5 *** | <0.8 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 47.0 ^{2/} | 44.8 *** | 46.0 ^{2/} | 41.6 *** | 4.4 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 47.4 ^{2/} | 44.8 *** | 46.9 ^{2/} | 41.6 *** | 5.3 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 46.8 ^{2/} | 44.8 *** | 45.5 ^{2/} | 41.6 *** | 3.9 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 46.6 ^{2/} | 44.2 *** | 45.9 ^{2/} | 41.8 *** | 4.1 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 46.6 ^{2/} | 44.2 *** | 45.9 ^{2/} | 41.8 *** | 4.1 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 46.8 ^{2/} | 44.2 *** | 46.3 ^{2/} | 41.8 *** | 4.5 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 47.2 ^{2/} | 43.1 *** | 48.1 ^{2/} | 41.6 *** | 6.5 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 45.5 ^{2/} | 43.1 *** | 44.8 ^{2/} | 41.6 *** | 3.2 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 44.7 ^{2/} | 43.1 *** | 42.6 ^{2/} | 41.6 *** | 1.0 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 44.4 ^{2/} | 43.2 *** | 41.2 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 43.9 ^{2/} | 43.2 *** | 38.6 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 44.2 ^{2/} | 43.2 *** | 40.3 ^{2/} | 42.0 *** | <0.8 |
| JUNE 19, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0065 | 00:00-00:05 HOUR | 44.3 ^{2/} | 43.5 *** | 39.6 ^{2/} | 41.8 *** | <0.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 45.0 ^{2/} | 43.5 *** | 42.7 ^{2/} | 41.8 *** | 0.9 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 45.1 ^{2/} | 43.5 *** | 43.0 ^{2/} | 41.8 *** | 1.2 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 47.4 ^{2/} | 43.4 *** | 48.2 ^{2/} | 41.7 *** | 6.5 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 46.2 ^{2/} | 43.4 *** | 46.0 ^{2/} | 41.7 *** | 4.3 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 43.3 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 ^{2/} | 41.7 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 43.4 ^{2/} | 41.2 *** | 42.4 ^{2/} | 40.3 *** | 2.1 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 42.0 ^{2/} | 41.2 *** | 37.3 ^{2/} | 40.3 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 19, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0065 | 00:40-00:45 HOUR | 42.0 ^{2/} | 41.2 *** | 37.3 ^{2/} | 40.3 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 41.8 ^{2/} | 41.6 *** | 31.3 ^{2/} | 40.6 *** | <0.8 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 42.3 ^{2/} | 41.6 *** | 37.0 ^{2/} | 40.6 *** | <0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 43.6 ^{2/} | 41.6 *** | 42.3 ^{2/} | 40.6 *** | 1.7 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 43.3 ^{2/} | 41.6 *** | 41.4 ^{2/} | 40.7 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 43.0 ^{2/} | 41.6 *** | 40.4 ^{2/} | 40.7 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 42.4 ^{2/} | 41.6 *** | 37.7 ^{2/} | 40.7 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 43.1 ^{2/} | 41.4 *** | 41.2 ^{2/} | 40.6 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 42.6 ^{2/} | 41.4 *** | 39.4 ^{2/} | 40.6 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 41.9 ^{2/} | 41.4 *** | 35.3 ^{2/} | 40.6 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 42.1 ^{2/} | 39.9 *** | 41.1 ^{2/} | 39.3 *** | 1.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 40.9 ^{2/} | 39.9 *** | 37.0 ^{2/} | 39.3 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 40.9 ^{2/} | 39.9 *** | 37.0 ^{2/} | 39.3 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 41.2 ^{2/} | 38.5 *** | 40.9 ^{2/} | 37.8 *** | 3.1 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 41.2 ^{2/} | 38.5 *** | 40.9 ^{2/} | 37.8 *** | 3.1 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 42.2 ^{2/} | 38.5 *** | 42.8 ^{2/} | 37.8 *** | 5.0 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 42.8 ^{2/} | 39.6 *** | 43.0 ^{2/} | 38.3 *** | 4.7 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 40.0 ^{2/} | 39.6 *** | 32.4 ^{2/} | 38.3 *** | <0.8 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 41.2 ^{2/} | 39.6 *** | 39.1 ^{2/} | 38.3 *** | 0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 41.9 ^{2/} | 40.4 *** | 39.6 ^{2/} | 39.4 *** | <0.8 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 42.0 ^{2/} | 40.4 *** | 39.9 ^{2/} | 39.4 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 41.1 ^{2/} | 40.4 *** | 35.8 ^{2/} | 39.4 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 40.9 ^{2/} | 40.5 *** | 33.3 ^{2/} | 39.8 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 41.3 ^{2/} | 40.5 *** | 36.6 ^{2/} | 39.8 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 41.8 ^{2/} | 40.5 *** | 38.9 ^{2/} | 39.8 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 42.8 ^{2/} | 41.2 *** | 40.7 ^{2/} | 38.4 *** | 2.3 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 41.4 ^{2/} | 41.2 *** | 30.9 ^{2/} | 38.4 *** | <0.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 41.3 ^{2/} | 41.2 *** | 27.9 ^{2/} | 38.4 *** | <0.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 41.6 ^{2/} | 40.8 *** | 36.9 ^{2/} | 39.9 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 43.6 ^{2/} | 40.8 *** | 43.4 ^{2/} | 39.9 *** | 3.5 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 43.3 ^{2/} | 40.8 *** | 42.7 ^{2/} | 39.9 *** | 2.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 43.0 ^{2/} | 42.0 *** | 39.1 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 42.5 ^{2/} | 42.0 *** | 35.9 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 43.1 ^{2/} | 42.0 *** | 39.6 ^{2/} | 41.0 *** | <0.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 42.6 ^{2/} | 41.7 *** | 38.3 ^{2/} | 40.8 *** | <0.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 43.0 ^{2/} | 41.7 *** | 40.1 ^{2/} | 40.8 *** | <0.8 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 43.3 ^{2/} | 41.7 *** | 41.2 ^{2/} | 40.8 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 42.9 ^{2/} | 39.1 *** | 43.6 ^{2/} | 38.4 *** | 5.2 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 42.0 ^{2/} | 39.1 *** | 41.9 ^{2/} | 38.4 *** | 3.5 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 40.4 ^{2/} | 39.1 *** | 37.5 ^{2/} | 38.4 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 43.0 ^{2/} | 38.2 *** | 44.3 ^{2/} | 37.7 *** | 6.6 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 42.7 ^{2/} | 38.2 *** | 43.8 ^{2/} | 37.7 *** | 6.1 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 41.7 ^{2/} | 38.2 *** | 42.1 ^{2/} | 37.7 *** | 4.4 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 42.5 ^{2/} | 39.9 *** | 42.0 ^{2/} | 39.3 *** | 2.7 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 19, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0065 | 04:20-04:25 HOUR | 41.0 ^{2/} | 39.9 *** | 37.5 ^{2/} | 39.3 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 40.7 ^{2/} | 39.9 *** | 36.0 ^{2/} | 39.3 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 41.2 ^{2/} | 40.7 *** | 34.6 ^{2/} | 39.9 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 41.6 ^{2/} | 40.7 *** | 37.3 ^{2/} | 39.9 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 42.0 ^{2/} | 40.7 *** | 39.1 ^{2/} | 39.9 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 43.6 ^{2/} | 43.5 *** | 30.2 ^{2/} | 42.4 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 44.2 ^{2/} | 43.5 *** | 38.9 ^{2/} | 42.4 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 45.1 ^{2/} | 43.5 *** | 43.0 ^{2/} | 42.4 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 46.5 ^{2/} | 45.3 *** | 43.3 ^{2/} | 44.3 *** | <0.8 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 47.3 ^{2/} | 45.3 *** | 46.0 ^{2/} | 44.3 *** | 1.7 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 46.3 ^{2/} | 45.3 *** | 42.4 ^{2/} | 44.3 *** | <0.8 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 47.9 ^{2/} | 46.2 *** | 46.0 ^{2/} | 44.9 *** | 1.1 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 47.2 ^{2/} | 46.2 *** | 43.3 ^{2/} | 44.9 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 47.0 ^{2/} | 46.2 *** | 42.3 ^{2/} | 44.9 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 47.3 ^{2/} | 45.2 *** | 46.1 ^{2/} | 44.0 *** | 2.1 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 47.2 ^{2/} | 45.2 *** | 45.9 ^{2/} | 44.0 *** | 1.9 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 46.8 ^{2/} | 45.2 *** | 44.7 ^{2/} | 44.0 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 47.6 ^{2/} | 48.6 *** | <0.8 ^{2/} | 44.6 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 47.3 ^{2/} | 48.6 *** | <0.8 ^{2/} | 44.6 *** | <0.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 49.5 ^{2/} | 48.6 *** | 45.2 ^{2/} | 44.6 *** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 49.2 ^{1/} | 46.5 ** | 45.9 ^{1/} | 44.9 ** | 1.0 |
| JUNE 19, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0066 | 07:00-08:00 HOUR | 51.6 ^{1/} | 49.9 ** | 46.7 ^{1/} | 47.3 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 52.4 ^{1/} | 49.7 ** | 49.1 ^{1/} | 48.3 ** | 0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 53.9 ^{1/} | 52.6 ** | 48.0 ^{1/} | 51.5 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 53.4 ^{1/} | 52.1 ** | 47.5 ^{1/} | 51.0 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 52.7 ^{1/} | 51.2 ** | 47.4 ^{1/} | 50.3 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 52.1 ^{1/} | 49.6 ** | 48.5 ^{1/} | 49.1 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 53.7 ^{1/} | 51.9 ** | 49.0 ^{1/} | 51.2 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 53.9 ^{1/} | 51.7 ** | 49.9 ^{1/} | 51.2 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 53.5 ^{1/} | 51.7 ** | 48.8 ^{1/} | 50.8 ** | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 53.6 ^{1/} | 52.2 ** | 48.0 ^{1/} | 51.4 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 53.3 ^{1/} | 51.3 ** | 49.0 ^{1/} | 50.6 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 54.3 ^{1/} | 52.2 ** | 50.1 ^{1/} | 51.3 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 53.1 ^{1/} | 51.4 ** | 48.2 ^{1/} | 50.9 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 52.9 ^{1/} | 50.6 ** | 49.0 ^{1/} | 50.1 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 52.9 ^{1/} | 50.9 ** | 48.6 ^{1/} | 50.5 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 53.1 ^{2/} | 52.4 *** | 47.8 ^{2/} | 52.0 *** | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 52.9 ^{2/} | 52.4 *** | 46.3 ^{2/} | 52.0 *** | <0.8 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 52.9 ^{2/} | 52.4 *** | 46.3 ^{2/} | 52.0 *** | <0.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 53.0 ^{2/} | 51.8 *** | 49.8 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 53.3 ^{2/} | 51.8 *** | 51.0 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 19, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0066 | 22:25-22:30 HOUR | 53.0 ^{2/} | 51.8 *** | 49.8 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 54.2 ^{2/} | 50.4 *** | 54.9 ^{2/} | 49.9 *** | 5.0 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 53.4 ^{2/} | 50.4 *** | 53.4 ^{2/} | 49.9 *** | 3.5 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 53.0 ^{2/} | 50.4 *** | 52.5 ^{2/} | 49.9 *** | 2.6 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 52.7 ^{2/} | 50.8 *** | 51.2 ^{2/} | 50.3 *** | 0.9 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 53.2 ^{2/} | 50.8 *** | 52.5 ^{2/} | 50.3 *** | 2.2 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 53.0 ^{2/} | 50.8 *** | 52.0 ^{2/} | 50.3 *** | 1.7 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 53.2 ^{2/} | 50.8 *** | 52.5 ^{2/} | 50.4 *** | 2.1 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 52.9 ^{2/} | 50.8 *** | 51.7 ^{2/} | 50.4 *** | 1.3 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 52.8 ^{2/} | 50.8 *** | 51.5 ^{2/} | 50.4 *** | 1.1 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.6 *** | 50.0 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.6 *** | 50.0 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 53.2 ^{2/} | 51.6 *** | 51.1 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 53.2 ^{2/} | 52.2 *** | 49.3 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 53.2 ^{2/} | 52.2 *** | 49.3 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 53.2 ^{2/} | 52.2 *** | 49.3 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 53.5 ^{2/} | 52.2 *** | 50.6 ^{2/} | 51.6 *** | <0.8 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 53.1 ^{2/} | 52.2 *** | 48.8 ^{2/} | 51.6 *** | <0.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 53.1 ^{2/} | 52.2 *** | 48.8 ^{2/} | 51.6 *** | <0.8 |
| JUNE 20, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0066 | 00:00-00:05 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.2 *** | 50.7 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.2 *** | 50.7 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.2 *** | 51.0 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 52.7 ^{2/} | 50.5 *** | 51.7 ^{2/} | 50.0 *** | 1.7 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 52.5 ^{2/} | 50.5 *** | 51.2 ^{2/} | 50.0 *** | 1.2 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 52.6 ^{2/} | 50.5 *** | 51.4 ^{2/} | 50.0 *** | 1.4 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 52.4 ^{2/} | 50.8 *** | 50.3 ^{2/} | 50.4 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 52.3 ^{2/} | 50.8 *** | 50.0 ^{2/} | 50.4 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 52.3 ^{2/} | 50.8 *** | 50.0 ^{2/} | 50.4 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 52.6 ^{2/} | 51.2 *** | 50.0 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 52.7 ^{2/} | 51.2 *** | 50.4 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 52.7 ^{2/} | 51.2 *** | 50.4 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.1 *** | 51.2 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 52.7 ^{2/} | 51.1 *** | 50.6 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 52.6 ^{2/} | 51.1 *** | 50.3 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 52.8 ^{2/} | 52.2 *** | 46.9 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 52.7 ^{2/} | 52.2 *** | 46.1 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 52.7 ^{2/} | 52.2 *** | 46.1 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.3 *** | 50.8 ^{2/} | 50.9 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.3 *** | 50.5 ^{2/} | 50.9 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 53.0 ^{2/} | 51.3 *** | 51.1 ^{2/} | 50.9 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 52.8 ^{2/} | 52.2 *** | 46.9 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 52.9 ^{2/} | 52.2 *** | 47.6 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 52.6 ^{2/} | 52.2 *** | 45.0 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 20, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0066 | 02:00-02:05 HOUR | 52.7 ^{2/} | 51.2 *** | 50.4 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.2 *** | 51.0 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.2 *** | 50.7 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 52.7 ^{2/} | 51.2 *** | 50.4 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 52.7 ^{2/} | 51.2 *** | 50.4 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.2 *** | 50.7 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 52.6 ^{2/} | 50.9 *** | 50.7 ^{2/} | 50.5 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 53.4 ^{2/} | 50.9 *** | 52.8 ^{2/} | 50.5 *** | 2.3 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 53.4 ^{2/} | 50.9 *** | 52.8 ^{2/} | 50.5 *** | 2.3 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 53.5 ^{2/} | 51.0 *** | 52.9 ^{2/} | 50.6 *** | 2.3 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 53.6 ^{2/} | 51.0 *** | 53.1 ^{2/} | 50.6 *** | 2.5 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 53.3 ^{2/} | 51.0 *** | 52.4 ^{2/} | 50.6 *** | 1.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 53.5 ^{2/} | 51.0 *** | 52.9 ^{2/} | 50.6 *** | 2.3 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 53.2 ^{2/} | 51.0 *** | 52.2 ^{2/} | 50.6 *** | 1.6 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 52.6 ^{2/} | 51.0 *** | 50.5 ^{2/} | 50.6 *** | <0.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 52.6 ^{2/} | 49.9 *** | 52.3 ^{2/} | 49.5 *** | 2.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 52.5 ^{2/} | 49.9 *** | 52.0 ^{2/} | 49.5 *** | 2.5 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 52.6 ^{2/} | 49.9 *** | 52.3 ^{2/} | 49.5 *** | 2.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 52.5 ^{2/} | 50.9 *** | 50.4 ^{2/} | 50.5 *** | <0.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 52.4 ^{2/} | 50.9 *** | 50.1 ^{2/} | 50.5 *** | <0.8 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 52.4 ^{2/} | 50.9 *** | 50.1 ^{2/} | 50.5 *** | <0.8 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 52.5 ^{2/} | 50.5 *** | 51.2 ^{2/} | 50.1 *** | 1.1 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 52.5 ^{2/} | 50.5 *** | 51.2 ^{2/} | 50.1 *** | 1.1 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 52.6 ^{2/} | 50.5 *** | 51.4 ^{2/} | 50.1 *** | 1.3 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.6 *** | 49.6 ^{2/} | 51.2 *** | <0.8 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.6 *** | 49.6 ^{2/} | 51.2 *** | <0.8 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 52.7 ^{2/} | 51.6 *** | 49.2 ^{2/} | 51.2 *** | <0.8 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 52.7 ^{2/} | 51.1 *** | 50.6 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 52.6 ^{2/} | 51.1 *** | 50.3 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 52.7 ^{2/} | 51.1 *** | 50.6 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.3 *** | 50.5 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 53.3 ^{2/} | 51.3 *** | 52.0 ^{2/} | 50.7 *** | 1.3 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 52.7 ^{2/} | 51.3 *** | 50.1 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 52.6 ^{2/} | 51.2 *** | 50.0 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 52.5 ^{2/} | 51.2 *** | 49.6 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.2 *** | 50.7 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 53.1 ^{2/} | 50.8 *** | 52.2 ^{2/} | 50.3 *** | 1.9 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 52.8 ^{2/} | 50.8 *** | 51.5 ^{2/} | 50.3 *** | 1.2 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 52.7 ^{2/} | 50.8 *** | 51.2 ^{2/} | 50.3 *** | 0.9 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 52.6 ^{2/} | 51.0 *** | 50.5 ^{2/} | 50.6 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 52.5 ^{2/} | 51.0 *** | 50.2 ^{2/} | 50.6 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 52.7 ^{2/} | 51.0 *** | 50.8 ^{2/} | 50.6 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 52.9 ^{2/} | 50.8 *** | 51.7 ^{2/} | 50.2 *** | 1.5 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 53.0 ^{2/} | 50.8 *** | 52.0 ^{2/} | 50.2 *** | 1.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 20, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0066 | 05:40-05:45 HOUR | 52.9 ^{2/} | 50.8 *** | 51.7 ^{2/} | 50.2 *** | 1.5 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 53.0 ^{2/} | 52.7 *** | 44.2 ^{2/} | 52.0 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 53.1 ^{2/} | 52.7 *** | 45.5 ^{2/} | 52.0 *** | <0.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 53.5 ^{2/} | 52.7 *** | 48.8 ^{2/} | 52.0 *** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 54.1 ^{1/} | 52.5 ** | 49.0 ^{1/} | 51.5 ** | <0.8 |
| JUNE 20, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0067 | 07:00-08:00 HOUR | 54.6 ^{1/} | 52.4 ** | 50.6 ^{1/} | 51.4 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 54.0 ^{1/} | 52.4 ** | 48.9 ^{1/} | 51.3 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 54.0 ^{1/} | 51.6 ** | 50.3 ^{1/} | 50.7 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 56.4 ^{1/} | 55.8 ** | 47.5 ^{1/} | 52.0 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 53.9 ^{1/} | 52.0 ** | 49.4 ^{1/} | 51.4 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 52.9 ^{1/} | 50.9 ** | 48.6 ^{1/} | 50.4 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 54.3 ^{1/} | 52.3 ** | 50.0 ^{1/} | 51.6 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 54.5 ^{1/} | 53.1 ** | 48.9 ^{1/} | 52.2 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 54.3 ^{1/} | 52.9 ** | 48.7 ^{1/} | 52.0 ** | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 54.2 ^{1/} | 52.5 ** | 49.3 ^{1/} | 51.6 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 54.1 ^{1/} | 52.0 ** | 49.9 ^{1/} | 51.1 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 54.5 ^{1/} | 52.1 ** | 50.8 ^{1/} | 51.4 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 53.7 ^{1/} | 52.2 ** | 48.4 ^{1/} | 51.7 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 53.7 ^{1/} | 52.2 ** | 48.4 ^{1/} | 51.5 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 53.2 ^{1/} | 51.1 ** | 49.0 ^{1/} | 50.7 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 53.4 ^{2/} | 50.6 *** | 53.2 ^{2/} | 50.1 *** | 3.1 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 53.2 ^{2/} | 50.6 *** | 52.7 ^{2/} | 50.1 *** | 2.6 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 53.1 ^{2/} | 50.6 *** | 52.5 ^{2/} | 50.1 *** | 2.4 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 53.5 ^{2/} | 52.8 *** | 48.2 ^{2/} | 52.1 *** | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 53.6 ^{2/} | 52.8 *** | 48.9 ^{2/} | 52.1 *** | <0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 53.3 ^{2/} | 52.8 *** | 46.7 ^{2/} | 52.1 *** | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 53.2 ^{2/} | 52.7 *** | 46.6 ^{2/} | 52.0 *** | <0.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 53.5 ^{2/} | 52.7 *** | 48.8 ^{2/} | 52.0 *** | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 53.2 ^{2/} | 52.7 *** | 46.6 ^{2/} | 52.0 *** | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 53.0 ^{2/} | 51.0 *** | 51.7 ^{2/} | 50.8 *** | 0.9 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 53.1 ^{2/} | 51.0 *** | 51.9 ^{2/} | 50.8 *** | 1.1 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 53.1 ^{2/} | 51.0 *** | 51.9 ^{2/} | 50.8 *** | 1.1 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 53.1 ^{2/} | 51.6 *** | 50.8 ^{2/} | 51.3 *** | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 53.2 ^{2/} | 51.6 *** | 51.1 ^{2/} | 51.3 *** | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 53.2 ^{2/} | 51.6 *** | 51.1 ^{2/} | 51.3 *** | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 53.3 ^{2/} | 50.5 *** | 53.1 ^{2/} | 50.2 *** | 2.9 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 53.1 ^{2/} | 50.5 *** | 52.6 ^{2/} | 50.2 *** | 2.4 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 53.2 ^{2/} | 50.5 *** | 52.9 ^{2/} | 50.2 *** | 2.7 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 53.1 ^{2/} | 50.8 *** | 52.2 ^{2/} | 50.3 *** | 1.9 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 52.7 ^{2/} | 50.8 *** | 51.2 ^{2/} | 50.3 *** | 0.9 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 52.8 ^{2/} | 50.8 *** | 51.5 ^{2/} | 50.3 *** | 1.2 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 20, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0067 | 23:45-23:50 HOUR | 53.0 ^{2/} | 50.2 *** | 52.8 ^{2/} | 49.7 *** | 3.1 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 54.8 ^{2/} | 50.2 *** | 56.0 ^{2/} | 49.7 *** | 6.3 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 52.9 ^{2/} | 50.2 *** | 52.6 ^{2/} | 49.7 *** | 2.9 |
| JUNE 21, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0067 | 00:00-00:05 HOUR | 52.5 ^{2/} | 51.8 *** | 47.2 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 53.1 ^{2/} | 51.8 *** | 50.2 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 53.0 ^{2/} | 51.8 *** | 49.8 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.3 *** | 50.5 ^{2/} | 51.0 *** | <0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.3 *** | 50.8 ^{2/} | 51.0 *** | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.3 *** | 50.8 ^{2/} | 51.0 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.7 *** | 49.3 ^{2/} | 51.3 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 52.6 ^{2/} | 51.7 *** | 48.3 ^{2/} | 51.3 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.7 *** | 49.7 ^{2/} | 51.3 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 52.5 ^{2/} | 52.1 *** | 44.9 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 52.6 ^{2/} | 52.1 *** | 46.0 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 52.7 ^{2/} | 52.1 *** | 46.8 ^{2/} | 51.7 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 52.8 ^{2/} | 50.7 *** | 51.6 ^{2/} | 50.3 *** | 1.3 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 52.5 ^{2/} | 50.7 *** | 50.8 ^{2/} | 50.3 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 52.6 ^{2/} | 50.7 *** | 51.1 ^{2/} | 50.3 *** | 0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.2 *** | 50.7 ^{2/} | 50.9 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.2 *** | 51.0 ^{2/} | 50.9 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.2 *** | 50.7 ^{2/} | 50.9 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.8 *** | 48.9 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.8 *** | 49.4 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.8 *** | 49.4 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 52.9 ^{2/} | 50.8 *** | 51.7 ^{2/} | 50.5 *** | 1.2 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 53.1 ^{2/} | 50.8 *** | 52.2 ^{2/} | 50.5 *** | 1.7 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 53.0 ^{2/} | 50.8 *** | 52.0 ^{2/} | 50.5 *** | 1.5 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 52.9 ^{2/} | 50.8 *** | 51.7 ^{2/} | 50.4 *** | 1.3 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 52.9 ^{2/} | 50.8 *** | 51.7 ^{2/} | 50.4 *** | 1.3 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 53.0 ^{2/} | 50.8 *** | 52.0 ^{2/} | 50.4 *** | 1.6 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 52.7 ^{2/} | 50.7 *** | 51.4 ^{2/} | 50.3 *** | 1.1 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 53.2 ^{2/} | 50.7 *** | 52.6 ^{2/} | 50.3 *** | 2.3 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 52.9 ^{2/} | 50.7 *** | 51.9 ^{2/} | 50.3 *** | 1.6 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.2 *** | 50.7 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 52.7 ^{2/} | 51.2 *** | 50.4 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.2 *** | 50.7 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 52.6 ^{2/} | 51.3 *** | 49.7 ^{2/} | 50.9 *** | <0.8 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.3 *** | 50.5 ^{2/} | 50.9 *** | <0.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.3 *** | 50.5 ^{2/} | 50.9 *** | <0.8 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 53.0 ^{2/} | 50.7 *** | 52.1 ^{2/} | 50.3 *** | 1.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 52.8 ^{2/} | 50.7 *** | 51.6 ^{2/} | 50.3 *** | 1.3 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 52.5 ^{2/} | 50.7 *** | 50.8 ^{2/} | 50.3 *** | <0.8 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 52.7 ^{2/} | 52.1 *** | 46.8 ^{2/} | 51.8 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 21, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0067 | 03:20-03:25 HOUR | 52.9 ^{2/} | 52.1 *** | 48.2 ^{2/} | 51.8 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 52.6 ^{2/} | 52.1 *** | 46.0 ^{2/} | 51.8 *** | <0.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 52.5 ^{2/} | 50.5 *** | 51.2 ^{2/} | 50.2 *** | 1.0 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 52.8 ^{2/} | 50.5 *** | 51.9 ^{2/} | 50.2 *** | 1.7 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 52.5 ^{2/} | 50.5 *** | 51.2 ^{2/} | 50.2 *** | 1.0 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.1 *** | 50.9 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 52.6 ^{2/} | 51.1 *** | 50.3 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 52.5 ^{2/} | 51.1 *** | 49.9 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 52.3 ^{2/} | 49.8 *** | 51.7 ^{2/} | 49.5 *** | 2.2 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 52.4 ^{2/} | 49.8 *** | 51.9 ^{2/} | 49.5 *** | 2.4 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 52.5 ^{2/} | 49.8 *** | 52.2 ^{2/} | 49.5 *** | 2.7 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 52.4 ^{2/} | 51.1 *** | 49.5 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 52.0 ^{2/} | 51.1 *** | 47.7 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 52.0 ^{2/} | 51.1 *** | 47.7 ^{2/} | 50.7 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 52.1 ^{2/} | 51.0 *** | 48.6 ^{2/} | 50.6 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 52.2 ^{2/} | 51.0 *** | 49.0 ^{2/} | 50.6 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 51.9 ^{2/} | 51.0 *** | 47.6 ^{2/} | 50.6 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 51.9 ^{2/} | 51.2 *** | 46.6 ^{2/} | 50.5 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 51.8 ^{2/} | 51.2 *** | 45.9 ^{2/} | 50.5 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 52.8 ^{2/} | 51.2 *** | 50.7 ^{2/} | 50.5 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 52.7 ^{2/} | 50.5 *** | 51.7 ^{2/} | 50.1 *** | 1.6 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 52.8 ^{2/} | 50.5 *** | 51.9 ^{2/} | 50.1 *** | 1.8 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 52.6 ^{2/} | 50.5 *** | 51.4 ^{2/} | 50.1 *** | 1.3 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 52.6 ^{2/} | 51.5 *** | 49.1 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 52.5 ^{2/} | 51.5 *** | 48.6 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 52.4 ^{2/} | 51.5 *** | 48.1 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.2 *** | 51.0 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 52.6 ^{2/} | 51.2 *** | 50.0 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 52.7 ^{2/} | 51.2 *** | 50.4 ^{2/} | 50.8 *** | <0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 52.6 ^{2/} | 52.5 *** | 39.2 ^{2/} | 51.9 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 53.0 ^{2/} | 52.5 *** | 46.4 ^{2/} | 51.9 *** | <0.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 53.0 ^{2/} | 52.5 *** | 46.4 ^{2/} | 51.9 *** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 53.2 ^{1/} | 51.5 ** | 48.3 ^{1/} | 50.8 ** | <0.8 |
| JUNE 21, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0068 | 07:00-08:00 HOUR | 53.7 ^{1/} | 52.1 ** | 48.6 ^{1/} | 51.2 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 54.0 ^{1/} | 51.6 ** | 50.3 ^{1/} | 50.8 ** | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 53.8 ^{1/} | 51.5 ** | 49.9 ^{1/} | 50.7 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 57.2 ^{1/} | 52.5 ** | 55.4 ^{1/} | 51.7 ** | 3.7 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 54.2 ^{1/} | 52.5 ** | 49.3 ^{1/} | 51.8 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 53.1 ^{1/} | 51.0 ** | 48.9 ^{1/} | 50.2 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 54.5 ^{1/} | 52.8 ** | 49.6 ^{1/} | 52.1 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 54.8 ^{1/} | 53.2 ** | 49.7 ^{1/} | 52.3 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 54.3 ^{1/} | 51.9 ** | 50.6 ^{1/} | 51.3 ** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 21, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0068 | 16:00-17:00 HOUR | 54.2 ^{1/} | 52.7 ** | 48.9 ^{1/} | 52.0 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 57.8 ^{1/} | 54.6 *** | 55.0 ^{1/} | 51.9 ** | 3.1 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 52.9 ^{1/} | 51.8 ** | 46.4 ^{1/} | 49.2 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 48.4 ^{1/} | 46.2 ** | 44.4 ^{1/} | 44.8 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 48.6 ^{1/} | 46.2 ** | 44.9 ^{1/} | 44.7 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 48.4 ^{1/} | 47.0 ** | 42.8 ^{1/} | 45.3 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 49.1 ^{2/} | 45.7 *** | 49.4 ^{2/} | 44.5 *** | 4.9 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 47.9 ^{2/} | 45.7 *** | 46.9 ^{2/} | 44.5 *** | 2.4 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 46.8 ^{2/} | 45.7 *** | 43.3 ^{2/} | 44.5 *** | <0.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 46.5 ^{2/} | 44.6 *** | 45.0 ^{2/} | 43.6 *** | 1.4 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 46.6 ^{2/} | 44.6 *** | 45.3 ^{2/} | 43.6 *** | 1.7 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 45.9 ^{2/} | 44.6 *** | 43.0 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 46.0 ^{2/} | 45.0 *** | 42.1 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 45.9 ^{2/} | 45.0 *** | 41.6 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 45.9 ^{2/} | 45.0 *** | 41.6 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 46.2 ^{2/} | 44.5 *** | 44.3 ^{2/} | 43.7 *** | <0.8 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 45.7 ^{2/} | 44.5 *** | 42.5 ^{2/} | 43.7 *** | <0.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 46.1 ^{2/} | 44.5 *** | 44.0 ^{2/} | 43.7 *** | <0.8 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 45.7 ^{2/} | 45.3 *** | 38.1 ^{2/} | 44.4 *** | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 45.9 ^{2/} | 45.3 *** | 40.0 ^{2/} | 44.4 *** | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 46.5 ^{2/} | 45.3 *** | 43.3 ^{2/} | 44.4 *** | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 46.2 ^{2/} | 46.4 *** | <0.8 ^{2/} | 44.0 *** | <0.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 46.6 ^{2/} | 46.4 *** | 36.1 ^{2/} | 44.0 *** | <0.8 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 46.7 ^{2/} | 46.4 *** | 37.9 ^{2/} | 44.0 *** | <0.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 49.9 ^{2/} | 44.7 *** | 51.3 ^{2/} | 43.5 *** | 7.8 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 46.8 ^{2/} | 44.7 *** | 45.6 ^{2/} | 43.5 *** | 2.1 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 45.8 ^{2/} | 44.7 *** | 42.3 ^{2/} | 43.5 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 45.6 ^{2/} | 43.4 *** | 44.6 ^{2/} | 42.5 *** | 2.1 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 44.7 ^{2/} | 43.4 *** | 41.8 ^{2/} | 42.5 *** | <0.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 45.1 ^{2/} | 43.4 *** | 43.2 ^{2/} | 42.5 *** | <0.8 |
| JUNE 22, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0068 | 00:00-00:05 HOUR | 44.4 ^{2/} | 43.4 *** | 40.5 ^{2/} | 42.4 *** | <0.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 44.8 ^{2/} | 43.4 *** | 42.2 ^{2/} | 42.4 *** | <0.8 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 45.4 ^{2/} | 43.4 *** | 44.1 ^{2/} | 42.4 *** | 1.7 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 45.3 ^{2/} | 44.4 *** | 41.0 ^{2/} | 43.2 *** | <0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 45.5 ^{2/} | 44.4 *** | 42.0 ^{2/} | 43.2 *** | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 45.8 ^{2/} | 44.4 *** | 43.2 ^{2/} | 43.2 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 45.6 ^{2/} | 44.6 *** | 41.7 ^{2/} | 43.7 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 47.2 ^{2/} | 44.6 *** | 46.7 ^{2/} | 43.7 *** | 3.0 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 46.0 ^{2/} | 44.6 *** | 43.4 ^{2/} | 43.7 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 45.6 ^{2/} | 45.1 *** | 39.0 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 46.2 ^{2/} | 45.1 *** | 42.7 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 46.3 ^{2/} | 45.1 *** | 43.1 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 22, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0068 | 01:00-01:05 HOUR | 45.7 ^{2/} | 44.0 *** | 43.8 ^{2/} | 43.2 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 45.9 ^{2/} | 44.0 *** | 44.4 ^{2/} | 43.2 *** | 1.2 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 45.6 ^{2/} | 44.0 *** | 43.5 ^{2/} | 43.2 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 44.6 ^{2/} | 43.7 *** | 40.3 ^{2/} | 43.1 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 44.2 ^{2/} | 43.7 *** | 37.6 ^{2/} | 43.1 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 44.5 ^{2/} | 43.7 *** | 39.8 ^{2/} | 43.1 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 45.2 ^{2/} | 44.6 *** | 39.3 ^{2/} | 43.7 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 45.4 ^{2/} | 44.6 *** | 40.7 ^{2/} | 43.7 *** | <0.8 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 46.0 ^{2/} | 44.6 *** | 43.4 ^{2/} | 43.7 *** | <0.8 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 45.7 ^{2/} | 46.0 *** | <0.8 ^{2/} | 44.2 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 46.2 ^{2/} | 46.0 *** | 35.7 ^{2/} | 44.2 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 46.5 ^{2/} | 46.0 *** | 39.9 ^{2/} | 44.2 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 46.5 ^{2/} | 45.0 *** | 44.2 ^{2/} | 43.5 *** | <0.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 46.5 ^{2/} | 45.0 *** | 44.2 ^{2/} | 43.5 *** | <0.8 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 46.3 ^{2/} | 45.0 *** | 43.4 ^{2/} | 43.5 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 46.5 ^{2/} | 43.9 *** | 46.0 ^{2/} | 42.7 *** | 3.3 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 46.4 ^{2/} | 43.9 *** | 45.8 ^{2/} | 42.7 *** | 3.1 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 45.8 ^{2/} | 43.9 *** | 44.3 ^{2/} | 42.7 *** | 1.6 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 44.9 ^{2/} | 43.1 *** | 43.2 ^{2/} | 41.9 *** | 1.3 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 45.0 ^{2/} | 43.1 *** | 43.5 ^{2/} | 41.9 *** | 1.6 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 44.8 ^{2/} | 43.1 *** | 42.9 ^{2/} | 41.9 *** | 1.0 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 45.1 ^{2/} | 45.3 *** | <0.8 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 48.9 ^{2/} | 45.3 *** | 49.4 ^{2/} | 43.6 *** | 5.8 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 50.0 ^{2/} | 45.3 *** | 51.2 ^{2/} | 43.6 *** | 7.6 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 46.7 ^{2/} | 44.5 *** | 45.7 ^{2/} | 43.1 *** | 2.6 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 46.3 ^{2/} | 44.5 *** | 44.6 ^{2/} | 43.1 *** | 1.5 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 46.1 ^{2/} | 44.5 *** | 44.0 ^{2/} | 43.1 *** | 0.9 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 46.4 ^{2/} | 44.9 *** | 44.1 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 46.3 ^{2/} | 44.9 *** | 43.7 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 46.1 ^{2/} | 44.9 *** | 42.9 ^{2/} | 43.6 *** | <0.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 46.2 ^{2/} | 42.9 *** | 46.5 ^{2/} | 42.0 *** | 4.5 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 45.7 ^{2/} | 42.9 *** | 45.5 ^{2/} | 42.0 *** | 3.5 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 44.8 ^{2/} | 42.9 *** | 43.3 ^{2/} | 42.0 *** | 1.3 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 44.6 ^{2/} | 41.6 *** | 44.6 ^{2/} | 40.7 *** | 3.9 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 44.7 ^{2/} | 41.6 *** | 44.8 ^{2/} | 40.7 *** | 4.1 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 45.2 ^{2/} | 41.6 *** | 45.7 ^{2/} | 40.7 *** | 5.0 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 45.7 ^{2/} | 43.1 *** | 45.2 ^{2/} | 41.8 *** | 3.4 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 45.7 ^{2/} | 43.1 *** | 45.2 ^{2/} | 41.8 *** | 3.4 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 45.3 ^{2/} | 43.1 *** | 44.3 ^{2/} | 41.8 *** | 2.5 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 45.0 ^{2/} | 43.3 *** | 43.1 ^{2/} | 42.2 *** | 0.9 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 44.9 ^{2/} | 43.3 *** | 42.8 ^{2/} | 42.2 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 45.1 ^{2/} | 43.3 *** | 43.4 ^{2/} | 42.2 *** | 1.2 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 45.4 ^{2/} | 40.3 *** | 46.8 ^{2/} | 39.5 *** | 7.3 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 45.6 ^{2/} | 40.3 *** | 47.1 ^{2/} | 39.5 *** | 7.6 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 22, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0068 | 04:40-04:45 HOUR | 45.5 ^{2/} | 40.3 *** | 46.9 ^{2/} | 39.5 *** | 7.4 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 45.3 ^{2/} | 44.8 *** | 38.7 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 45.1 ^{2/} | 44.8 *** | 36.3 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 45.1 ^{2/} | 44.8 *** | 36.3 ^{2/} | 43.4 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 49.0 ^{2/} | 46.9 *** | 47.8 ^{2/} | 45.5 *** | 2.3 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 48.5 ^{2/} | 46.9 *** | 46.4 ^{2/} | 45.5 *** | 0.9 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 47.7 ^{2/} | 46.9 *** | 43.0 ^{2/} | 45.5 *** | <0.8 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 46.9 ^{2/} | 49.2 *** | <0.8 ^{2/} | 46.1 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 48.7 ^{2/} | 49.2 *** | <0.8 ^{2/} | 46.1 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 49.8 ^{2/} | 49.2 *** | 43.9 ^{2/} | 46.1 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 52.0 ^{2/} | 48.6 *** | 52.3 ^{2/} | 45.8 *** | 6.5 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 48.7 ^{2/} | 48.6 *** | 35.3 ^{2/} | 45.8 *** | <0.8 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 51.6 ^{2/} | 48.6 *** | 51.6 ^{2/} | 45.8 *** | 5.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 50.1 ^{2/} | 49.7 *** | 42.5 ^{2/} | 46.2 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 50.8 ^{2/} | 49.7 *** | 47.3 ^{2/} | 46.2 *** | 1.1 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 51.2 ^{2/} | 49.7 *** | 48.9 ^{2/} | 46.2 *** | 2.7 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 49.7 ^{1/} | 48.4 ** | 43.8 ^{1/} | 46.8 ** | <0.8 |
| JUNE 22, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0069 | 07:00-08:00 HOUR | 48.6 ^{1/} | 46.9 ** | 43.7 ^{1/} | 44.6 ** | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 53.1 ^{1/} | 51.3 ** | 48.4 ^{1/} | 47.2 ** | 1.2 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 55.7 ^{1/} | 53.4 ** | 51.8 ^{1/} | 52.4 ** | <0.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 55.3 ^{1/} | 54.2 ** | 48.8 ^{1/} | 53.5 ** | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 54.7 ^{1/} | 52.2 ** | 51.1 ^{1/} | 51.6 ** | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 53.7 ^{1/} | 51.9 ** | 49.0 ^{1/} | 51.3 ** | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 55.4 ^{1/} | 54.0 ** | 49.8 ^{1/} | 53.4 ** | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 55.3 ^{1/} | 52.8 ** | 51.7 ^{1/} | 52.4 ** | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 54.6 ^{1/} | 53.4 ** | 48.4 ^{1/} | 52.8 ** | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 54.9 ^{1/} | 53.3 ** | 49.8 ^{1/} | 52.1 ** | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 53.9 ^{1/} | 52.1 ** | 49.2 ^{1/} | 51.6 ** | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 55.2 ^{1/} | 54.1 ** | 48.7 ^{1/} | 53.0 ** | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 54.4 ^{1/} | 53.3 ** | 47.9 ^{1/} | 52.7 ** | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 54.2 ^{1/} | 51.8 ** | 50.5 ^{1/} | 51.3 ** | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 50.8 ^{1/} | 49.0 ** | 46.1 ^{1/} | 48.0 ** | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 51.1 ^{2/} | 48.4 *** | 50.8 ^{2/} | 47.5 *** | 3.3 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 50.4 ^{2/} | 48.4 *** | 49.1 ^{2/} | 47.5 *** | 1.6 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 49.9 ^{2/} | 48.4 *** | 47.6 ^{2/} | 47.5 *** | <0.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 49.8 ^{2/} | 48.3 *** | 47.5 ^{2/} | 47.4 *** | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 50.0 ^{2/} | 48.3 *** | 48.1 ^{2/} | 47.4 *** | <0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 49.5 ^{2/} | 48.3 *** | 46.3 ^{2/} | 47.4 *** | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 49.9 ^{2/} | 48.0 *** | 48.4 ^{2/} | 47.3 *** | 1.1 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 49.7 ^{2/} | 48.0 *** | 47.8 ^{2/} | 47.3 *** | <0.8 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 49.5 ^{2/} | 48.0 *** | 47.2 ^{2/} | 47.3 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 22, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0069 | 22:45-22:50 HOUR | 49.5 ^{2/} | 48.1 *** | 46.9 ^{2/} | 47.5 *** | <0.8 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 49.5 ^{2/} | 48.1 *** | 46.9 ^{2/} | 47.5 *** | <0.8 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 49.6 ^{2/} | 48.1 *** | 47.3 ^{2/} | 47.5 *** | <0.8 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 51.2 ^{2/} | 50.3 *** | 46.9 ^{2/} | 49.7 *** | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 51.3 ^{2/} | 50.3 *** | 47.4 ^{2/} | 49.7 *** | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 51.5 ^{2/} | 50.3 *** | 48.3 ^{2/} | 49.7 *** | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 51.3 ^{2/} | 50.2 *** | 47.8 ^{2/} | 49.2 *** | <0.8 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 51.4 ^{2/} | 50.2 *** | 48.2 ^{2/} | 49.2 *** | <0.8 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 51.4 ^{2/} | 50.2 *** | 48.2 ^{2/} | 49.2 *** | <0.8 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 52.6 ^{2/} | 50.2 *** | 51.9 ^{2/} | 49.4 *** | 2.5 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 51.5 ^{2/} | 50.2 *** | 48.6 ^{2/} | 49.4 *** | <0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 51.2 ^{2/} | 50.2 *** | 47.3 ^{2/} | 49.4 *** | <0.8 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 51.1 ^{2/} | 48.4 *** | 50.8 ^{2/} | 47.6 *** | 3.2 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 50.9 ^{2/} | 48.4 *** | 50.3 ^{2/} | 47.6 *** | 2.7 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 50.8 ^{2/} | 48.4 *** | 50.1 ^{2/} | 47.6 *** | 2.5 |
| JUNE 23, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0069 | 00:00-00:05 HOUR | 48.5 ^{2/} | 46.7 *** | 46.8 ^{2/} | 46.1 *** | <0.8 |
| | 00:05-00:10 HOUR | 49.0 ^{2/} | 46.7 *** | 48.1 ^{2/} | 46.1 *** | 2.0 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 49.2 ^{2/} | 46.7 *** | 48.6 ^{2/} | 46.1 *** | 2.5 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 49.1 ^{2/} | 48.2 *** | 44.8 ^{2/} | 47.6 *** | <0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 49.2 ^{2/} | 48.2 *** | 45.3 ^{2/} | 47.6 *** | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 49.4 ^{2/} | 48.2 *** | 46.2 ^{2/} | 47.6 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 49.2 ^{2/} | 48.0 *** | 46.0 ^{2/} | 47.2 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 49.9 ^{2/} | 48.0 *** | 48.4 ^{2/} | 47.2 *** | 1.2 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 49.5 ^{2/} | 48.0 *** | 47.2 ^{2/} | 47.2 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 49.1 ^{2/} | 48.8 *** | 40.3 ^{2/} | 48.2 *** | <0.8 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 49.4 ^{2/} | 48.8 *** | 43.5 ^{2/} | 48.2 *** | <0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 49.5 ^{2/} | 48.8 *** | 44.2 ^{2/} | 48.2 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 49.3 ^{2/} | 47.5 *** | 47.6 ^{2/} | 47.0 *** | <0.8 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 49.2 ^{2/} | 47.5 *** | 47.3 ^{2/} | 47.0 *** | <0.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 49.1 ^{2/} | 47.5 *** | 47.0 ^{2/} | 47.0 *** | <0.8 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 48.7 ^{2/} | 47.3 *** | 46.1 ^{2/} | 46.8 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 48.6 ^{2/} | 47.3 *** | 45.7 ^{2/} | 46.8 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 48.7 ^{2/} | 47.3 *** | 46.1 ^{2/} | 46.8 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 49.0 ^{2/} | 47.3 *** | 47.1 ^{2/} | 46.6 *** | <0.8 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 49.2 ^{2/} | 47.3 *** | 47.7 ^{2/} | 46.6 *** | 1.1 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 49.5 ^{2/} | 47.3 *** | 48.5 ^{2/} | 46.6 *** | 1.9 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 49.3 ^{2/} | 48.6 *** | 44.0 ^{2/} | 47.8 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 49.7 ^{2/} | 48.6 *** | 46.2 ^{2/} | 47.8 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 49.8 ^{2/} | 48.6 *** | 46.6 ^{2/} | 47.8 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 50.7 ^{2/} | 49.7 *** | 46.8 ^{2/} | 49.0 *** | <0.8 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 50.8 ^{2/} | 49.7 *** | 47.3 ^{2/} | 49.0 *** | <0.8 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 50.7 ^{2/} | 49.7 *** | 46.8 ^{2/} | 49.0 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 50.6 ^{2/} | 49.7 *** | 46.3 ^{2/} | 49.1 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 23, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0069 | 02:20-02:25 HOUR | 50.8 ^{2/} | 49.7 *** | 47.3 ^{2/} | 49.1 *** | <0.8 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 50.5 ^{2/} | 49.7 *** | 45.8 ^{2/} | 49.1 *** | <0.8 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 50.1 ^{2/} | 48.1 *** | 48.8 ^{2/} | 47.4 *** | 1.4 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 50.1 ^{2/} | 48.1 *** | 48.8 ^{2/} | 47.4 *** | 1.4 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 50.0 ^{2/} | 48.1 *** | 48.5 ^{2/} | 47.4 *** | 1.1 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 50.1 ^{2/} | 48.2 *** | 48.6 ^{2/} | 46.7 *** | 1.9 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 51.4 ^{2/} | 48.2 *** | 51.6 ^{2/} | 46.7 *** | 4.9 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 51.8 ^{2/} | 48.2 *** | 52.3 ^{2/} | 46.7 *** | 5.6 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 47.5 ^{2/} | 44.9 *** | 47.0 ^{2/} | 42.3 *** | 4.7 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 47.0 ^{2/} | 44.9 *** | 45.8 ^{2/} | 42.3 *** | 3.5 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 46.2 ^{2/} | 44.9 *** | 43.3 ^{2/} | 42.3 *** | 1.0 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 46.5 ^{2/} | 46.2 *** | 37.7 ^{2/} | 42.5 *** | <0.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 46.9 ^{2/} | 46.2 *** | 41.6 ^{2/} | 42.5 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 46.6 ^{2/} | 46.2 *** | 39.0 ^{2/} | 42.5 *** | <0.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 46.6 ^{2/} | 45.6 *** | 42.7 ^{2/} | 44.1 *** | <0.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 47.8 ^{2/} | 45.6 *** | 46.8 ^{2/} | 44.1 *** | 2.7 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 48.7 ^{2/} | 45.6 *** | 48.8 ^{2/} | 44.1 *** | 4.7 |
| | 03:45-03:50 HOUR | 48.9 ^{2/} | 47.2 *** | 47.0 ^{2/} | 44.7 *** | 2.3 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 47.6 ^{2/} | 47.2 *** | 40.0 ^{2/} | 44.7 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 47.1 ^{2/} | 47.2 *** | <0.8 ^{2/} | 44.7 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 52.4 ^{2/} | 50.2 *** | 51.4 ^{2/} | 47.8 *** | 3.6 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 50.4 ^{2/} | 50.2 *** | 39.9 ^{2/} | 47.8 *** | <0.8 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 53.3 ^{2/} | 50.2 *** | 53.4 ^{2/} | 47.8 *** | 5.6 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 49.4 ^{2/} | 47.0 *** | 48.7 ^{2/} | 45.6 *** | 3.1 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 49.3 ^{2/} | 47.0 *** | 48.4 ^{2/} | 45.6 *** | 2.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 49.7 ^{2/} | 47.0 *** | 49.4 ^{2/} | 45.6 *** | 3.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 53.1 ^{2/} | 52.6 *** | 46.5 ^{2/} | 47.6 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 49.6 ^{2/} | 52.6 *** | <0.8 ^{2/} | 47.6 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 55.4 ^{2/} | 52.6 *** | 55.2 ^{2/} | 47.6 *** | 7.6 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 52.2 ^{2/} | 50.7 *** | 49.9 ^{2/} | 49.5 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 52.5 ^{2/} | 50.7 *** | 50.8 ^{2/} | 49.5 *** | 1.3 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 51.7 ^{2/} | 50.7 *** | 47.8 ^{2/} | 49.5 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 51.0 ^{2/} | 49.0 *** | 49.7 ^{2/} | 48.0 *** | 1.7 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 50.8 ^{2/} | 49.0 *** | 49.1 ^{2/} | 48.0 *** | 1.1 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 50.3 ^{2/} | 49.0 *** | 47.4 ^{2/} | 48.0 *** | <0.8 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 50.1 ^{2/} | 49.2 *** | 45.8 ^{2/} | 47.4 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 51.1 ^{2/} | 49.2 *** | 49.6 ^{2/} | 47.4 *** | 2.2 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 51.5 ^{2/} | 49.2 *** | 50.6 ^{2/} | 47.4 *** | 3.2 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 52.7 ^{2/} | 50.0 *** | 52.4 ^{2/} | 47.9 *** | 4.5 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 50.9 ^{2/} | 50.0 *** | 46.6 ^{2/} | 47.9 *** | <0.8 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 52.5 ^{2/} | 50.0 *** | 51.9 ^{2/} | 47.9 *** | 4.0 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 51.7 ^{2/} | 49.8 *** | 50.2 ^{2/} | 48.3 *** | 1.9 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 52.0 ^{2/} | 49.8 *** | 51.0 ^{2/} | 48.3 *** | 2.7 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 52.3 ^{2/} | 49.8 *** | 51.7 ^{2/} | 48.3 *** | 3.4 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 23, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0069 | 06:00-07:00 HOUR | 51.5 ^{1/} | 49.2 ^{**} | 47.6 ^{1/} | 48.2 ^{**} | <0.8 |
| JUNE 23, 2023 | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| T23AM045-0070 | 07:00-08:00 HOUR | 51.1 ^{1/} | 49.7 ^{**} | 45.5 ^{1/} | 48.1 ^{**} | <0.8 |
| | 08:00-09:00 HOUR | 53.4 ^{1/} | 50.9 ^{**} | 49.8 ^{1/} | 49.1 ^{**} | <0.8 |
| | 09:00-10:00 HOUR | 57.0 ^{1/} | 53.6 ^{**} | 54.3 ^{1/} | 52.5 ^{**} | 1.8 |
| | 10:00-11:00 HOUR | 55.1 ^{1/} | 53.5 ^{**} | 50.0 ^{1/} | 52.2 ^{**} | <0.8 |
| | 11:00-12:00 HOUR | 54.6 ^{1/} | 53.6 ^{**} | 47.7 ^{1/} | 52.3 ^{**} | <0.8 |
| | 12:00-13:00 HOUR | 53.3 ^{1/} | 51.4 ^{**} | 48.8 ^{1/} | 50.7 ^{**} | <0.8 |
| | 13:00-14:00 HOUR | 55.4 ^{1/} | 54.1 ^{**} | 49.5 ^{1/} | 51.6 ^{**} | <0.8 |
| | 14:00-15:00 HOUR | 55.2 ^{1/} | 52.9 ^{**} | 51.3 ^{1/} | 51.9 ^{**} | <0.8 |
| | 15:00-16:00 HOUR | 54.7 ^{1/} | 52.6 ^{**} | 50.5 ^{1/} | 51.7 ^{**} | <0.8 |
| | 16:00-17:00 HOUR | 54.8 ^{1/} | 53.3 ^{**} | 49.5 ^{1/} | 52.4 ^{**} | <0.8 |
| | 17:00-18:00 HOUR | 53.9 ^{1/} | 51.7 ^{**} | 49.9 ^{1/} | 51.0 ^{**} | <0.8 |
| | 18:00-19:00 HOUR | 54.5 ^{1/} | 52.9 ^{**} | 49.4 ^{1/} | 52.1 ^{**} | <0.8 |
| | 19:00-20:00 HOUR | 54.1 ^{1/} | 52.2 ^{**} | 49.6 ^{1/} | 51.4 ^{**} | <0.8 |
| | 20:00-21:00 HOUR | 54.5 ^{1/} | 52.7 ^{**} | 49.8 ^{1/} | 51.6 ^{**} | <0.8 |
| | 21:00-22:00 HOUR | 53.5 ^{1/} | 51.3 ^{**} | 49.5 ^{1/} | 50.8 ^{**} | <0.8 |
| | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| | 22:00-22:05 HOUR | 53.4 ^{2/} | 52.4 ^{***} | 49.5 ^{2/} | 51.6 ^{***} | <0.8 |
| | 22:05-22:10 HOUR | 53.7 ^{2/} | 52.4 ^{***} | 50.8 ^{2/} | 51.6 ^{***} | <0.8 |
| | 22:10-22:15 HOUR | 53.6 ^{2/} | 52.4 ^{***} | 50.4 ^{2/} | 51.6 ^{***} | <0.8 |
| | 22:15-22:20 HOUR | 54.3 ^{2/} | 53.4 ^{***} | 50.0 ^{2/} | 52.5 ^{***} | <0.8 |
| | 22:20-22:25 HOUR | 54.3 ^{2/} | 53.4 ^{***} | 50.0 ^{2/} | 52.5 ^{***} | <0.8 |
| | 22:25-22:30 HOUR | 53.8 ^{2/} | 53.4 ^{***} | 46.2 ^{2/} | 52.5 ^{***} | <0.8 |
| | 22:30-22:35 HOUR | 53.6 ^{2/} | 50.8 ^{***} | 53.4 ^{2/} | 50.2 ^{***} | 3.2 |
| | 22:35-22:40 HOUR | 53.5 ^{2/} | 50.8 ^{***} | 53.2 ^{2/} | 50.2 ^{***} | 3.0 |
| | 22:40-22:45 HOUR | 53.2 ^{2/} | 50.8 ^{***} | 52.5 ^{2/} | 50.2 ^{***} | 2.3 |
| | 22:45-22:50 HOUR | 53.1 ^{2/} | 51.0 ^{***} | 51.9 ^{2/} | 50.6 ^{***} | 1.3 |
| | 22:50-22:55 HOUR | 53.1 ^{2/} | 51.0 ^{***} | 51.9 ^{2/} | 50.6 ^{***} | 1.3 |
| | 22:55-23:00 HOUR | 53.2 ^{2/} | 51.0 ^{***} | 52.2 ^{2/} | 50.6 ^{***} | 1.6 |
| | 23:00-23:05 HOUR | 53.3 ^{2/} | 52.9 ^{***} | 45.7 ^{2/} | 52.4 ^{***} | <0.8 |
| | 23:05-23:10 HOUR | 53.5 ^{2/} | 52.9 ^{***} | 47.6 ^{2/} | 52.4 ^{***} | <0.8 |
| | 23:10-23:15 HOUR | 53.4 ^{2/} | 52.9 ^{***} | 46.8 ^{2/} | 52.4 ^{***} | <0.8 |
| | 23:15-23:20 HOUR | 53.5 ^{2/} | 50.5 ^{***} | 53.5 ^{2/} | 50.0 ^{***} | 3.5 |
| | 23:20-23:25 HOUR | 53.4 ^{2/} | 50.5 ^{***} | 53.3 ^{2/} | 50.0 ^{***} | 3.3 |
| | 23:25-23:30 HOUR | 53.0 ^{2/} | 50.5 ^{***} | 52.4 ^{2/} | 50.0 ^{***} | 2.4 |
| | 23:30-23:35 HOUR | 53.1 ^{2/} | 51.3 ^{***} | 51.4 ^{2/} | 50.8 ^{***} | <0.8 |
| | 23:35-23:40 HOUR | 53.1 ^{2/} | 51.3 ^{***} | 51.4 ^{2/} | 50.8 ^{***} | <0.8 |
| | 23:40-23:45 HOUR | 53.3 ^{2/} | 51.3 ^{***} | 52.0 ^{2/} | 50.8 ^{***} | 1.2 |
| | 23:45-23:50 HOUR | 53.5 ^{2/} | 52.7 ^{***} | 48.8 ^{2/} | 52.3 ^{***} | <0.8 |
| | 23:50-23:55 HOUR | 53.6 ^{2/} | 52.7 ^{***} | 49.3 ^{2/} | 52.3 ^{***} | <0.8 |
| | 23:55-00:00 HOUR | 53.3 ^{2/} | 52.7 ^{***} | 47.4 ^{2/} | 52.3 ^{***} | <0.8 |
| JUNE 24, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0070 | 00:00-00:05 HOUR | 53.4 ^{2/} | 51.5 ^{***} | 51.9 ^{2/} | 51.2 ^{***} | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | จิมรี่โรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 24, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0070 | 00:05-00:10 HOUR | 53.1 ^{2/} | 51.5 *** | 51.0 ^{2/} | 51.2 *** | <0.8 |
| | 00:10-00:15 HOUR | 53.0 ^{2/} | 51.5 *** | 50.7 ^{2/} | 51.2 *** | <0.8 |
| | 00:15-00:20 HOUR | 53.1 ^{2/} | 52.3 *** | 48.4 ^{2/} | 51.8 *** | <0.8 |
| | 00:20-00:25 HOUR | 53.3 ^{2/} | 52.3 *** | 49.4 ^{2/} | 51.8 *** | <0.8 |
| | 00:25-00:30 HOUR | 53.4 ^{2/} | 52.3 *** | 49.9 ^{2/} | 51.8 *** | <0.8 |
| | 00:30-00:35 HOUR | 53.4 ^{2/} | 52.2 *** | 50.2 ^{2/} | 51.8 *** | <0.8 |
| | 00:35-00:40 HOUR | 53.2 ^{2/} | 52.2 *** | 49.3 ^{2/} | 51.8 *** | <0.8 |
| | 00:40-00:45 HOUR | 53.2 ^{2/} | 52.2 *** | 49.3 ^{2/} | 51.8 *** | <0.8 |
| | 00:45-00:50 HOUR | 53.3 ^{2/} | 51.7 *** | 51.2 ^{2/} | 51.3 *** | <0.8 |
| | 00:50-00:55 HOUR | 53.2 ^{2/} | 51.7 *** | 50.9 ^{2/} | 51.3 *** | <0.8 |
| | 00:55-01:00 HOUR | 53.3 ^{2/} | 51.7 *** | 51.2 ^{2/} | 51.3 *** | <0.8 |
| | 01:00-01:05 HOUR | 53.2 ^{2/} | 50.7 *** | 52.6 ^{2/} | 50.3 *** | 2.3 |
| | 01:05-01:10 HOUR | 53.4 ^{2/} | 50.7 *** | 53.1 ^{2/} | 50.3 *** | 2.8 |
| | 01:10-01:15 HOUR | 53.3 ^{2/} | 50.7 *** | 52.8 ^{2/} | 50.3 *** | 2.5 |
| | 01:15-01:20 HOUR | 53.4 ^{2/} | 51.7 *** | 51.5 ^{2/} | 51.4 *** | <0.8 |
| | 01:20-01:25 HOUR | 53.2 ^{2/} | 51.7 *** | 50.9 ^{2/} | 51.4 *** | <0.8 |
| | 01:25-01:30 HOUR | 53.3 ^{2/} | 51.7 *** | 51.2 ^{2/} | 51.4 *** | <0.8 |
| | 01:30-01:35 HOUR | 53.3 ^{2/} | 51.3 *** | 52.0 ^{2/} | 50.9 *** | 1.1 |
| | 01:35-01:40 HOUR | 53.4 ^{2/} | 51.3 *** | 52.2 ^{2/} | 50.9 *** | 1.3 |
| | 01:40-01:45 HOUR | 53.4 ^{2/} | 51.3 *** | 52.2 ^{2/} | 50.9 *** | 1.3 |
| | 01:45-01:50 HOUR | 53.5 ^{2/} | 51.7 *** | 51.8 ^{2/} | 51.2 *** | <0.8 |
| | 01:50-01:55 HOUR | 53.4 ^{2/} | 51.7 *** | 51.5 ^{2/} | 51.2 *** | <0.8 |
| | 01:55-02:00 HOUR | 53.3 ^{2/} | 51.7 *** | 51.2 ^{2/} | 51.2 *** | <0.8 |
| | 02:00-02:05 HOUR | 53.1 ^{2/} | 50.8 *** | 52.2 ^{2/} | 50.2 *** | 2.0 |
| | 02:05-02:10 HOUR | 52.8 ^{2/} | 50.8 *** | 51.5 ^{2/} | 50.2 *** | 1.3 |
| | 02:10-02:15 HOUR | 52.6 ^{2/} | 50.8 *** | 50.9 ^{2/} | 50.2 *** | <0.8 |
| | 02:15-02:20 HOUR | 53.3 ^{2/} | 50.5 *** | 53.1 ^{2/} | 50.0 *** | 3.1 |
| | 02:20-02:25 HOUR | 54.4 ^{2/} | 50.5 *** | 55.1 ^{2/} | 50.0 *** | 5.1 |
| | 02:25-02:30 HOUR | 53.3 ^{2/} | 50.5 *** | 53.1 ^{2/} | 50.0 *** | 3.1 |
| | 02:30-02:35 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.6 *** | 50.0 ^{2/} | 51.0 *** | <0.8 |
| | 02:35-02:40 HOUR | 53.2 ^{2/} | 51.6 *** | 51.1 ^{2/} | 51.0 *** | <0.8 |
| | 02:40-02:45 HOUR | 53.1 ^{2/} | 51.6 *** | 50.8 ^{2/} | 51.0 *** | <0.8 |
| | 02:45-02:50 HOUR | 53.2 ^{2/} | 50.7 *** | 52.6 ^{2/} | 50.3 *** | 2.3 |
| | 02:50-02:55 HOUR | 52.9 ^{2/} | 50.7 *** | 51.9 ^{2/} | 50.3 *** | 1.6 |
| | 02:55-03:00 HOUR | 52.7 ^{2/} | 50.7 *** | 51.4 ^{2/} | 50.3 *** | 1.1 |
| | 03:00-03:05 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.1 *** | 51.2 ^{2/} | 50.5 *** | <0.8 |
| | 03:05-03:10 HOUR | 53.3 ^{2/} | 51.1 *** | 52.3 ^{2/} | 50.5 *** | 1.8 |
| | 03:10-03:15 HOUR | 53.1 ^{2/} | 51.1 *** | 51.8 ^{2/} | 50.5 *** | 1.3 |
| | 03:15-03:20 HOUR | 53.4 ^{2/} | 52.7 *** | 48.1 ^{2/} | 52.1 *** | <0.8 |
| | 03:20-03:25 HOUR | 53.4 ^{2/} | 52.7 *** | 48.1 ^{2/} | 52.1 *** | <0.8 |
| | 03:25-03:30 HOUR | 53.3 ^{2/} | 52.7 *** | 47.4 ^{2/} | 52.1 *** | <0.8 |
| | 03:30-03:35 HOUR | 53.2 ^{2/} | 51.8 *** | 50.6 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |
| | 03:35-03:40 HOUR | 53.3 ^{2/} | 51.8 *** | 51.0 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |
| | 03:40-03:45 HOUR | 53.5 ^{2/} | 51.8 *** | 51.6 ^{2/} | 51.1 *** | <0.8 |

| DATE | TIME* | RESULT (dB(A)) | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| | | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N5) | | | | |
| | | SPECIFIC SOUND LEVEL | RESIDUAL SOUND LEVEL | RATING LEVEL | BACKGROUND SOUND LEVEL | ANNOYANCE SOUND LEVEL |
| JUNE 24, 2023 | NIGHT TIME ^{2/} | | | | | |
| T23AM045-0070 | 03:45-03:50 HOUR | 53.5 ^{2/} | 51.9 *** | 51.4 ^{2/} | 51.2 *** | <0.8 |
| | 03:50-03:55 HOUR | 53.5 ^{2/} | 51.9 *** | 51.4 ^{2/} | 51.2 *** | <0.8 |
| | 03:55-04:00 HOUR | 53.6 ^{2/} | 51.9 *** | 51.7 ^{2/} | 51.2 *** | <0.8 |
| | 04:00-04:05 HOUR | 53.4 ^{2/} | 52.2 *** | 50.2 ^{2/} | 51.6 *** | <0.8 |
| | 04:05-04:10 HOUR | 53.3 ^{2/} | 52.2 *** | 49.8 ^{2/} | 51.6 *** | <0.8 |
| | 04:10-04:15 HOUR | 53.2 ^{2/} | 52.2 *** | 49.3 ^{2/} | 51.6 *** | <0.8 |
| | 04:15-04:20 HOUR | 53.2 ^{2/} | 51.8 *** | 50.6 ^{2/} | 51.3 *** | <0.8 |
| | 04:20-04:25 HOUR | 53.0 ^{2/} | 51.8 *** | 49.8 ^{2/} | 51.3 *** | <0.8 |
| | 04:25-04:30 HOUR | 52.7 ^{2/} | 51.8 *** | 48.4 ^{2/} | 51.3 *** | <0.8 |
| | 04:30-04:35 HOUR | 53.0 ^{2/} | 52.2 *** | 48.3 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 04:35-04:40 HOUR | 52.9 ^{2/} | 52.2 *** | 47.6 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 04:40-04:45 HOUR | 53.1 ^{2/} | 52.2 *** | 48.8 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 04:45-04:50 HOUR | 53.1 ^{2/} | 52.2 *** | 48.8 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 04:50-04:55 HOUR | 53.5 ^{2/} | 52.2 *** | 50.6 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 04:55-05:00 HOUR | 53.1 ^{2/} | 52.2 *** | 48.8 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 05:00-05:05 HOUR | 53.0 ^{2/} | 51.5 *** | 50.7 ^{2/} | 51.0 *** | <0.8 |
| | 05:05-05:10 HOUR | 53.1 ^{2/} | 51.5 *** | 51.0 ^{2/} | 51.0 *** | <0.8 |
| | 05:10-05:15 HOUR | 52.9 ^{2/} | 51.5 *** | 50.3 ^{2/} | 51.0 *** | <0.8 |
| | 05:15-05:20 HOUR | 53.3 ^{2/} | 52.1 *** | 50.1 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 05:20-05:25 HOUR | 53.5 ^{2/} | 52.1 *** | 50.9 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 05:25-05:30 HOUR | 53.2 ^{2/} | 52.1 *** | 49.7 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 05:30-05:35 HOUR | 53.3 ^{2/} | 51.6 *** | 51.4 ^{2/} | 50.9 *** | <0.8 |
| | 05:35-05:40 HOUR | 53.0 ^{2/} | 51.6 *** | 50.4 ^{2/} | 50.9 *** | <0.8 |
| | 05:40-05:45 HOUR | 53.4 ^{2/} | 51.6 *** | 51.7 ^{2/} | 50.9 *** | 0.8 |
| | 05:45-05:50 HOUR | 53.3 ^{2/} | 52.0 *** | 50.4 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 05:50-05:55 HOUR | 53.1 ^{2/} | 52.0 *** | 49.6 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | 05:55-06:00 HOUR | 53.3 ^{2/} | 52.0 *** | 50.4 ^{2/} | 51.5 *** | <0.8 |
| | DAY TIME ^{1/} | | | | | |
| | 06:00-07:00 HOUR | 53.1 ^{1/} | 50.9 ** | 49.1 ^{1/} | 50.4 ** | <0.8 |

- REMARK :**
- 1/ CASE 1 CALCULATION (DURING 06:00 TO 22:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL CONTINUOUSLY OCCUR AT LEAST 1 HOUR, MEASURING AS L_{Aeq} 1 hour.
 - 2/ CASE 4 CALCULATION (DURING 22:00 TO 06:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL OCCUR IN RESTFUL AREA OR NIGHT TIME, MEASURING AS L_{Aeq} 5 minutes.
- ** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 11 TIMES MEASURING.
(55 MINUTES MEASURING DURING 06:00 TO 22:00 HOUR)
AND RESIDUAL SOUND LEVEL (L_{Aeq} 5 minutes) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.
- *** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 3 TIMES MEASURING.
(15 MINUTES MEASURING DURING 22:00 TO 06:00 HOUR)
AND RESIDUAL SOUND LEVEL (L_{Aeq} 5 minutes) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.

ภาคผนวก ค-3

ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 4559 4742 e-mail : kiattisuk-ketsron@stec.sei.co.jp
SAMPLING SOURCE : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (INSPECTION PIT)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : JANUARY 12, 2023
SAMPLING TIME : 08:30 HOUR
SAMPLING METHOD ° : GRAB
SAMPLING BY ° : MR NAPASIT SRIPIM
ANALYZED BY : MR THAPAGORN PIMSORN

RECEIVED DATE : JANUARY 13, 2023
ANALYTICAL DATE : JANUARY 13-20, 2023
REPORT NO. : 2023-U005317
WORK NO. : 2022-001219
ANALYSIS NO. : T23AA565-0001

| PARAMETER | UNIT | METHOD OF ANALYSIS | RESULT | REGULATORY STANDARD | DETECTION LIMIT |
|--|------|--|---------------------------|---------------------|-----------------|
| | | | EFFLUENT T23AA565-0001 | | |
| pH ° | - | ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM:4500-H ⁺ B) | 6.6 (27°C) | 5.5-9.0 | - |
| BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a | mg/L | MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: 4500-O ₂ G AND 5210 B) | 6.2 | ≤ 500 | 2.0 |
| CHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a | mg/L | CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: 5220 D) | 30.7 | ≤ 750 | 25.0 |
| TOTAL SUSPENDED SOLIDS ^a | mg/L | TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: 2540 D) | 11.8 | ≤ 200 | 5.0 |
| TOTAL DISSOLVED SOLIDS ^b | mg/L | TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: 2540 C) | 632 | ≤ 3,000 | 25 |
| FAT, OIL AND GREASE ^a | mg/L | LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: 5520 B) | ND | ≤ 10 | 3 |
| SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT | | | YELLOW/CLEAR BROWN | | |

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.

ND : NON-DETECTABLE.



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 088 211 1367 e-mail : sasina.di@stec.sei.co.jp
SAMPLING SOURCE : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (INSPECTION PIT)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : FEBRUARY 9, 2023
SAMPLING TIME : 08:40 HOUR
SAMPLING METHOD ^c : GRAB
SAMPLING BY ^c : MR NAPASIT SRIPIIM
ANALYZED BY : MR THAPAGORN PIMSORN

RECEIVED DATE : FEBRUARY 10, 2023
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 10-17, 2023
REPORT NO. : 2023-U012206
WORK NO. : 2022-001219
ANALYSIS NO. : T23AC282-0001

| PARAMETER | UNIT | METHOD OF ANALYSIS | RESULT | REGULATORY STANDARD | DETECTION LIMIT |
|--|------|---|---------------------------|---------------------|-----------------|
| | | | EFFLUENT T23AC282-0001 | | |
| pH ^c | - | ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM:4500-H ⁺ B) | 7.4 (30°C) | 5.5-9.0 | - |
| BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a | mg/L | MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: 4500-O G AND 5210 B) | 3.3 | ≤ 500 | 2.0 |
| CHEMICAL OXYGEN DEMAND ^c | mg/L | CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: 5220 D) | ND | ≤ 750 | 25.0 |
| TOTAL SUSPENDED SOLIDS ^a | mg/L | TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103- 105 °C (SM: 2540 D) | 10.9 | ≤ 200 | 5.0 |
| TOTAL DISSOLVED SOLIDS ^b | mg/L | TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: 2540 C) | 358 | ≤ 3,000 | 25 |
| FAT, OIL AND GREASE ^c | mg/L | LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: 5520 B) | ND | ≤ 10 | 3 |
| SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT | | | YELLOW/CLEAR BROWN | | |

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR
WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.

ND : NON-DETECTABLE.



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 088 211 1367 e-mail : sasina.di@stec.sei.co.jp
SAMPLING SOURCE : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (INSPECTION PIT)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT **RECEIVED DATE** : MARCH 3, 2023
SAMPLING DATE : MARCH 3, 2023 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 3-13, 2023
SAMPLING TIME : 09:40 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U017947
SAMPLING METHOD ° : GRAB **WORK NO.** : 2022-001219
SAMPLING BY ° : MR NAPASIT SRIPIM **ANALYSIS NO.** : T23AD838-0001
ANALYZED BY : MISS ARIYA THARAROM

| PARAMETER | UNIT | METHOD OF ANALYSIS | RESULT | REGULATORY STANDARD | DETECTION LIMIT |
|--|------|---|---------------------------|---------------------|-----------------|
| | | | EFFLUENT T23AD838-0001 | | |
| pH ° | - | ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H+ B) | 8.4 (30°C) | 5.5-9.0 | - |
| BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND ° | mg/L | MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 4500-O G AND PART 5210 B) | ND | ≤ 500 | 2.0 |
| CHEMICAL OXYGEN DEMAND ° | mg/L | CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D) | ND | ≤ 750 | 25.0 |
| TOTAL SUSPENDED SOLIDS ° | mg/L | TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D) | ND | ≤ 200 | 5.0 |
| TOTAL DISSOLVED SOLIDS ° | mg/L | TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C) | 640 | ≤ 3,000 | 25 |
| FAT, OIL AND GREASE ° | mg/L | LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B) | ND | ≤ 10 | 3 |
| SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT | | | YELLOW/CLEAR BROWN | | |

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

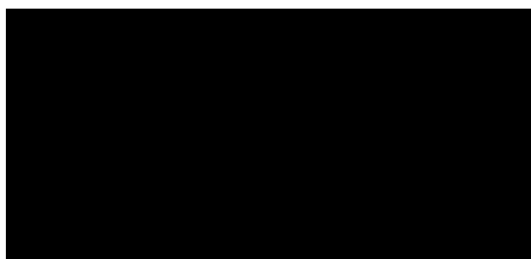
^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.

ND : NON-DETECTABLE.



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
SAMPLING SOURCE : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (INSPECTION PIT)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : APRIL 10, 2023
SAMPLING TIME : 09:55 HOUR
SAMPLING METHOD ° : GRAB
SAMPLING BY ° : MR PANUWAT PINTHUTHO
ANALYZED BY : MISS ARIYA THARAROM

RECEIVED DATE : APRIL 10, 2023
ANALYTICAL DATE : APRIL 10-20, 2023
REPORT NO. : 2023-U028739
WORK NO. : 2023-000740
ANALYSIS NO. : T23AG486-0001

| PARAMETER | UNIT | METHOD OF ANALYSIS | RESULT | REGULATORY STANDARD | DETECTION LIMIT |
|--|------|---|---------------------------|---------------------|-----------------|
| | | | EFFLUENT T23AG486-0001 | | |
| pH ° | - | ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H ⁺ B) | 8.0 (32°C) | 5.5-9.0 | - |
| BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND ° | mg/L | MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G) | 19.1 | ≤ 500 | 2.0 |
| CHEMICAL OXYGEN DEMAND ° | mg/L | CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D) | 75.0 | ≤ 750 | 25.0 |
| TOTAL SUSPENDED SOLIDS ° | mg/L | TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D) | 16.3 | ≤ 200 | 5.0 |
| TOTAL DISSOLVED SOLIDS ° | mg/L | TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C) | 670 | ≤ 3,000 | 25 |
| FAT, OIL AND GREASE ° | mg/L | LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B) | ND | ≤ 10 | 3 |
| SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT | | | YELLOW/TURBID BROWN | | |

° : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

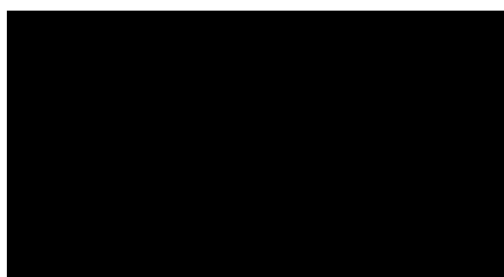
° : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

° : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.

ND : NON-DETECTABLE.





ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
SAMPLING SOURCE : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (INSPECTION PIT)
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : JUNE 9, 2023
SAMPLING TIME : 09:10 HOUR
SAMPLING METHOD ° : GRAB
SAMPLING BY ° : MR NAPASIT SRIPIM
ANALYZED BY : MISS KALLAYA SOMPHONG

RECEIVED DATE : JUNE 9, 2023
ANALYTICAL DATE : JUNE 9-20, 2023
REPORT NO. : 2023-U049834
WORK NO. : 2023-000740
ANALYSIS NO. : T23AK855-0001

| PARAMETER | UNIT | METHOD OF ANALYSIS | RESULT | REGULATORY STANDARD | DETECTION LIMIT |
|--|------|---|---------------------------|---------------------|-----------------|
| | | | EFFLUENT T23AK855-0001 | | |
| pH ° | - | ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H+ B) | 7.3 (32°C) | 5.5-9.0 | - |
| BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND ° | mg/L | MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G) | 4.0 | ≤ 500 | 2.0 |
| CHEMICAL OXYGEN DEMAND ° | mg/L | CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D) | 34.5 | ≤ 750 | 25.0 |
| TOTAL SUSPENDED SOLIDS ° | mg/L | TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D) | ND | ≤ 200 | 5.0 |
| TOTAL DISSOLVED SOLIDS ° | mg/L | TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C) | 198 | ≤ 3,000 | 25 |
| FAT, OIL AND GREASE ° | mg/L | LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B) | ND | ≤ 10 | 3 |
| SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT | | | YELLOW/CLEAR BROWN | | |

° : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

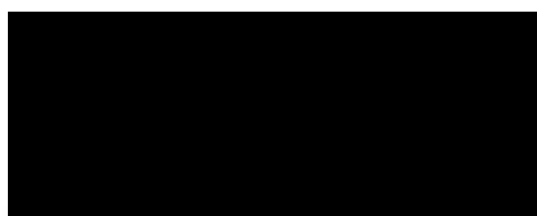
° : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

° : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.

ND : NON-DETECTABLE.



ภาคผนวก ค-4

ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, PLUAK DAENG, PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 3510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
SAMPLING DATE : MAY 16, 2023
SAMPLING TIME : 10:20 HOUR
SAMPLING METHOD ° : SUBMERSIBLE PUMP
SAMPLING BY ° : MR THANADET WANSANOR
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : MAY 17, 2023
ANALYTICAL DATE : MAY 17-22, 2023
REPORT NO. : 2023-U040529
WORK NO. : 2023-000740
ANALYSIS NO. : T23AI944-0001

| PARAMETER | UNIT | METHOD OF ANALYSIS | RESULT | LOD | LOQ |
|-----------------------|---------|---|----------------------------------|-------|-------|
| | | | UPSTREAM (MW-1) T23A1944-0001 | | |
| METALS | | | | | |
| COPPER ° | mg/L Cu | IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.003 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111B | < 0.002 | 0.002 | 0.025 |
| SAMPLE CONDITION | | | | | |
| WATER'S COLOUR/TURBID | | | COLOURLESS/CLEAR | | |
| SEDIMENT | | | BROWN | | |

a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

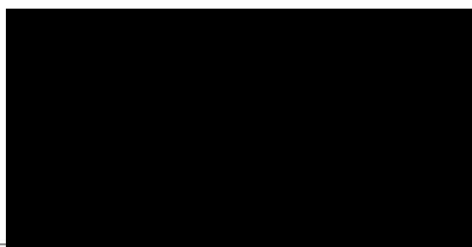
c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23rd EDITION, 2017.

LOD : LIMIT OF DETECTION (ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด)

LOQ : LIMIT OF QUANTITATION (ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้)



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, PLUAK DAENG, PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 3510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
SAMPLING DATE : MAY 16, 2023
SAMPLING TIME : 11:00 HOUR
SAMPLING METHOD ° : SUBMERSIBLE PUMP
SAMPLING BY ° : MR THANADET WANSANOR
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : MAY 17, 2023
ANALYTICAL DATE : MAY 17-22, 2023
REPORT NO. : 2023-U040530
WORK NO. : 2023-000740
ANALYSIS NO. : T23AI944-0002

| PARAMETER | UNIT | METHOD OF ANALYSIS | RESULT | LOD | LOQ |
|-----------------------|---------|---|------------------------------------|-------|-------|
| | | | DOWNSTREAM (MW-2) T23AI944-0002 | | |
| METALS | | | | | |
| COPPER ^a | mg/L Cu | IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.003 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111B | < 0.002 | 0.002 | 0.025 |
| SAMPLE CONDITION | | | | | |
| WATER'S COLOUR/TURBID | | | YELLOW/TURBID | | |
| SEDIMENT | | | BROWN | | |

a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

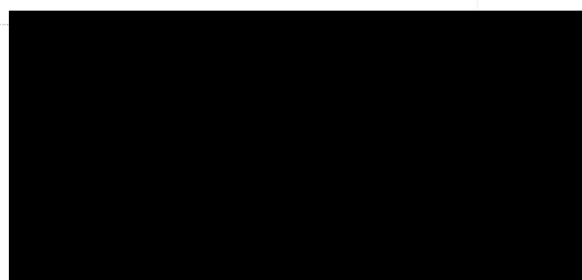
c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23rd EDITION, 2017.

LOD : LIMIT OF DETECTION (ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด)

LOQ : LIMIT OF QUANTITATION (ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้)



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, PLUAK DAENG, PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 3510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER **RECEIVED DATE** : MAY 17, 2023
SAMPLING DATE : MAY 16, 2023 **ANALYTICAL DATE** : MAY 17-22, 2023
SAMPLING TIME : 13:50 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U040531
SAMPLING METHOD ° : SUBMERSIBLE PUMP **WORK NO.** : 2023-000740
SAMPLING BY ° : MR THANADET WANSANOR **ANALYSIS NO.** : T23AI944-0003
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

| PARAMETER | UNIT | METHOD OF ANALYSIS | RESULT | LOD | LOQ |
|--------------------------------|---------|---|------------------------------------|-------|-------|
| | | | DOWNSTREAM (MW-3) T23AI944-0003 | | |
| METALS | | | | | |
| COPPER ^a | mg/L Cu | IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.003 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111B | < 0.002 | 0.002 | 0.025 |
| SAMPLE CONDITION | | | | | |
| WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT | | | ORANGE/TURBID BROWN | | |

a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

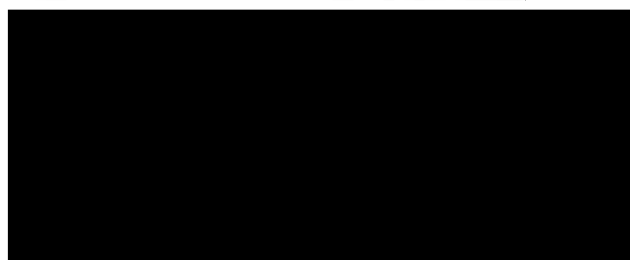
c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23rd EDITION, 2017.

LOD : LIMIT OF DETECTION (ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด)

LOQ : LIMIT OF QUANTITATION (ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้)



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, PLUAK DAENG, PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 09 3510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER **RECEIVED DATE** : MAY 17, 2023
SAMPLING DATE : MAY 16, 2023 **ANALYTICAL DATE** : MAY 17-22, 2023
SAMPLING TIME : 16:00 HOUR **REPORT NO.** : 2023-U040532
SAMPLING METHOD^c : SUBMERSIBLE PUMP **WORK NO.** : 2023-000740
SAMPLING BY^c : MR THANADET WANSANOR **ANALYSIS NO.** : T23AI944-0004
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

| PARAMETER | UNIT | METHOD OF ANALYSIS | RESULT | LOD | LOQ |
|--------------------------------|---------|---|------------------------------------|-------|-------|
| | | | DOWNSTREAM (MW-4) T23A1944-0004 | | |
| METALS | | | | | |
| COPPER ^a | mg/L Cu | IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.HEM.003 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: PART 3030 E AND PART 3111B | < 0.025 | 0.002 | 0.025 |
| SAMPLE CONDITION | | | | | |
| WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT | | | YELLOW/TURBID BROWN | | |

a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23rd EDITION, 2017.

LOD : LIMIT OF DETECTION (ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด)

LOQ : LIMIT OF QUANTITATION (ค่าต่ำสุดที่สามารถวัดได้)

ภาคผนวก ค-5

ใบรายงานผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในการทำงาน

ใบรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
MEASURING PLACE : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
MEASURING TYPE : WORKPLACE (NOISE) **RECEIVED DATE** : JUNE 21, 2023
MEASURING DATE : JUNE 21, 2023 **ANALYTICAL DATE** : JUNE 21, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U051922
MEASURING EQUIPMENT : INTEGRATED SOUND LEVEL METER **WORK NO.** : 2023-000740
MEASURED BY : MR WEERAYUT MOKKAEW **ANALYSIS NO.** : T23AL921-0001, T23AL921-0004

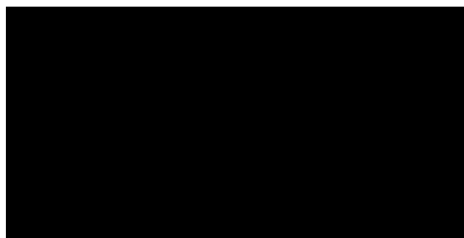
| ANALYSIS NO. | MEASURING SITE | TIME* (HOUR) | RESULT (dB(A)) | | |
|---------------|----------------------------------|-----------------|----------------|---------------|----------------|
| | | | LAeq 8 hours | Lamax 8 hours | Lcpeak 8 hours |
| T23AL921-0001 | บริเวณ COILER | 08:32-16:32 | 87.0 | 104 | 123 |
| T23AL921-0004 | บริเวณลานโหลดวัตถุดิบ (CHARGING) | 08:58-16:58 | 83.4 | 108 | 128 |



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
MEASURING PLACE : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
MEASURING TYPE : WORKPLACE (NOISE) **RECEIVED DATE** : JUNE 22, 2023
MEASURING DATE : JUNE 22, 2023 **ANALYTICAL DATE** : JUNE 22, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U051924
MEASURING EQUIPMENT : INTEGRATED SOUND LEVEL METER **WORK NO.** : 2023-000740
MEASURED BY : MR WEERAYUT MOKKAWE **ANALYSIS NO.** : T23AL921-0006 - T23AL921-0010

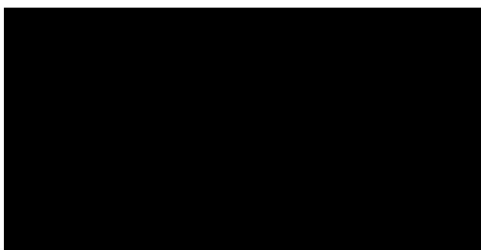
| ANALYSIS NO. | MEASURING SITE | TIME* (HOUR) | RESULT (dB(A)) | |
|---------------|------------------------------------|-----------------|--------------------------|---------------------------|
| | | | L _{Aeq} 8 hours | L _{Amax} 8 hours |
| T23AL921-0006 | บริเวณ CASTING 1 (FINISHING MILL) | 08:32-16:32 | 87.5 | 95.8 |
| T23AL921-0007 | บริเวณ CASTING 2 (BAR PREPARATION) | 08:34-16:34 | 86.4 | 102.8 |
| T23AL921-0008 | บริเวณ MILL | 08:37-16:37 | 84.7 | 107.6 |
| T23AL921-0009 | บริเวณ NAP COILER PINCH ROLL | 08:40-16:40 | 87.2 | 105 |
| T23AL921-0010 | บริเวณ UP CAST OFC | 08:45-16:45 | 86.3 | 98 |



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
MEASURING PLACE : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
MEASURING TYPE : WORKPLACE (NOISE) **RECEIVED DATE** : JUNE 21, 2023
MEASURING DATE : JUNE 21, 2023 **ANALYTICAL DATE** : JUNE 21, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U051923
MEASURING EQUIPMENT : INTEGRATED SOUND LEVEL METER **WORK NO.** : 2023-000740
MEASURED BY : MR WEERAYUT MOKKAEW **ANALYSIS NO.** : T23AL921-0002 - T23AL921-0003, T23AL921-0005

| ANALYSIS NO. | MEASURING SITE | TIME* (HOUR) | RESULT (dB(A)) | |
|---------------|--------------------|-----------------|----------------|---------------|
| | | | LAeq 8 hours | LAmaz 8 hours |
| T23AL921-0002 | บริเวณ IPA TANK | 08:52-16:52 | 85.9 | 108 |
| T23AL921-0003 | บริเวณ LUBE OIL | 08:55-16:55 | 88.5 | 106 |
| T23AL921-0005 | บริเวณห้อง PUMP ลม | 09:02-17:02 | 83.4 | 87.8 |

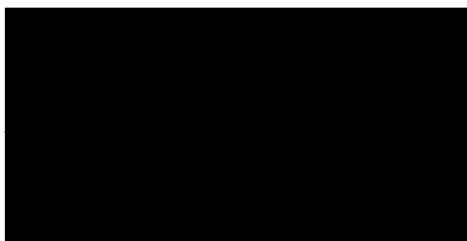


ใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ
ในสถานที่ทำงาน

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
MEASURING PLACE : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
MEASURING TYPE : WORKPLACE (HEAT STRESS) **RECEIVED DATE** : JUNE 22, 2023
MEASURING DATE : JUNE 22, 2023 **ANALYTICAL DATE** : JUNE 22, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U051926
MEASURING EQUIPMENT : WET BULB GLOBE TEMPERATURE **WORK NO.** : 2023-000740
MEASURED BY : MR WEERAYUT MOKKAEW **ANALYSIS NO.** : T23AL924-0002 - T23AL924-0003

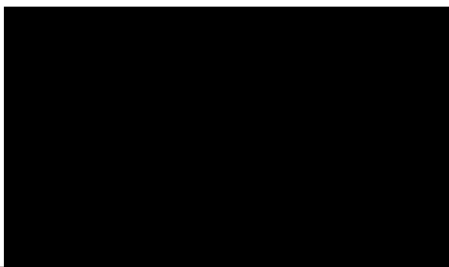
| ANALYSIS NO. | MEASURING SITE | DURATION TIME* | RESULT (DEGREE CELSIUS) | | | | |
|---------------|--|------------------|-------------------------|------|------|------|----------|
| | | | NWB | DB | GT | WBGT | WBGT AVG |
| T23AL924-0002 | พื้นที่กระบวนการหล่อ ของสายการผลิตลวดทองแดงแบบมือออกขี้เถ้า (H2) (ตอนติดตั้ง รังไข่) | 10:05-10:13 HOUR | 28.0 | 33.5 | 35.5 | 30.2 | 24.2 |
| | | 10:13-12:05 HOUR | 22.5 | 25.5 | 26.8 | 23.8 | |
| T23AL924-0003 | พื้นที่กระบวนการอบอ่อน ของสายการผลิตลวดทองแดงแบบมือออกขี้เถ้า (H3) (ตอนเก็บป้อน ดิน) | 10:15-12:15 HOUR | 27.3 | 32.3 | 34.0 | 29.3 | 29.3 |



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
MEASURING PLACE : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
MEASURING TYPE : WORKPLACE (HEAT STRESS) **RECEIVED DATE** : JUNE 21, 2023
MEASURING DATE : JUNE 21, 2023 **ANALYTICAL DATE** : JUNE 21, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U051925
MEASURING EQUIPMENT : WET BULB GLOBE TEMPERATURE **WORK NO.** : 2023-000740
MEASURED BY : MR WEERAYUT MOKKAWE **ANALYSIS NO.** : T23AL924-0001, T23AL924-0004

| ANALYSIS NO. | MEASURING SITE | DURATION TIME* | RESULT (DEGREE CELSIUS) | | | | |
|---------------|--|------------------|-------------------------|------|------|------|----------|
| | | | NWB | DB | GT | WBGT | WBGT AVG |
| T23AL924-0001 | พื้นที่กระบวนการหลอม ของสายการผลิตลวดทองแดงแบบมีออกซิเจน (H1) (คุณศุภชัย นิลยง) | 10:00-10:08 HOUR | 28.1 | 39.2 | 41.7 | 32.2 | 25.0 |
| | | 10:08-12:00 HOUR | 23.4 | 25.7 | 27.1 | 24.5 | |
| T23AL924-0004 | พื้นที่กระบวนการหลอม ของสายการผลิตลวดทองแดงแบบไม่มีออกซิเจน (H4) (คุณเทวัญ เกษมแก้ว) | 10:10-10:18 HOUR | 27.8 | 32.2 | 34.6 | 29.8 | 22.3 |
| | | 10:18-12:10 HOUR | 20.1 | 24.3 | 25.6 | 21.8 | |



ใบรายงานผลการตรวจวัดระดับความร้อน ในสถานที่ทำงาน

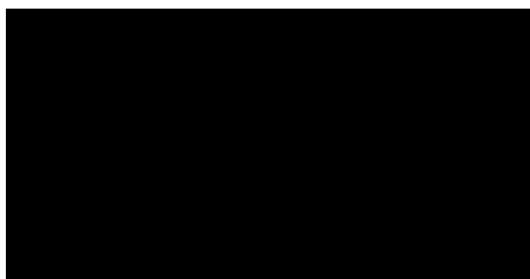
ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
SAMPLING SOURCE : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
SAMPLE TYPE : WORKPLACE
SAMPLING DATE : JUNE 21, 2023
SAMPLING TIME : 08:35-16:35 HOUR
SAMPLING BY : MR BOONYARIT KONSIN
ANALYZED BY : MISS JETJARIN TUMSA-AT
RECEIVED DATE : JUNE 23, 2023
ANALYTICAL DATE : JUNE 23-26, 2023
REPORT NO. : 2023-U056893
WORK NO. : 2023-000740
ANALYSIS NO. : T23AL888-0001

| PARAMETER | UNIT | METHOD OF ANALYSIS | RESULT |
|------------------|-------------------|--|---|
| | | | พื้นที่กระบวนการหลอม ของสายการผลิตหลอดทองแดง แบบมือออกซิเจน (D1) T23AL888-0001 |
| TOTAL DUST | mg/m ³ | GRAVIMETRIC METHOD (NIOSH METHOD 0500) | 0.319 |
| RESPIRABLE DUST | mg/m ³ | GRAVIMETRIC METHOD (NIOSH METHOD 0600) | 0.039 |
| SAMPLE CONDITION | | | COMPLETE |

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
SAMPLING SOURCE : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
SAMPLE TYPE : WORKPLACE
SAMPLING DATE : JUNE 21, 2023
SAMPLING TIME : 08:40-16:40 HOUR
SAMPLING BY : MR BOONYARIT KONSIN
ANALYZED BY : MISS JETJARIN TUMSA-AT
RECEIVED DATE : JUNE 23, 2023
ANALYTICAL DATE : JUNE 23-26, 2023
REPORT NO. : 2023-U056894
WORK NO. : 2023-000740
ANALYSIS NO. : T23AL888-0002

| PARAMETER | UNIT | METHOD OF ANALYSIS | RESULT |
|------------------------------|-------------------|--|--|
| | | | พื้นที่กระบวนการหล่อ ของสายการผลิตลวดทองแดง แบบมือออกซิเจน (D2) T23AL888-0002 |
| TOTAL DUST ^b | mg/m ³ | GRAVIMETRIC METHOD (NIOSH METHOD 0500) | 0.161 |
| RESPIRABLE DUST ^a | mg/m ³ | GRAVIMETRIC METHOD (NIOSH METHOD 0600) | 0.025 |
| SAMPLE CONDITION | | | COMPLETE |

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARD INSTITUTE (TISI)

^b : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.



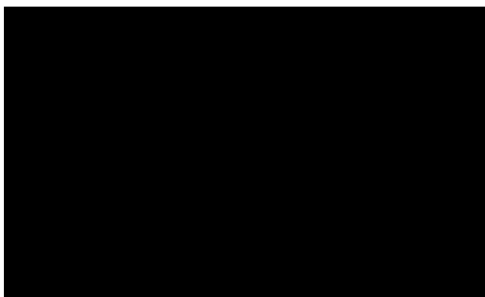
ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
SAMPLING SOURCE : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
SAMPLE TYPE : WORKPLACE
SAMPLING DATE : JUNE 21, 2023
SAMPLING TIME : 08:40-16:40 HOUR
SAMPLING BY : MR BOONYARIT KONSIN
ANALYZED BY : MR NOPPARAT JATO
RECEIVED DATE : JUNE 23, 2023
ANALYTICAL DATE : JUNE 23-JULY 10, 2023
REPORT NO. : 2023-U056895
WORK NO. : 2023-000740
ANALYSIS NO. : T23AL888-0003

| PARAMETER | UNIT | METHOD OF ANALYSIS | RESULT |
|------------------|-------------------|---|--|
| | | | พื้นที่กระบวนการหล่อ ของสายการผลิตลวดทองแดง แบบมีลวดกึ่งเงิน (D2) T23AL888-0003 |
| COPPER | mg/m ³ | DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME, ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (NIOSH METHOD 7029) | 0.003 |
| SAMPLE CONDITION | | | COMPLETE |

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
SAMPLING SOURCE : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
SAMPLE TYPE : WORKPLACE
SAMPLING DATE : JUNE 21, 2023
SAMPLING TIME : 08:45-16:45 HOUR
SAMPLING BY : MR BOONYARIT KONSIN
ANALYZED BY : MISS JETJARIN TUMSA-AT

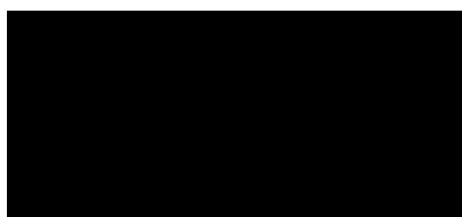
RECEIVED DATE : JUNE 23, 2023
ANALYTICAL DATE : JUNE 23-26, 2023
REPORT NO. : 2023-U056896
WORK NO. : 2023-000740
ANALYSIS NO. : T23AL888-0004

| PARAMETER | UNIT | METHOD OF ANALYSIS | RESULT |
|------------------------------|-------------------|--|--|
| | | | พื้นที่กระบวนการหลอม ของสายการผลิตลวดทองแดง แบบไม่มีออกซิเจน (D3) T23AL888-0004 |
| TOTAL DUST ^b | mg/m ³ | GRAVIMETRIC METHOD (NIOSH METHOD 0500) | 0.146 |
| RESPIRABLE DUST ^a | mg/m ³ | GRAVIMETRIC METHOD (NIOSH METHOD 0600) | 0.025 |
| SAMPLE CONDITION | | | COMPLETE |

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARD INSTITUTE (TISI)
^b : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.



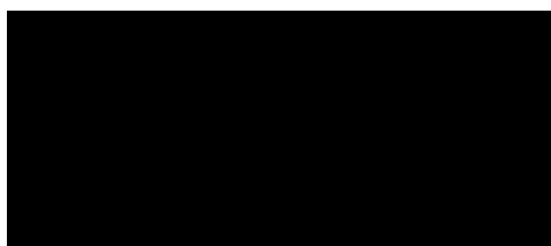
ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
ADDRESS : 7/414 MOO 6, MAP YANG PHON PLUAK DAENG RAYONG 21140
CONTACT INFORMATION : TEL : 093 510 0910 e-mail : sakawrat.ka@stec.sei.co.jp
SAMPLING SOURCE : SEI THAI ELECTRIC CONDUCTOR CO., LTD.
SAMPLE TYPE : WORKPLACE
SAMPLING DATE : JUNE 21, 2023
SAMPLING TIME : 08:45-16:45 HOUR
SAMPLING BY : MR BOONYARIT KONSIN
ANALYZED BY : MR NOPPARAT JATO
RECEIVED DATE : JUNE 23, 2023
ANALYTICAL DATE : JUNE 23-JULY 10, 2023
REPORT NO. : 2023-U056897
WORK NO. : 2023-000740
ANALYSIS NO. : T23AL888-0005

| PARAMETER | UNIT | METHOD OF ANALYSIS | RESULT |
|------------------|-------------------|---|--|
| | | | พื้นที่กระบวนการหลอม ของสายการผลิตลวดทองแดง แบบไม่มีออกซิเจน (D3) T23AL888-0005 |
| COPPER | mg/m ³ | DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME, ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (NIOSH METHOD 7029) | 0.001 |
| SAMPLE CONDITION | | | COMPLETE |

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.



ภาคผนวก ค-6

ข้อมูลการลงพื้นที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม
ประจำปี 2565

รายงานสรุปผลสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

โครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (ครั้งที่ 2)

บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

การติดตามตรวจสอบเศรษฐกิจ-สังคม ในระยะดำเนินการ ได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานโครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด ที่ระบุให้ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว และสถานประกอบการ ที่อยู่ตลอดแนวรอบพื้นที่โครงการฯ ที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ทั้งนี้ตามแผนการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโดยได้ดำเนินการสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคมระหว่างวันที่ 29-30 พฤษภาคม 2566 มีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

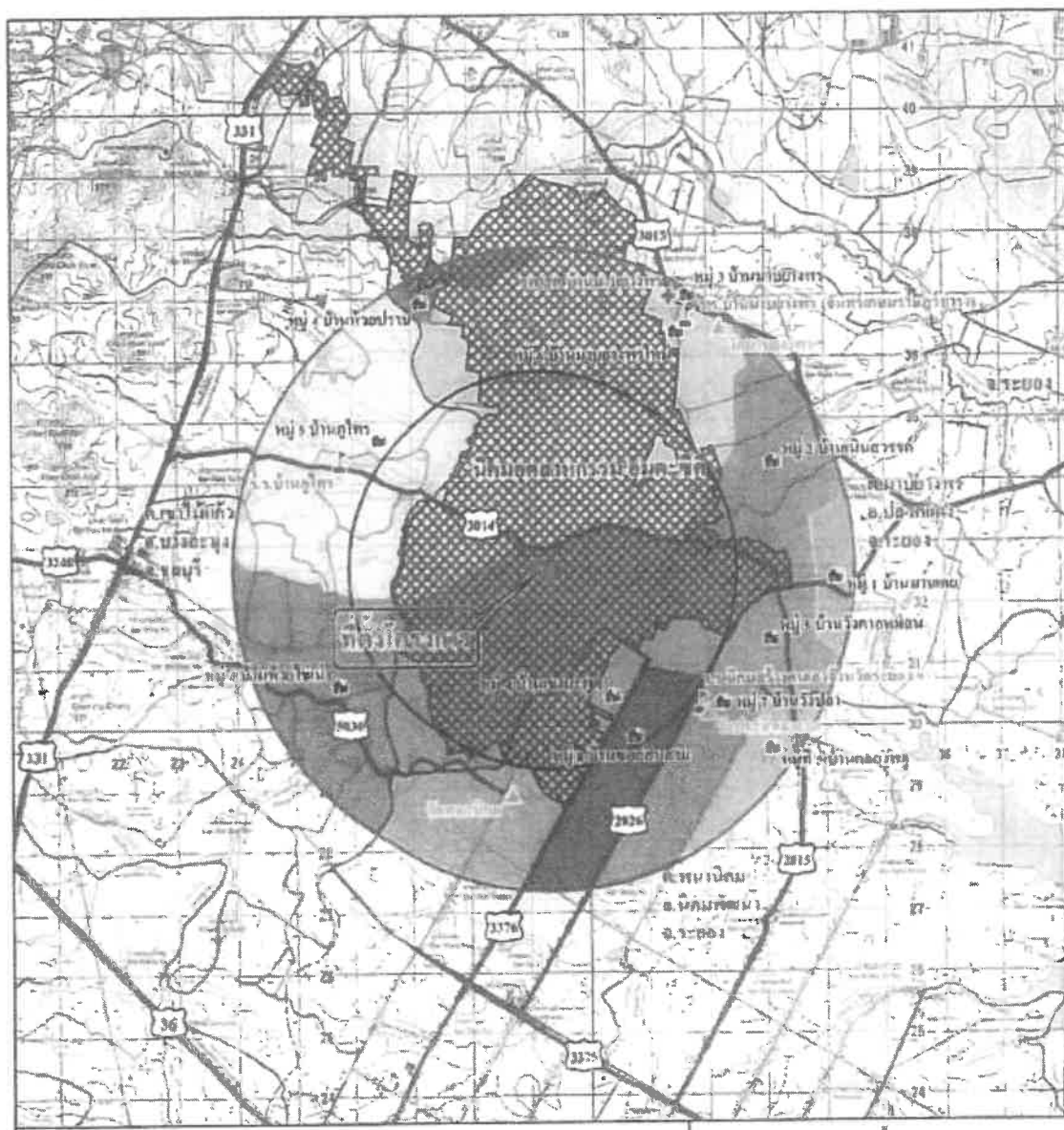
1.1 ของการติดตามตรวจสอบเศรษฐกิจ-สังคม

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของโครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด มีวัตถุประสงค์หลัก ดังนี้

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- 2) เพื่อรับทราบปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม และสังคมในปัจจุบันที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชน
- 3) เพื่อรับทราบความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ
- 4) เพื่อนำผลการศึกษาไปประกอบการปรับปรุงมาตรการต่างๆ ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น
- 5) เพื่อลดความวิตกกังวลของประชาชนที่เกี่ยวข้อง

1.2 พื้นที่ศึกษา

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด โดยดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นจากตัวแทนครัวเรือน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว และสถานประกอบการ รอบพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง จากแนวรอบพื้นที่โครงการโดยมีชุมชนในพื้นที่ศึกษาจำนวน 12 ชุมชน ดังรูปที่ 3-1



รูปที่ 3-1 พื้นที่การสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถามโครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง
ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

1.3 วิธีการศึกษา

1.3.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด มีขั้นตอนการศึกษา ดังนี้

1.3.1.1 การกำหนดจำนวนตัวอย่าง

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคมเป็นการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อกิจกรรมการโครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว และสถาประกอบการ ที่อยู่ในแนวรอบพื้นที่โครงการฯ จากแนวรอบพื้นที่โครงการโดยมีชุมชนในพื้นที่ โดยการกำหนดจำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มมีรายละเอียด ดังนี้

เนื่องจากการสอบถามและสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในระดับครัวเรือน จะต้องสอบถามจากหัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส หรือผู้อาศัยอยู่ในบ้านเรือนนั้นๆ เพียง 1 รายต่อครัวเรือน ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษาจึงได้สุ่มจำนวนตัวอย่างจาก จำนวนครัวเรือนของประชากรเป้าหมายในพื้นที่ โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1970) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = จำนวนประชากรเป้าหมาย
 N = จำนวนประชากรทั้งหมด (ครัวเรือน)
 e = ค่าความคลาดเคลื่อน (0.05)

จากจำนวนครัวเรือนในครั้งนี้ มีจำนวน 52,394 ครัวเรือนเมื่อแทนค่าในสูตรจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จากสูตรดังกล่าว คือ

$$n = \frac{52,394}{1 + 52,394 (0.05)^2}$$

n = 381 ตัวอย่าง

ดังนั้นจากการคำนวณตามสมการดังกล่าวจะได้จำนวนตัวอย่างแบบสอบถามในพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 381 ตัวอย่าง โดยดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนจำนวน 402 ตัวอย่าง หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และสถานประกอบการ จำนวน 30 ตัวอย่าง ที่อาศัยอยู่รอบโครงการ เมื่อได้จำนวนแบบสอบถามที่ต้องสำรวจแล้ว นำมาแบ่งสัดส่วนจำนวนตัวอย่างตามสัดส่วนของจำนวนครัวเรือนในแต่ละหมู่บ้าน ซึ่งจะได้จำนวนตัวอย่างที่สำรวจในแต่ละหมู่บ้าน แสดงดังตาราง 3-1

ตาราง 3-1 ขนาดตัวอย่างของการสำรวจข้อมูลและความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม (ครัวเรือน)

| จังหวัด | อำเภอ | ตำบล | ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน | จำนวนครัวเรือน | จำนวนตัวอย่าง |
|-------------------------------|-----------|------------|----------------------------|----------------|---------------|
| ระยอง | ปลวกแดง | มาบยางพร | หมู่ที่ 1 บ้านมาบเตย | 2,513 | 19 |
| | | | หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ | 6,509 | 50 |
| | | | หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร | 9,883 | 75 |
| | | | หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ | 16,179 | 123 |
| | | | หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน | 2,196 | 17 |
| | | | หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่ | 10,447 | 80 |
| ระยอง | นิคมพัฒนา | พนานิคม | หมู่ที่ 4 บ้านเขามะพูด | 1,326 | 10 |
| | | | หมู่ที่ 5 บ้านคลองพลู | 744 | 6 |
| | | | หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา | 410 | 4 |
| | | | หมู่ที่ 8 บ้านซอย 13 | 565 | 5 |
| ชลบุรี | บางละมุง | เขาไม้แก้ว | หมู่ที่ 4 บ้านห้วยไชน่า | 768 | 6 |
| | | | หมู่ที่ 5 บ้านภูไทร | 854 | 1 |
| ผู้นำชุมชน หมู่บ้าน/ชุมชน | | | | - | 12 |
| หน่วยงานราชการ พื้นที่อ่อนไหว | | | | - | 14 |
| สถานประกอบการ | | | | - | 4 |
| รวม | | | | 52,394 | 432 |

1.3.2 การสุ่มตัวอย่างและการเก็บข้อมูลภาคสนาม

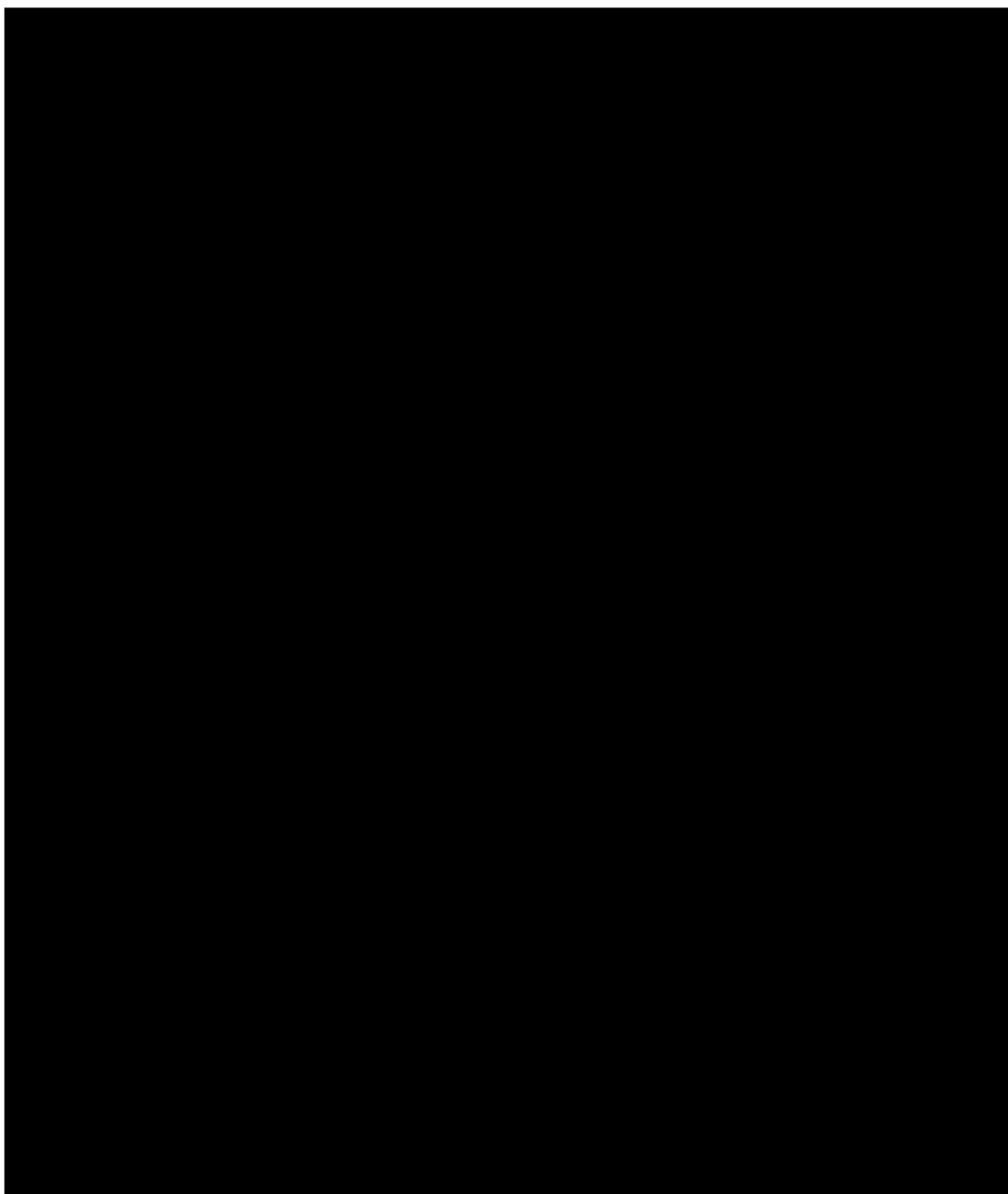
(1) วิธีการสุ่มตัวอย่าง

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/พื้นที่อ่อนไหว และสถานประกอบการ ตามที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ระบบการเลือกตัวอย่างที่ใช้ คือ วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) และการเลือกตัวอย่างแบบไม่แทนที่ (Sampling without Replacement) หมายถึง ตัวอย่างที่ถูกเลือกไปแล้วจะ

ไม่มีโอกาสถูกเลือกซ้ำอีกเนื่องจากต้องการให้ได้ผลการศึกษาที่เป็นตัวแทนที่แท้จริงของประชากรในพื้นที่ โดยไม่เจาะจงลักษณะเฉพาะของตัวอย่างเนื่องจากต้องการให้ได้ผลการศึกษาที่เป็นตัวแทนที่แท้จริงของประชากรในพื้นที่โดยทำการสุ่มให้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ศึกษา

(2) การเก็บข้อมูลภาคสนาม

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม ระหว่างวันที่ 29-30 พฤษภาคม 2566 ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์ที่ผ่านกระบวนการฝึกอบรม เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ แสดงตัวอย่างภาพกิจกรรมการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม ดังรูปที่ 3-2 และ รูปที่ 3-3



รูปที่ 3-2 ประมวลภาพกิจกรรมการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
และความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาระหว่าง วันที่ 29-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-3 ประมวลภาพกิจกรรมการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
และความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาระหว่าง วันที่ 29-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(3) ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้สำรวจในพื้นที่ดังกล่าว มีการกำหนดกรอบของเนื้อหาและความเหมาะสมต่อกลุ่มตัวอย่าง คือ สัมภาษณ์จากแบบสอบถามประชาชนในชุมชน ซึ่งมีโครงสร้างที่ครอบคลุมตามประเด็นสำคัญ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย และสภาพแวดล้อม
- ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน
- ส่วนที่ 4 การรับทราบข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ
- ส่วนที่ 5 ผลกระทบที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการ
- ส่วนที่ 6 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามจากภาคสนามแล้ว ทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลทั้งหมด โดยนำข้อมูลมาจัดระเบียบหรือจัดกลุ่มข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม แล้วไปวิเคราะห์ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของประชากรกลุ่มตัวอย่างสถิติที่ใช้คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ อัตราส่วนร้อยละ (Percentage) โดยนำเสนอในรูปแบบตารางแสดงความถี่และ ร้อยละซึ่งการนำเสนอจะเสนอในประเด็นต่างๆ ของภาพรวมตามแบบสอบถาม

3.1 ผลการสำรวจทัศนคติด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

การสำรวจทัศนคติต่อโครงการโรงงานผลิตขวดทองแดง (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด กับครัวเรือนในชุมชนที่อาศัยอยู่รอบโครงการ ที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ โดยผลการศึกษามีรายละเอียด ดังนี้

3.1.1 ผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของประชาชน

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนในชุมชน ที่มีผลต่อโครงการโรงงานผลิตขวดทองแดง (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ทั้งหมดจำนวน 402 ตัวอย่าง ซึ่งผลการสำรวจสรุปได้ ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.2 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 37.8 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 37.6 รองลงมา มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 28.6 และมีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 18.2 ตามลำดับระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 28.6 รองลงมา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 24.4 และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 22.6 ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100.0

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า สถานภาพในครอบครัวคือ คู่สมรส ร้อยละ 53.2 รองลงมา ระบุว่า เป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 44.0 และระบุว่า เป็นบุตร ร้อยละ 2.7 ตามลำดับ จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างพบว่า อาชีพหลักส่วนใหญ่คือ ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 37.7 รองลงมา คือ พนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 29.4 และประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 14.1 ตามลำดับ ในส่วนของอาชีพรอง/อาชีพเสริม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้ประกอบอาชีพรอง/อาชีพเสริม ร้อยละ 89.8 และประกอบอาชีพรอง/อาชีพเสริม ร้อยละ 10.2 โดยอาชีพรอง/อาชีพเสริมส่วนใหญ่ คือ ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 48.8 รองลงมาประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 39.0 และประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 12.2 ตามลำดับ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ ร้อยละ 72.6 และย้ายมาจากจังหวัดอื่น ร้อยละ 27.4 โดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 46.3 รองลงมา ย้ายมาจากภาคกลาง ร้อยละ 22.1 ย้ายมาจากภาคตะวันออก ร้อยละ 15.8 ตามลำดับ ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ย้ายเข้ามาอาศัยในพื้นที่เป็นระยะเวลามากกว่า 20 ปี ร้อยละ 22.7 รองลงมา อาศัยอยู่เป็นเวลา 1-5 ปี ร้อยละ 19.1 และอาศัยอยู่เป็นเวลา 6-10 ปี ร้อยละ 17.3 ตามลำดับ โดยของสาเหตุการย้ายผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าย้ายมาทำงาน ร้อยละ 43.6 รองลงมา ย้ายมาเพื่อแต่งงานกับคนพื้นที่ ร้อยละ 36.4 และมาหาที่อยู่อาศัยใหม่ ร้อยละ 11.8 ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน ร้อยละ 56.7 รองลงมา มีจำนวนสมาชิก 1-3 คน ร้อยละ 29.1 และมีสมาชิกมากกว่า 6 คนขึ้นไป ร้อยละ 14.2 ตามลำดับ

รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ย 20,001-30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 31.3 รองลงมารายได้เฉลี่ย 30,001-40,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 26.1 และรายได้เฉลี่ย 40,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ ในส่วนรายจ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีรายจ่ายเฉลี่ย 20,001-30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 29.9 รองลงมา มีรายจ่ายเฉลี่ย 30,001-40,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 27.6 และรายจ่ายเฉลี่ย 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 17.7 ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอและมีเหลือเก็บ ร้อยละ 67.9 รองลงมา มีรายได้เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 21.4 และมีรายได้ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 7.5 ตามลำดับ

2) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสภาพแวดล้อมในพื้นที่ปัจจุบันโดยรวม

ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคในชุมชนพบว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด ร้อยละ 91.5 รองลงมา บริโภคน้ำดื่มจากน้ำกวดจากตู้หยอดเหรียญ ร้อยละ 6.5 และบริโภคน้ำประปากรอง ร้อยละ 2.0 ในส่วนของความเพียงพอของปริมาณน้ำบริโภค ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเห็นว่าเพียงพอ ร้อยละ 100.0 สำหรับแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำใช้) ในครัวเรือนพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 81.8 รองลงมาใช้น้ำบ่อ ร้อยละ 10.4 และใช้น้ำบาดาล ร้อยละ 7.7 และความเพียงพอของแหล่งน้ำอุปโภค ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าเพียงพอ ร้อยละ 98.5 และไม่เพียงพอ ร้อยละ 1.5 โดยระบุว่า ไม่เพียงพอเพราะฤดูแล้งน้ำไม่ค่อยพอใช้ ในด้านการจัดการน้ำเสียของครัวเรือน ส่วนใหญ่ใช้ระบายลงท่อระบายน้ำเทศบาลหรืออบต. ร้อยละ 94.5 และใช้วิธีการระบายน้ำเสียลงดิน/ที่โล่งข้างบ้าน ร้อยละ 5.5 ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ส่วนใหญ่รวบรวมและทิ้งขยะลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะของเทศบาลฯ หรืออบต.มารับ ร้อยละ 98.5 และจัดการโดยกองแล้วเผา ร้อยละ 1.5 ตามลำดับ

ในส่วนของปัญหาการใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาไฟฟ้าในครัวเรือน ร้อยละ 93.5 และมีปัญหา ร้อยละ 6.5 โดยปัญหาที่พบ คือ ไฟตก/ไฟดับ และในส่วนของปัญหาการคมนาคมขนส่งในพื้นที่ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการคมนาคม ร้อยละ 80.1 และมีปัญหา ร้อยละ 19.9 โดยปัญหาที่พบ คือ ถนนเป็นหลุม ถนนพัง ถนนชำรุด การจราจรติดขัดช่วงเวลาเร่งด่วน และรถใหญ่วิ่งทำให้ถนนพังบ่อย

จากการสอบถามเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนในช่วงตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงปัจจุบันพบว่า ไม่เคยมีสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย ร้อยละ 82.1 และเคยมีคนเจ็บป่วย ร้อยละ 17.9 โดยในจำนวนผู้ที่เจ็บป่วยพบว่าโรคที่เจ็บป่วยมากที่สุด คือ มีอาการวิงเวียนศีรษะ ร้อยละ 33.7 รองลงมา คือ เป็นโรคประจำตัว เช่น โรคความดัน เบาหวาน ร้อยละ 26.5 และเป็นโรคภูมิแพ้ ร้อยละ 25.3 ตามลำดับ ในส่วนของการรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 44.3 รองลงมา คือ ซื้อยามารักษาเอง ร้อยละ 38.6 และไปรักษาที่สถานอนามัย/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 10.0 ตามลำดับ ด้านการให้บริการด้านสาธารณสุข ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 99.0 และมีปัญหา ร้อยละ 1.0 โดยปัญหาที่พบ คือ มีคนเยอะ/การให้บริการช้า

ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า สภาพแวดล้อมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 75.9 รองลงมา เห็นว่าเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 10.4 และเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 7.2 ตามลำดับ และจากการสอบถามถึงความรู้สึกต่อภาพรวมของชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า เป็นชุมชนที่น่าอยู่ ร้อยละ 93.5 และไม่น่าอยู่ ร้อยละ 6.5 โดยสาเหตุที่ไม่น่าอยู่ คือ ชุมชนแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามาทำงานเยอะขึ้น

3) ข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน

ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชนที่ได้รับ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก มีดังนี้

- ลำดับที่ 1 ปัญหาฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 34.6 ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง คิดเป็น ร้อยละ 48.2 ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากรถวิ่งบนถนนและรถบรรทุก
- ลำดับที่ 2 ปัญหาการสัญจรทางบกและทางน้ำ ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 19.7 ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 32.9 ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากถนนพัง/ถนนชำรุดและอุบัติเหตุจากการจราจร
- ลำดับที่ 3 ปัญหาเสียงดัง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 11.7 โดยส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับปานกลางคิดเป็น ร้อยละ 31.9 ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากโรงงานในนิคมและเสียงรถวิ่ง

รายละเอียดของระดับผลกระทบ แสดงดังตารางที่ 3-2

ตาราง 3-2 สภาพแวดล้อมปัจจุบันต่างๆ ของชุมชนในปัจจุบันของกลุ่มประชาชน

N = 402

| ลำดับ | ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม | ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ร้อยละของระดับผลกระทบที่ได้รับ (ร้อยละ) | | | | |
|-------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------|---|------|---------|------|-----------|
| | | | | น้อยมาก | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด |
| 1 | ปัญหาฝุ่นละออง | 65.4 | 34.6 | 7.2 | 9.4 | 48.2 | 26.6 | 8.6 |
| 2 | ปัญหาเขม่า/ควัน | 94.0 | 6.0 | 25.0 | 8.3 | 37.5 | 29.2 | 0.0 |
| 3 | ปัญหาความสั่นสะเทือน | 94.3 | 5.7 | 39.1 | 8.7 | 21.7 | 30.4 | 0.0 |
| 4 | ปัญหาเสียงดัง | 88.3 | 11.7 | 23.4 | 19.1 | 31.9 | 25.5 | 0.0 |
| 5 | ปัญหาน้ำเสีย/น้ำเน่า | 95.0 | 5.0 | 30.0 | 15.0 | 35.0 | 20.0 | 0.0 |
| 6 | ปัญหาน้ำท่วม/การระบายน้ำ | 95.3 | 4.7 | 10.5 | 15.8 | 36.8 | 36.8 | 0.0 |
| 7 | ปัญหาขยะมูลฝอย | 96.0 | 4.0 | 31.3 | 18.8 | 25.0 | 25.0 | 0.0 |
| 8 | ปัญหาทัศนียภาพ/ความสวยงามของธรรมชาติ | 96.5 | 3.5 | 50.0 | 7.1 | 28.6 | 14.3 | 0.0 |
| 9 | ปัญหาการสัญจรทางบกและทางน้ำ | 80.3 | 19.7 | 12.7 | 8.9 | 27.8 | 32.9 | 17.7 |

4) การรับข้อมูลข่าวสารจากโครงการ

การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กทองแดง บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เคยรับทราบข่าวสาร/ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ ร้อยละ 80.8 และไม่เคยรับทราบข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 19.2 ซึ่งกรณีที่ทราบส่วนใหญ่จะรับทราบจากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 37.8 รองลงมาทราบจากป้ายประกาศต่างๆ ร้อยละ 22.2 และทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ ร้อยละ 18.8 ตามลำดับ ในส่วนของรูปแบบ/วิธีการแจ้งข้อมูลข่าวสารในการดำเนินโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการรับทราบข้อมูล โดยแจ้งผ่านกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชน ร้อยละ 51.5 รองลงมา ชี้แจงผ่านจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 26.6 และจัดประชุมชี้แจงข้อมูลข่าวสารโดยตรง ร้อยละ 14.7 ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการฯ ร้อยละ 97.3 และเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการฯ ร้อยละ 2.7 และถ้าหากทางโครงการจัดกิจกรรมที่เป็นผลดีต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ยินดีเข้าร่วม ร้อยละ 94.8 และไม่ยินดีเข้าร่วม ร้อยละ 5.2 สาเหตุที่ไม่ยินดีเข้าร่วมเพราะ ไม่มีว่างและไม่มีเวลา

5) ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะดำเนินการ

ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการด้านสิ่งแวดล้อม คือ ได้รับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ (ฝุ่นละออง) ร้อยละ 2.2 และได้รับผลกระทบด้านเสียง ร้อยละ 0.5 ตามลำดับ ในส่วนของผลกระทบด้านสาธารณสุข/โรค ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ได้รับผลกระทบด้านความหนาแน่นของถนน ร้อยละ 1.2 และในส่วนของผลกระทบด้านสังคม ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ได้รับผลกระทบ คือ ปัญหาการเพิ่มขึ้นของคนต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ ร้อยละ 2.0 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-3

ตาราง 3-3 ผลกระทบที่ได้รับจากการโครงการของกลุ่มประชาชน

N = 402

| ลำดับ | ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม | ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ร้อยละของระดับผลกระทบที่ได้รับ (ร้อยละ) | | | | |
|-----------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|---|------|---------|------|-----------|
| | | | | น้อยมาก | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด |
| ด้านสิ่งแวดล้อม | | | | | | | | |
| 1 | คุณภาพอากาศ (เช่น ฝุ่นละออง) | 97.8 | 2.2 | 0.0 | 33.3 | 55.6 | 11.1 | 0.0 |
| 2 | เขม่า/ควัน | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | ความสั่นสะเทือน | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | เสียงดัง | 99.5 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 100.0 | 0.0 | 0.0 |
| 5 | น้ำเสีย/น้ำเน่า | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 6 | กลิ่นรบกวน | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 7 | ขยะมูลฝอย | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

ตาราง 3-3 ผลกระทบที่ได้รับจากการโครงการของกลุ่มประชาชน

N = 402

| ลำดับ | ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม | ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ร้อยละของระดับผลกระทบที่ได้รับ (ร้อยละ) | | | | |
|-----------------|---|---------------------------|------------------------|---|------|---------|------|-----------|
| | | | | น้อยมาก | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด |
| ด้านสาธารณูปโภค | | | | | | | | |
| 8 | ระบบไฟฟ้า | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 9 | ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 10 | ความหนาแน่นของถนน | 98.8 | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 40.0 | 40.0 | 20.0 |
| 11 | ความเพียงพอของสถานพยาบาล | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 12 | อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ/อัคคีภัย | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| ด้านสังคม | | | | | | | | |
| 13 | ปัญหายาเสพติด | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 14 | ปัญหาการลักขโมย | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 15 | ปัญหาทะเลาะวิวาท | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 16 | ปัญหาอาชญากรรม | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 17 | ปัญหาการพนัน | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 18 | ปัญหาการเพิ่มขึ้นของคนต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ | 98.0 | 2.0 | 0.0 | 0.0 | 62.5 | 25.0 | 12.5 |

ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

- ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น
 - รับคนในพื้นที่เข้าทำงาน
 - อยากรให้ช่วยเหลือกิจกรรมกับทางชุมชน
 - ช่วยเหลืองานประจำปี งานวัด
 - ทำ CSR ร่วมกับทางชุมชน
 - ไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อคนในพื้นที่ใกล้เคียง
 - สนับสนุนทุนการศึกษา/มอบของขวัญวันเด็ก

3.1 ผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของกลุ่มผู้นำชุมชน

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน ที่มีผลต่อโครงการโรงงาน ผลิตหลอดทองแดง (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทรอนิกส์ คอนดัคเตอร์ จำกัด ทั้งหมดจำนวน 12 ราย ซึ่งผลการสำรวจสรุปได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 66.7 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 33.3 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 58.3 รองลงมา คือ มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 33.3 และมีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 8.3 ตามลำดับ ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และระดับสูงกว่าปริญญาตรีเท่ากัน ร้อยละ 25.0 รองลงมา คือ ระดับอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 16.7 และจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และไม่ระบุเท่ากัน ร้อยละ 8.3 ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100.0

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า สถานภาพในครอบครัว คือ หัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 66.7 และระบุว่าเป็นคู่สมรส ร้อยละ 33.3 จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างพบว่า อาชีพหลักส่วนใหญ่ คือ ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 41.7 รองลงมา คือ ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 33.3 และประกอบอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ ร้อยละ 83.3 และย้ายมาจากจังหวัดอื่น ร้อยละ 16.7 โดยย้ายมาจากภาคกลาง และภาคตะวันออกเท่ากัน ร้อยละ 50.0 ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ระบุ ร้อยละ 58.3 และเป็น

เวลามากกว่า 20 ปี ร้อยละ 41.7 ตามลำดับ โดยของสาเหตุการย้ายผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง ร้อยละ 50.0 และไม่ระบุ ร้อยละ 50.0 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน ร้อยละ 58.3 รองลงมา คือ มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1-3 คน ร้อยละ 33.3 และมีจำนวนสมาชิกมากกว่า 6 คน ร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ย 40,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป ร้อยละ 41.7 รองลงมารายได้เฉลี่ย 20,001 – 30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 25.0 และไม่ระบุ ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ ในส่วนรายจ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีรายจ่ายเฉลี่ย 40,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป ร้อยละ 41.7 รองลงมาไม่ระบุ ร้อยละ 25.0 และรายจ่ายเฉลี่ย 20,001 – 30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอและมีเหลือเก็บ ร้อยละ 75.0 รองลงมา มีรายได้เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 16.7 และมีรายได้ไม่เพียงพอต้องกู้ยืม ร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

2) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสภาพแวดล้อมในพื้นที่ปัจจุบันโดยรวม

ข้อมูลด้านสาธารณสุขในชุมชน พบว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด ร้อยละ 66.7 รองลงมา บริโภคน้ำดื่มจากน้ำประปา และน้ำบ่อตื้นเท่ากัน ร้อยละ 13.3 และบริโภคน้ำดื่มจากบ่อบาดาล ร้อยละ 6.7 ตามลำดับ ในส่วนของความเพียงพอของปริมาณน้ำบริโภคผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าเพียงพอ ร้อยละ 91.7 และไม่เพียงพอ ร้อยละ 8.3 โดยระบุว่าไม่เพียงพอเพราะต้องซื้อน้ำดื่มเพิ่ม สำหรับแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำใช้) ในครัวเรือนพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 66.7 รองลงมา คือ ใช้น้ำบ่อตื้น ร้อยละ 26.7 และใช้น้ำบ่อบาดาล ร้อยละ 6.7 ตามลำดับ และความเพียงพอของแหล่งน้ำอุปโภค ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าเพียงพอ ร้อยละ 100.0 ด้านการจัดการน้ำเสียของครัวเรือน ส่วนใหญ่ใช้วิธีระบายลงท่อระบายน้ำเทศบาลหรืออบต. ร้อยละ 50.0 รองลงมา คือ ใช้วิธีการระบายน้ำเสียลงดิน/ที่โล่งข้างบ้าน ร้อยละ 28.6 และระบายลงบ่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นภายในบ้าน ร้อยละ 21.4 ตามลำดับ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนส่วนใหญ่รวบรวมและทิ้งขยะลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะของเทศบาลฯ หรืออบต.มารับ ร้อยละ 91.6 และขุดหลุมฝังในบริเวณบ้าน ร้อยละ 8.3

ด้านปัญหาการใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาไฟฟ้าในครัวเรือน ร้อยละ 66.7 และมีปัญหาไฟฟ้าในครัวเรือน ร้อยละ 33.3 โดยปัญหาที่พบ คือ ไฟตก/ไฟดับ ร้อยละ และในส่วนใหญ่ปัญหาการคมนาคมขนส่งในพื้นที่ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการคมนาคม ร้อยละ 66.7 และไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการคมนาคม ร้อยละ 33.3 โดยปัญหาที่พบ คือ ถนนลื่นชำรุด ปริมาณรถมาก การจราจรติดขัด ถนนเป็นหลุม และถนนพัง

จากการสอบถามเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนในช่วงตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงปัจจุบันพบว่า ไม่เคยมีสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วยและมีคนเจ็บป่วยเท่ากัน ร้อยละ 50.0 โดยในจำนวนผู้ที่เจ็บป่วยพบว่า โรคที่เจ็บป่วยมากที่สุด คือ อาการเวียนศีรษะ ร้อยละ 40.0 ในส่วนของการรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วยพบว่า ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 71.4 รองลงมา คือ ไปรักษาที่คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 28.6 ตามลำดับ ด้านการให้บริการด้านสาธารณสุขกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 100.0

ในส่วนของ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 50.0 รองลงมา เห็นว่าไม่เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 41.7 และเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 8.3 ตามลำดับ และจากการสอบถามถึงความรู้สึกต่อภาพรวมของชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า เป็นชุมชนที่น่าอยู่ ร้อยละ 75.0 และไม่น่าอยู่ ร้อยละ 25.0 โดยสาเหตุที่ไม่น่าอยู่ คือ น้ำไม่พอใช้ ไฟตก อากาศแย่ง การจราจร และฝุ่นละออง

3) ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน

ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชนที่ได้รับ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก มีดังนี้

- ลำดับที่ 1 ปัญหาฝุ่นละออง และปัญหาการสัญจรทางบกและน้ำ ได้รับผลกระทบเท่ากัน ร้อยละ 100.0 โดยปัญหาการสัญจรทางบกและน้ำส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับน้อย ร้อยละ 33.3 และปัญหาฝุ่นละอองส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.7
- ลำดับที่ 2 ปัญหาเขม่า/ควัน ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 83.3 โดยส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 70.0
- ลำดับที่ 3 ปัญหาความชื้นสะสม และปัญหาเสียงดัง ได้รับผลกระทบเท่ากัน ร้อยละ 66.7 โดยส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับ น้อย คิดเป็นร้อยละ 50.0

รายละเอียดของระดับผลกระทบ แสดงดังตารางที่ 3-4

ตาราง 3-4 สภาพแวดล้อมปัจจุบันต่างๆ ของชุมชนในปัจจุบันของกลุ่มผู้นำชุมชน

N = 12

| ลำดับ | ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม | ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ร้อยละของระดับผลกระทบที่ได้รับ (ร้อยละ) | | | | |
|-------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------|---|------|---------|------|-----------|
| | | | | น้อยมาก | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด |
| 1 | ปัญหาฝุ่นละออง | 0.0 | 100.0 | 16.7 | 33.3 | 25.0 | 8.3 | 16.7 |
| 2 | ปัญหาเขม่า/ควัน | 16.7 | 83.3 | 10.0 | 70.0 | 0.0 | 10.0 | 10.0 |
| 3 | ปัญหาความสั่นสะเทือน | 33.3 | 66.7 | 12.5 | 50.0 | 25.0 | 12.5 | 0.0 |
| 4 | ปัญหาเสียงดัง | 33.3 | 66.7 | 12.5 | 50.0 | 12.5 | 25.0 | 0.0 |
| 7 | ปัญหาน้ำเสีย/น้ำเน่า | 41.7 | 58.3 | 0.0 | 71.4 | 14.3 | 14.3 | 0.0 |
| 6 | ปัญหาน้ำท่วม/การระบายน้ำ | 41.7 | 58.3 | 14.3 | 42.9 | 42.9 | 0.0 | 0.0 |
| 8 | ปัญหาขยะมูลฝอย | 41.7 | 58.3 | 0.0 | 71.4 | 28.6 | 0.0 | 0.0 |
| 9 | ปัญหาทัศนียภาพ/ความสวยงามของธรรมชาติ | 41.7 | 58.3 | 14.3 | 28.6 | 42.9 | 14.3 | 0.0 |
| 10 | ปัญหาการสัญจรทางบกและทางน้ำ | 0.0 | 100.0 | 8.3 | 8.3 | 25.0 | 16.7 | 41.7 |

4) การรับข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ

การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กทองแดง บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่เคยรับทราบข่าวสาร/ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการและเคยรับทราบข่าวสาร/ข้อมูลเท่ากัน ร้อยละ 50.0 ซึ่งกรณีนี้ที่ทราบส่วนใหญ่จะรับทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ ร้อยละ 41.7 รองลงมาทราบจากเอกสารแผ่นพับ ร้อยละ 25.0 และทราบจากการจัดประชุม ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ ในส่วนของรูปแบบ/วิธีการแจ้งข้อมูลข่าวสารในการดำเนินโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการรับทราบข้อมูล โดยแจ้งผ่านกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชน ร้อยละ 31.8 รองลงมา คือ ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง และจัดประชุมชี้แจงข้อมูลข่าวสารโดยตรงเท่ากัน ร้อยละ 27.3 และแจ้งข้อมูลผ่านวิทยุชุมชน/หอกระจายเสียงชุมชน ร้อยละ 13.6 ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการฯ ร้อยละ 66.7 และเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการฯ ร้อยละ 33.3 และถ้าหากทางโครงการจัดกิจกรรมที่เป็นผลดีต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่ายินดีเข้าร่วม ร้อยละ 100.0

6) ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะดำเนินการ

ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการด้านสิ่งแวดล้อม คือ ได้รับผลกระทบด้านกลิ่นรบกวน ร้อยละ 58.3 รองลงมา คือ ได้รับผลกระทบด้านเขม่า/ควัน และเสียงดังเท่ากัน ร้อยละ 50.0 และได้รับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ (เช่น ฝุ่นละออง) และความสั่นสะเทือนเท่ากัน ร้อยละ 41.7 ตามลำดับ ในส่วนของผลกระทบด้านสาธารณสุข ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ได้รับผลกระทบด้านความหนาแน่นของถนน ร้อยละ 58.3 รองลงมา คือ ได้รับผลกระทบด้านอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ/อัคคีภัย ร้อยละ 50.0 และได้รับผลกระทบด้านระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ร้อยละ 41.7 และในส่วนของผลกระทบด้านสังคม ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าได้รับผลกระทบ คือ ปัญหาการเพิ่มขึ้นของคนต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ ร้อยละ 66.7 รองลงมา คือ ปัญหาการลักขโมย ร้อยละ 58.3 และปัญหายาเสพติด ร้อยละ 50.0 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-3

ตาราง 3-5 ผลกระทบที่ได้รับจากการโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน

N = 12

IV - 12

| ลำดับ | ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม | ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ร้อยละของระดับผลกระทบที่ได้รับ (ร้อยละ) | | | | |
|-----------------|------------------------------|---------------------------|------------------------|---|------|---------|------|-----------|
| | | | | น้อยมาก | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด |
| ด้านสิ่งแวดล้อม | | | | | | | | |
| 1 | คุณภาพอากาศ (เช่น ฝุ่นละออง) | 58.3 | 41.7 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 40.0 | 0.0 |

ตาราง 3-5 ผลกระทบที่ได้รับจากการโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน

N = 12

| ลำดับ | ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม | ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ร้อยละของระดับผลกระทบที่ได้รับ (ร้อยละ) | | | | |
|------------------------|---|------------------------------|---------------------------|---|------|---------|------|-----------|
| | | | | น้อยมาก | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด |
| 2 | เขม่า/ควัน | 50.0 | 50.0 | 0.0 | 50.0 | 33.3 | 16.7 | 0.0 |
| 3 | ความสั่นสะเทือน | 58.3 | 41.7 | 0.0 | 40.0 | 40.0 | 0.0 | 20.0 |
| 4 | เสียงดัง | 50.0 | 50.0 | 0.0 | 66.7 | 16.7 | 16.7 | 0.0 |
| 5 | น้ำเสีย/น้ำเน่า | 66.7 | 33.3 | 50.0 | 25.0 | 25.0 | 0.0 | 0.0 |
| 6 | กลิ่นรบกวน | 41.7 | 58.3 | 14.3 | 28.6 | 42.9 | 15.3 | 0.0 |
| 7 | ขยะมูลฝอย | 66.7 | 33.3 | 50.0 | 25.0 | 25.0 | 0.0 | 0.0 |
| ด้านสาธารณูปโภค | | | | | | | | |
| 8 | ระบบไฟฟ้า | 66.7 | 33.3 | 25.0 | 50.0 | 25.0 | 0.0 | 0.0 |
| 9 | ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม | 58.3 | 41.7 | 40.0 | 40.0 | 20.0 | 0.0 | 0.0 |
| 10 | ความหนาแน่นของถนน | 41.7 | 58.3 | 0.0 | 14.3 | 14.3 | 42.9 | 28.6 |
| 11 | ความเพียงพอของสถานพยาบาล | 66.7 | 33.3 | 25.0 | 0.0 | 25.0 | 50.0 | 0.0 |
| 12 | อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุ/อัคคีภัย | 50.0 | 50.0 | 16.7 | 16.7 | 66.7 | 0.0 | 0.0 |
| ด้านสังคม | | | | | | | | |
| 13 | ปัญหายาเสพติด | 50.0 | 50.0 | 16.7 | 33.3 | 50.0 | 0.0 | 0.0 |
| 14 | ปัญหาการลักขโมย | 41.7 | 58.3 | 14.3 | 42.9 | 42.9 | 0.0 | 0.0 |
| 15 | ปัญหาทะเลาะวิวาท | 58.3 | 41.7 | 40.0 | 0.0 | 60.0 | 0.0 | 0.0 |
| 16 | ปัญหาอาชญากรรม | 66.7 | 33.3 | 25.0 | 25.0 | 50.0 | 0.0 | 0.0 |
| 17 | ปัญหาการพนัน | 66.7 | 33.3 | 25.0 | 25.0 | 50.0 | 0.0 | 0.0 |
| 18 | ปัญหาการเพิ่มขึ้นของคนต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ | 33.3 | 66.7 | 0.0 | 12.5 | 25.0 | 25.0 | 37.5 |

ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็น

- ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น
 - ทำกิจกรรม CSR ร่วมกับชุมชน
 - อยากให้ทางโครงการเข้าร่วมกิจกรรมกับทางชุมชน
 - สนับสนุนการศึกษาแก่เด็กๆ ในชุมชน

3.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของกลุ่มหน่วยงานราชการ/พื้นที่ อ่อนไหว/สถานประกอบการ

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว/สถานประกอบการ ที่มีผลต่อโครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ทั้งหมดจำนวน 18 ราย ซึ่งผลการสำรวจสรุปได้ ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.1 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 38.9 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 38.9 รองลงมา คือ มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 33.3 และมีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 50.0 รองลงมา คือ จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 38.9 และจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 11.1 ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100.0

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าสถานภาพในครอบครัว คือ คู่สมรส ร้อยละ 61.1 รองลงมาระบุว่า เป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 38.9 จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างพบว่าส่วนใหญ่อาชีพหลักส่วนใหญ่ คือ ประกอบอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 55.6 รองลงมา คือ พนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 22.2 และอื่นๆ ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ โดยระบุว่า เป็นพระสงฆ์ ร้อยละ 100.0 ในส่วนของอาชีพรอง/อาชีพเสริม ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่ได้ประกอบอาชีพรอง/อาชีพเสริม ร้อยละ 100.0

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ ร้อยละ 83.3 และย้ายมาจากจังหวัดอื่น ร้อยละ 16.7 โดยย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออกเท่ากัน ร้อยละ 50.0 ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่อาศัยอยู่เป็นระยะเวลามากกว่า 20 ปี ร้อยละ 33.3 รองลงมา คือ เป็นระยะเวลา 6-10 ปี และเป็นระยะเวลา 16-20 ปีเท่ากัน ร้อยละ 22.2 เป็นระยะเวลา 11-15 ปี และไม่ระบุเท่ากัน ร้อยละ 11.1 ตามลำดับ โดยของสาเหตุการย้ายผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าย้ายมาบวชพระ ร้อยละ 100.0 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิก 4-6 คน ร้อยละ 38.9 รองลงมา คือ มีจำนวนสมาชิกมากกว่า 6 คน ร้อยละ 27.8 และไม่ระบุ ร้อยละ 22.2 ตามลำดับ

รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ย 20,001-30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 61.1 รองลงมา คือ ไม่ระบุ ร้อยละ 16.7 และรายได้เฉลี่ย 40,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป ร้อยละ 11.1 ตามลำดับ ในส่วนรายจ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีรายจ่ายเฉลี่ย 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 44.4 รองลงมา คือ รายจ่ายเฉลี่ย 20,001-30,000 และไม่ระบุ ร้อยละ 16.7 และรายจ่ายเฉลี่ยน้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 11.1 ตามลำดับ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอและมีเหลือเก็บ ร้อยละ 66.7 รองลงมา คือ ไม่ระบุ ร้อยละ 16.7 และมีรายได้เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 11.1 ตามลำดับ

2) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสภาพแวดล้อมในพื้นที่ปัจจุบันโดยรวม

ข้อมูลด้านสาธารณสุขในชุมชนพบว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนทั้งหมดซื้อน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด ร้อยละ 100.0 ในส่วนของความเพียงพอของปริมาณน้ำบริโภค ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าเพียงพอ ร้อยละ 100.0 สำหรับแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำใช้) ในครัวเรือนพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 83.3 และใช้น้ำบ่อบาดาล ร้อยละ 16.7 และความเพียงพอของแหล่งน้ำอุปโภค ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเห็นว่าเพียงพอ ร้อยละ 100.0 ด้านการจัดการน้ำเสียของครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้วิธีการระบายลงท่อระบายน้ำเทศบาลหรือ อบต. ร้อยละ 88.9 รองลงมา คือ ระบายลงดิน/ที่โล่งข้างบ้าน และระบายลงบ่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นภายในบ้านเท่ากัน ร้อยละ 5.6 ตามลำดับ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนทั้งหมดรวบรวมและทิ้งขยะลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะของเทศบาลฯ หรือ อบต.มารับ ร้อยละ 100.0

ด้านปัญหาการใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาไฟฟ้าในครัวเรือน ร้อยละ 88.9 และมีปัญหา ร้อยละ 11.1 โดยปัญหาที่พบ คือ ไฟตก/ไฟดับ และในส่วนของปัญหาการคมนาคมขนส่งในพื้นที่ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการคมนาคม ร้อยละ 88.9 และมีปัญหา ร้อยละ 11.1 โดยปัญหาที่พบ คือ การจราจรติดขัด

จากการสอบถามเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนในช่วงตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงปัจจุบันพบว่า ไม่มีสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย ร้อยละ 61.1 และเคยมีคนเจ็บป่วย ร้อยละ 38.9 โดยในจำนวนผู้ที่เจ็บป่วยพบว่า โรคที่เจ็บป่วยมากที่สุด คือ อาการเวียนศีรษะ ร้อยละ 71.4 และโรคภูมิแพ้ ร้อยละ 28.6 ในส่วนของการรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วยพบว่า ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 72.2 ไม่ระบุ ร้อยละ 16.7 และไปรักษาที่คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 11.1 ตามลำดับ ด้านการให้บริการด้านสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเห็นว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 100.0

ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า สภาพแวดล้อมไม่เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 72.2 รองลงมา เห็นว่าเปลี่ยนแปลงปานกลาง และเปลี่ยนแปลงมากเท่ากัน ร้อยละ 11.1 และเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ร้อยละ 5.6 ตามลำดับ

3) ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน

ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในปัจจุบันที่ได้รับ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก มีดังนี้

- ลำดับที่ 1 ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 44.4 โดยปัญหาฝุ่นละออง ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 50.0
- ลำดับที่ 2 ปัญหาเขม่า/ควัน ร้อยละ 38.9 โดยปัญหาเขม่า/ควัน ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 71.4
- ลำดับที่ 3 ปัญหาการสัญจรทางบก และน้ำ ร้อยละ 22.2 โดยปัญหาการสัญจรทางบกและน้ำ ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 50.0

รายละเอียดของระดับผลกระทบ แสดงดังตารางที่ 3-6

ตาราง 3-6 สภาพแวดล้อมปัจจุบันต่างๆ ของชุมชนในปัจจุบันของกลุ่มหน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว/สถานประกอบการ

N = 18

| ลำดับ | ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม | ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ร้อยละของระดับผลกระทบที่ได้รับ (ร้อยละ) | | | | |
|-------|--------------------------------------|------------------------------|---------------------------|---|------|---------|------|-----------|
| | | | | น้อยมาก | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด |
| 1 | ปัญหาฝุ่นละออง | 55.6 | 44.4 | 12.5 | 50.0 | 12.5 | 12.5 | 12.5 |
| 2 | ปัญหาเขม่า/ควัน | 61.1 | 38.9 | 0.0 | 71.4 | 28.6 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | ปัญหาความสิ้นสະเทือน | 83.3 | 16.7 | 33.3 | 33.3 | 0.0 | 0.0 | 3.3 |
| 4 | ปัญหาเสียงดัง | 88.9 | 11.1 | 50.0 | 0.0 | 50.0 | 0.0 | 0.0 |
| 5 | ปัญหาน้ำเสีย/น้ำเน่า | 83.3 | 16.7 | 3.3 | 3.3 | 3.3 | 0.0 | 0.0 |
| 6 | ปัญหาน้ำท่วม/การระบายน้ำ | 88.9 | 11.1 | 50.0 | 0.0 | 0.0 | 50.0 | 0.0 |
| 7 | ปัญหาขยะมูลฝอย | 88.9 | 11.1 | 50.0 | 0.0 | 50.0 | 0.0 | 0.0 |
| 8 | ปัญหาทัศนียภาพ/ความสวยงามของธรรมชาติ | 88.9 | 11.1 | 50.0 | 0.0 | 50.0 | 0.0 | 0.0 |
| 9 | ปัญหาการสัญจรทางบกและทางน้ำ | 77.8 | 22.2 | 25.0 | 25.0 | 50.0 | 0.0 | 0.0 |

4) การรับข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ

การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการโรงงานผลิตลวดทองแดง (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เคยรับทราบข่าวสาร/ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ ร้อยละ 77.8 ซึ่งกรณีนี้ที่ทราบส่วนใหญ่จะรับทราบจากผู้นะชุมชน ร้อยละ 78.6 รองลงมา คือ ทราบจากเจ้าหน้าที่ของโครงการ ร้อยละ 14.3 และทราบจากเอกสาร/แผ่นพับ ร้อยละ 7.1 ตามลำดับ ในส่วนของรูปแบบ/วิธีการแจ้งข้อมูลข่าวสารในการดำเนินโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการรับทราบข้อมูล โดยแจ้งผ่านกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชน ร้อยละ 65.0 รองลงมา คือ ต้องการรับทราบข้อมูล โดยทำจดหมาย/เอกสารแจ้งต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 20.0 แจ้งข้อมูลผ่านวิทยุชุมชน/หอกระจายเสียงชุมชน ร้อยละ 10.0 และจัดประชุมชี้แจงข้อมูลข่าวสารโดยตรง ร้อยละ 5.0 ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงการเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ ร้อยละ 100.0 และถ้าหากทางโครงการจัดกิจกรรมที่เป็นผลดีต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่ายินดีเข้าร่วม ร้อยละ 100.0

5) ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะดำเนินการ

ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการด้านสิ่งแวดล้อม คือ ได้รับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ (ฝุ่นละออง) ร้อยละ 33.3 และได้รับผลกระทบด้านเขม่า/ควัน ผลกระทบด้านน้ำเสีย/น้ำเน่า และกลิ่นรบกวนเท่ากัน ร้อยละ 5.6 ตามลำดับ ในส่วนของผลกระทบด้านสาธารณสุขโรค ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าได้รับผลกระทบด้านความหนาแน่นของถนน ร้อยละ 16.7 และในส่วนของผลกระทบด้านสังคม ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าได้รับผลกระทบ คือ ปัญหาการยาเสพติด ปัญหาลักขโมย และปัญหาการเพิ่มขึ้นของคนต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่เท่ากัน ร้อยละ 5.6 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-7

ตาราง 3-7 ผลกระทบที่ได้รับจากการโครงการของกลุ่มหน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว/สถานประกอบการ

N = 18

| ลำดับ | ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม | ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ร้อยละของระดับผลกระทบที่ได้รับ (ร้อยละ) | | | | |
|-----------------|---|------------------------------|---------------------------|---|-------|---------|-------|-----------|
| | | | | น้อยมาก | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด |
| ด้านสิ่งแวดล้อม | | | | | | | | |
| 1 | คุณภาพอากาศ (เช่น ฝุ่นละออง) | 66.7 | 33.3 | 16.7 | 33.3 | 33.3 | 0.0 | 16.7 |
| 2 | เขม่า/ควัน | 94.4 | 5.6 | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | ความสั่นสะเทือน | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | เสียงดัง | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 5 | น้ำเสีย/น้ำเน่า | 94.4 | 5.6 | 0.0 | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 6 | กลิ่นรบกวน | 94.4 | 5.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 100.0 | 0.0 |
| 7 | ขยะมูลฝอย | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| ด้านสาธารณสุข | | | | | | | | |
| 8 | ระบบไฟฟ้า | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 9 | ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 10 | ความหนาแน่นของถนน | 83.3 | 16.7 | 0.0 | 66.7 | 0.0 | 0.0 | 33.3 |
| 11 | ความเพียงพอของสถานพยาบาล | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 12 | อุบัติเหตุ/อุปถัมภ์/อัคคีภัย | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| ด้านสังคม | | | | | | | | |
| 13 | ปัญหายาเสพติด | 94.4 | 5.6 | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 14 | ปัญหาการลักขโมย | 94.4 | 5.6 | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 15 | ปัญหาทะเลาะวิวาท | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 16 | ปัญหาอาชญากรรม | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 17 | ปัญหาการพนัน | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 18 | ปัญหาการเพิ่มขึ้นของคนต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ | 94.4 | 5.6 | 0.0 | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็น

- ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น
 - สนับสนุนและช่วยเหลือชุมชนในด้านต่างๆ
 - อยากให้ทางโครงการเข้าร่วมกิจกรรมกับทางชุมชน
 - สนับสนุนการศึกษาแก่เด็กๆ ในชุมชน

ภาคผนวก ง

มาตรฐาน

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน
พ.ศ. ๒๕๕๕

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๖ แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม จึงได้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๔

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” หมายความว่า อากาศที่ระบายออกจากปล่องหรือช่องหรือท่อระบายอากาศของโรงงานไม่ว่าจะผ่านระบบบำบัดหรือไม่ก็ตาม

“น้ำมันหรือน้ำมันดา” ให้นัยความรวมถึง ผลพลอยได้ที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้ด้วยการเผาไหม้ด้วย

“ถ่านหิน” ให้นัยความรวมถึง ผลพลอยได้ที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้ด้วย

“เชื้อเพลิงชีวมวล” หมายความว่า เชื้อเพลิงที่ได้มาจากอินทรีย์สารหรือสิ่งมีชีวิต รวมทั้งผลผลิตจากการเกษตร การปศุสัตว์และการทำป่าไม้ เช่น ไม้พืน เศษไม้ แกลบ ฟาง ชานอ้อย ต้นและใบอ้อย ใบปาล์ม ทะลายปาล์ม ทะลายอะพร้าว ทะลายอะพร้าว เศษพืช มูลสัตว์ กากชีภาพ กากตะกอน หรือของเสียจากโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เป็นต้น

“เชื้อเพลิงอื่น ๆ” หมายความว่า เชื้อเพลิงอื่นใดนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในประกาศนี้ แต่ไม่รวมถึงเชื้อเพลิงที่ได้กำหนดค่าการระบายปริมาณสารเจือปนในอากาศไว้เป็นการเฉพาะ

“ระบบปิด” หมายความว่า ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัสดุที่ที่มีการออกแบบให้มีการควบคุมปริมาณอากาศและสถานะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น หม้อเผาปูนซีเมนต์ หม้อน้ำ เป็นต้น

“ระบบเปิด” หมายความว่า ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัสดุที่ที่มีการออกแบบเพื่อควบคุมปริมาณอากาศและสถานะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น เตาเผาปูนขาว เตาหลอมโลหะแบบคิวโปลา (Cupola) เป็นต้น

ข้อ ๓ อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ต้องมีค่าปริมาณของสารเจือปนแต่ละชนิดไม่เกินที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

| ชนิดของสารเจือปน (หน่วยวัด) | แหล่งที่มาของสารเจือปน | ค่าปริมาณของสารเจือปน | |
|--|---|---------------------------|------------------------|
| | | ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง | มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง |
| ๑. ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) | ก. แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ - น้ำมันหรือน้ำมันดา - ถ่านหิน - เชื้อเพลิงชีวมวล - เชื้อเพลิงอื่น ๆ | - | ๒๔๐ |
| | | - | ๓๒๐ |
| | | - | ๓๒๐ |
| | | - | ๓๒๐ |
| ๒. ฟอสฟอรัส (Antimony) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) | ข. การถลุง หลอม รีดสี และ/หรือผลิต อลูมิเนียม ค. การผลิตทั่วไป | ๓๐๐ | ๒๔๐ |
| | | ๔๐๐ | ๓๒๐ |
| | | ๒๐ | ๑๖ |
| ๓. สารหนู (Arsenic) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) | การผลิตรั่วไป | ๒๐ | ๑๖ |
| | | ๒๐ | ๑๖ |
| ๔. ทองแดง (Copper) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) | การผลิตรั่วไป | ๓๐ | ๒๔ |
| | | ๓๐ | ๒๔ |
| ๕. ตะกั่ว (Lead) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) | การผลิตรั่วไป | ๓๐ | ๒๔ |
| | | ๓๐ | ๒๔ |
| ๖.ปรอท (Chlorine) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) | การผลิตรั่วไป | ๑ | ๒๔ |
| | | ๓๐ | ๒๔ |
| ๗. ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen chloride) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) | การผลิตรั่วไป | ๒๐๐ | ๑๖๐ |
| | | ๒๐๐ | ๑๖๐ |

| ชนิดของสารเจือปน (หน่วยวัด) | แหล่งที่มาของสารเจือปน | ค่าปริมาณของสารเจือปน | |
|--|--|--|-----------------------------|
| | | ไม่มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง | มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง |
| ๕. กรดกำมะถัน (Sulfuric acid) (ส่วนในล้านส่วน) | การผลิตทั่วไป | ๒๕ | - |
| ๑๐. ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen sulfide) (ส่วนในล้านส่วน) | การผลิตทั่วไป | ๑๐๐ | ๘๐ |
| ๑๑. คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) (ส่วนในล้านส่วน) | การผลิตทั่วไป | ๘๖๐ | ๖๕๐ |
| ๑๒. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide) (ส่วนในล้านส่วน) | ก. แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ - น้ำมันหรือน้ำมันเตา - ถ่านหิน - เชื้อเพลิงชีวมวล - เชื้อเพลิงอื่น ๆ ข. การผลิตทั่วไป | - - - - ๕๐๐ | ๕๕๐ ๑๐๐ ๖๐ ๖๐ - |
| ๑๓. ออกไซด์ของไนโตรเจน (Oxides of nitrogen) (ส่วนในล้านส่วน) | แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ - น้ำมันหรือน้ำมันเตา - ถ่านหิน - เชื้อเพลิงชีวมวล - เชื้อเพลิงอื่น ๆ | - - - - ๒๐๐ ๔๐๐ ๒๐๐ ๒๐๐ | ๒๐๐ ๔๐๐ ๒๐๐ ๒๐๐ |
| ๑๔. ไซลีน (Xylene) (ส่วนในล้านส่วน) | การผลิตทั่วไป | ๒๐๐ | - |
| ๑๕. ครีซอล (Cresol) (ส่วนในล้านส่วน) | การผลิตทั่วไป | ๕ | - |

ข้อ ๔ กรณีโรงงานใช้เชื้อเพลิงร่วมกันตั้งแต่ ๒ ประเภทขึ้นไป อากาศที่ระบายออกจาก
โรงงาน ต้องมีค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศไม่เกินค่าที่กำหนด สำหรับเชื้อเพลิงประเภทที่มีสัดส่วน
การใช้มากที่สุด

ข้อ ๕ การตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน แต่ละชนิด
ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

- (๑) การตรวจวัดค่าปริมาณฝุ่นละออง ให้ใช้วิธี Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
- (๒) การตรวจวัดค่าปริมาณพลวง สารหนู ทองแดง ตะกั่ว และสารปรอท ให้ใช้วิธี Determination of Metals Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
- (๓) การตรวจวัดค่าปริมาณคลอรีน และไฮโดรเจนคลอไรด์ ให้ใช้วิธี Determination of Hydrogen Halide and Halogen Emissions from Stationary Sources Non-Isokinetic หรือวิธี Determination of Hydrogen Halide and Halogen Emissions from Stationary Sources Isokinetic ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
- (๔) การตรวจวัดค่าปริมาณกรดกำมะถัน ให้ใช้วิธี Determination of Sulfuric Acid Mist and Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
- (๕) การตรวจวัดค่าปริมาณไฮโดรเจนซัลไฟด์ ให้ใช้วิธี Determination of Hydrogen Sulfuric, Carbonyl Sulfide and Carbon Disulfide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
- (๖) การตรวจวัดค่าปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Carbon Monoxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
- (๗) การตรวจวัดค่าปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources หรือวิธี Determination of Sulfuric Acid Mist and Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๔) การตรวจวัดค่าปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปแบบไนโตรเจนไดออกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๕) การตรวจวัดค่าปริมาณไฮโดรคาร์บอน และครีซอล ให้ใช้วิธี Measurement of Gaseous Organic Compound Emissions by Gas Chromatography ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

ข้อ ๖ การรายงานผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ให้รายงานผลดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ไม่มีค่าใหม่หรือเฉลี่ย ให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเหลือสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

(๒) ในกรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง

(ก) ระบบเปิดให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ ๕๐ หรือ มีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ ๘

(ข) ระบบเปิดให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

ข้อ ๗ ประกาศฉบับนี้ใช้บังคับสำหรับสภาพโรงงานใด ๆ ที่เป็นแหล่งกำเนิดสารเจือปนในอากาศที่ไม่ได้กำหนดค่าการระบายปริมาณสารเจือปนในอากาศไว้เป็นการเฉพาะ ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๕

โฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๗ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดใหญ่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

จาตุรนต์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๔๔)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา ๑ ชั่วโมง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมงไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ยกเลิกข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๒) ให้ยกเลิกความในข้อ ๓ และข้อ ๕ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๘๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

“ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง ตามข้อ ๓ ให้ใช้เครื่องวัดระบบ ยูวี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔

(นายเดช บุญ-หลง)

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๘ ตอนพิเศษ ๓๙ ง ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๔๔)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๔๔)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ในเวลา ๑ ชั่วโมง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมงไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ยกเลิกข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๒) ให้ยกเลิกความในข้อ ๓ และข้อ ๕ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๗๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

“ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง ตามข้อ ๓ ให้ใช้เครื่องวัดระบบ ยูวี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔

(นายเดช บุญ-หลง)

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๘ ตอนพิเศษ ๓๕ ง ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๔๔)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อมโดยขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการกิริยาระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ
- (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

- (๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่
- (๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ
- (๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟน ต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่
- (๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟน ต้องไม่มีกำแพงสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เป็ดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๗ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๕๔

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๗ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๗ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เสียงรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดนอกบริเวณโรงงาน ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ซึ่งมีผลกระทบ ซึ่งจะมีระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงพื้นฐาน และมีระดับการรบกวนเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

“ระดับเสียงพื้นฐาน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมเดิม ขณะยังไม่มีเสียงรบกวนจากการประกอบกิจการโรงงานเป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๕๐ (Percentile Level 90, L₉₀)

“ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๕๐ (L₉₀)” หมายความว่า ระดับเสียงที่ร้อยละ ๕๐ ของเวลาที่ตรวจวัดจะมีระดับเสียงเกินระดับนี้

“ระดับเสียงที่มีผลกระทบ” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดหรือคำนวณจากการประกอบกิจการโรงงานขณะเกิดเสียงรบกวน

“ระดับการรบกวน” หมายความว่า ระดับความแตกต่างของระดับเสียงขณะมีการรบกวนกับระดับเสียงพื้นฐาน

“ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ระดับเสียงคั่นนอกบริเวณโรงงานที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (24 hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq 24 hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

“ระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ระดับเสียงสูงสุดนอกบริเวณโรงงาน ที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ค่าระดับการรบกวน ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๑๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ ค่าระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

ข้อ ๕ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ทั้งนี้ ให้ตั้งนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

สุริยะ จิรุงเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม



ประกาศคณะกรรมการการคลังแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“แหล่งน้ำผิวดิน” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในดินแดนดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในดินแดนดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีแหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแฉพาะตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

หมวด ๒

ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการใช้งานเพื่อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการใช้งานเพื่อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการใช้งานเพื่อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการใช้งานเพื่อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

- (๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมมา
ประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม
- ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)
- ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้
- (๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้สี กลิ่น
และรสชาติของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ
- (๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓
องศาเซลเซียส
- (๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐
- (๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่
เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร
- (๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่
เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร
- (๘) ไนเตรต (NO₃) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม
ต่อลิตร
- (๙) แอมโมเนีย (NH₃) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัม
ต่อลิตร
- (๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง
ในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

- (๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕
มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า
๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร
- (๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine
Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร
- (๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒
ไมโครกรัมต่อลิตร
- (๒๕) ดีลดีริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร
- (๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร
- (๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์
(Heptachlorepoxyde) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร
- (๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
- ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่
- (๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.
ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร
- (๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.
ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร
- ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕)
และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่
- (๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บิโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๗ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๓

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์ไมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

(๔) การตรวจสอบค่าบิโอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์ไมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพล็ท ทิวป์ เฟอว์เมนเตชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรดในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสเสลอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrène)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียมโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอปซอพชั่น ไดเร็ก แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอปซอพชั่น โคลด์เวปเปอร์ เทคนิค (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอปซอพชั่น แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพรีดีน บาร์บิพิริค แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็คกราวด์พร็อพอร์ชันอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจสอบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บิโอดีซินิดแอลฟา ดีดีลิน อัลดริน เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20th Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบิโอดี แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบบที่เรียกกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๙ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)



(๓) ต้องมีบ่อตรวจคุณภาพน้ำ (INSPECTION MANHOLE) อย่างน้อย ๑ บ่อภายในสถานประกอบการ ก่อนที่จะระบายน้ำเสียลงสู่ระบบระบายน้ำเสียส่วนกลาง

(๔) ต้องมีบ่อเก็บกักฝนตามเหมาะสมเพียงพอที่จะรับปริมาณน้ำฝนของน้ำเสียที่มีน้ำเสีย มีคุณลักษณะเปลี่ยนแปลงมากในช่วงเวลาหนึ่งก่อนที่จะระบายน้ำเสียลงสู่ระบบระบายน้ำเสียส่วนกลาง (๕) จะต้องมีการเปิด - ปิด ก่อนที่จะระบายน้ำเสียลงสู่ระบบระบายน้ำเสียส่วนกลาง (๖) การเชื่อมท่อให้น้ำเสียเข้าท่อระบายน้ำเสียส่วนกลาง จะต้องต่อท่อจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำ (INSPECTION MANHOLE) ของสถานประกอบการ เชื่อมกับบ่อพักน้ำเสีย (MANHOLE) ที่ กบ. ได้จัดเตรียมไว้ให้ โดยต้องเชื่อมรอยต่อให้สนิทเพื่อป้องกันน้ำซึมเข้า - ออก

ข้อ ๔ ห้ามมิให้ผู้ประกอบการระบายน้ำเสียที่ผลิตการระบายและการบำบัดน้ำเสียสู่ระบบระบาย น้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม เช่น สารที่มีความหนืดสูง สารที่จับหรือตกตะกอนในท่อระบายแล้วทำให้อุดตัน หรือวัตถุที่ทำให้เกิดการอุดตัน ตะกอนแคลเซียมคาร์ไบด์ (Calcium Carbide Sludge) หรือสารตัวทำลาย (Solvent) เป็นต้น ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำเสียที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ตั้งแต่ ๕.๕ ถึง ๙.๐
- (๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน ๕๕ องศาเซลเซียส
- (๓) สี (Color) ไม่เกิน ๖๐๐ เอดีเอม
- (๔) กลิ่น (Odor) ต้องไม่เป็นพิษถึงภัย
- (๕) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS) ไม่เกิน ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๖) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๗) บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เวลา ๕ วัน ไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

- (๘) ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๗๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๙) ซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๐) ไฮยาไนต์ (Cyanides HCN) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๑) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ไม่เกิน ๑๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๒) ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๓) สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๔) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๕) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) ต้องตรวจไม่พบ
- (๑๖) ไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen) ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๗) ฟลูออไรด์ (Fluoride) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๘) สารซักฟอก (Surfactants) ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๓/๖ /๒๕๖๐

เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไป ในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๐ (๔) แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๔ ข้อ ๑๗ และข้อ ๒๔ ของข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๕๑ ผู้ว่าการจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๓๘/๒๕๕๔ เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไป ในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๔

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“นิคมอุตสาหกรรม” หมายความว่า นิคมอุตสาหกรรมที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วยเขตอุตสาหกรรมทั่วไปหรือเขตประกอบการเสรีหรือทั้งสองเขต

“น้ำเสีย” หมายความว่า น้ำที่ผ่านการใช้แล้วทุกชนิดที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการหรือกิจกรรมอื่น ในนิคมอุตสาหกรรม

“ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง” หมายความว่า สิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานของผู้ประกอบการ ในนิคมอุตสาหกรรมที่ได้จัดไว้สำหรับบำบัดน้ำเสียจากการประกอบกิจการหรือกิจกรรมอื่นในนิคมอุตสาหกรรม

“ระบบระบายน้ำเสีย” หมายความว่า ระบบของท่อ พร้อมทั้งส่วนประกอบต่างๆ สำหรับรวบรวมและ ระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

“ระบบระบายน้ำฝน” หมายความว่า ระบบของท่อหรือรางระบาย พร้อมทั้งส่วนประกอบต่างๆ สำหรับ รวบรวมและระบายน้ำฝน

“ผู้ประกอบกิจการ” หมายความว่า ผู้ซึ่งได้รับอนุญาตให้ประกอบอุตสาหกรรมหรือการบริการหรือ พาณิชยกรรมในนิคมอุตสาหกรรม

ข้อ ๓ ระบบระบายน้ำเสียที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมจะต้อง ดำเนินการออกแบบก่อสร้างระบบระบายน้ำตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

- (๑) ท่อระบายน้ำเสียต้องเป็นระบบท่อเปิด
- (๒) ระบบระบายน้ำเสียต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด

(๑๙) โลหะหนัก มีค่าดังนี้

- (๑๙.๑) สังกะสี (Zinc) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๙.๒) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๙.๓) โครเมียมไตรวาเลนต์ (Trivalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๙.๔) สารหนู (Arsenic) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๙.๕) ทองแดง (Copper) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๙.๖) ปรอท (Mercury) ไม่เกิน ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๙.๗) แคดเมียม (Cadmium) ไม่เกิน ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๙.๘) แบเรียม (Barium) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๙.๙) ซีลีเนียม (Selenium) ไม่เกิน ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๙.๑๐) ตะกั่ว (Lead) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๙.๑๑) นิกเกิล (Nickel) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๙.๑๒) แมงกานีส (Manganese) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๙.๑๓) เงิน (Silver) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๑๙.๑๔) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) ไม่เกิน ๑๐.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๖ การตรวจสอบค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำเสียตามข้อ ๕ ให้เป็นไปตามที่กระทรวงอุตสาหกรรม หรือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด หรือให้เป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคม วิศวกรสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา แล้วแต่กรณี ก็ได้

การตรวจวัดหรือตรวจวิเคราะห์ตามวรรคหนึ่ง ต้องดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานของราชการว่า มีความสามารถในการตรวจวัดหรือตรวจวิเคราะห์ที่กลุ่มลักษณะน้ำเสีย ในพารามิเตอร์นั้น

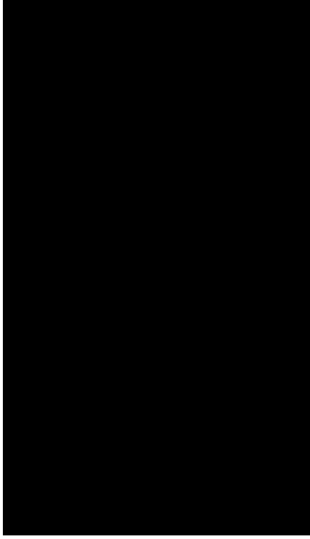
ข้อ ๗ มาตรฐานคุณภาพน้ำเสียสำหรับผู้ประกอบกิจการจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ เว้นแต่ในกรณีมีรายงานการวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้กำหนดไว้แตกต่างกับประกาศนี้ ก็ให้ปฏิบัติตามที่ กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อมดังกล่าวนี้

กรณีนิคมอุตสาหกรรมมิได้จัดทำบัญชีฐานข้อมูลการระบายน้ำเสียไว้ ให้กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำเสีย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้แตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ก็ได้ ทั้งนี้ ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขตามที่ กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ ได้รับอนุญาตจาก กนอ. ก่อน

ข้อ ๘ กรณีมาตรฐานคุณภาพน้ำเสียสำหรับผู้ประกอบกิจการจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ในนิคมอุตสาหกรรมไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ หรือไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์มลพิษ สิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบกิจการจะต้องก่อสร้าง ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียของสถานประกอบการ ของตนให้มีคุณลักษณะตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศนี้หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมดังกล่าว ก่อนระบายน้ำเสียทุกส่วนลงสู่ระบบระบายน้ำเสียส่วนกลาง

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐





ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน
พ. ศ. 2546

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 18 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจํากัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 35 มาตรา 48 กับมาตรา 50 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ในประกาศนี้

“ระดับความร้อน” หมายความว่า อุณหภูมิความร้อนในบริเวณที่ปฏิบัติงาน ตรวจวัดเป็นอุณหภูมิwet bulb globe (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT) เฉลี่ยในช่วงเวลาสองชั่วโมงที่มีอุณหภูมิwet bulb globe สูงสุดของการทำงานปกติ

“อุณหภูมิwet bulb globe” หมายความว่า อุณหภูมิซึ่งวัดเป็นองศาเซลเซียส จำนวนได้จากสูตร ต่อไปนี้

$$WBGT = 0.7\text{ NWB} + 0.3\text{ GT (ในกรณีในอาคารหรืออาคารที่ไม่มีแสงแดด)}$$

$$WBGT = 0.7\text{ NWB} + 0.2\text{ GT} + 0.1\text{ DB (ในกรณีในอาคารที่มีแสงแดด)}$$

โดยที่ NWB (Natural Wet Bulb Temperature) คืออุณหภูมิที่อ่านค่าจาก

เทอร์มิสเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ วัดเป็นองศาเซลเซียส

GT (Globe Temperature) คืออุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์มิสเตอร์ วัดเป็น

องศาเซลเซียส

DB (Dry Bulb Temperature) คือ อุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์มิสเตอร์กระเปาะแห้ง

วัดเป็นองศาเซลเซียส

“งานเบา” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายไม่เกิน 200 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูล งานสืบค้น งานนั่งตรวจสอบผลิตภัณฑ์ งานประกอบชิ้นงานขนาดเล็ก งานบังคับเครื่องจักรด้วยเท้า การยืนคุมงาน เป็นต้น หรืองานที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

“งานปานกลาง” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงปานกลางหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกินกว่า 200 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง ถึง 350 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง เช่น

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป
เล่ม 120 ตอน พิเศษ 138ง เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2546

งานยก ลาก ดัน หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรงปานกลาง งานดอกลูกโป่ง งานขับรถบรรทุก งานขับรถแทรกเตอร์ เป็นต้น หรืองานที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

“งานหนัก” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงมาก หรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกินกว่า 350 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง ถึง 500 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง งานที่ใช้สิ่วหรือเลื่อย ขุดตัก งานเลื่อยไม้ งานเจียไม้เนื้อแข็ง งานทุบ โดยใช้น้ำมันขนาดใหญ่ งานยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก ขึ้นที่สูงหรือที่ลาดชัน เป็นต้น หรืองานที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

หมวด 1

ความร้อน

ข้อ 2. บริเวณปฏิบัติงานต้องมีระดับความร้อนไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางท้ายหมวดนี้

ข้อ 3. บริเวณปฏิบัติงานที่มีระดับความร้อนเกินค่ามาตรฐานตามข้อ 2 ผู้ประกอบการกิจการโรงงานต้องปิดปิดปฏิบัติงานให้ทราบถึงบริเวณที่มีความร้อนสูงเกินมาตรฐานที่กำหนด

ข้อ 4. ในกรณีที่ภายในบริเวณปฏิบัติงานมีระดับความร้อนเกินมาตรฐาน ตามข้อ 2 ผู้ประกอบการกิจการ โรงงานต้องดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขให้บริเวณปฏิบัติงานมีระดับความร้อนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน หากได้ดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขแล้ว ไม่สามารถควบคุมให้เข้าไปตามมาตรฐานดังกล่าวได้ ผู้ประกอบการ โรงงานต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดแต่งกาย รองเท้า และถุงมือเพื่อป้องกันความร้อน สำหรับผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าว ตลอดจนต้องจัดให้มีการอบรม การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้วย

ตารางแสดงมาตรฐานระดับความร้อน

| ความหนักเบาของงาน | มาตรฐานระดับความร้อน ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิwet bulb globe (WBGT) กำหนดเป็นองศาเซลเซียส |
|-------------------|---|
| เบา | 34.0 |
| ปานกลาง | 32.0 |
| หนัก | 30.0 |

หมวด 2
แสงสว่าง

ข้อ 5. ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องป้องกันมิให้มีแสงตรง หรือแสงสะท้อนส่องเข้าตา

คนงานในการปฏิบัติงาน

ข้อ 6. ผู้ประกอบกิจการ โรงงานต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอแก่การทำงานอย่างทั่วถึง สามารถมองเห็นสิ่งกีดขวาง และส่วนที่เอียงก่อให้เกิดอันตรายจากการเคลื่อนไหวของเครื่องจักร หรือ อันตรายจากไฟฟ้า ตลอดจนบันไดขึ้นลงและทางออก ในเวลาที่มีเหตุฉุกเฉินอย่างชัดเจน ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

- (1) ลานถนนและทางเดินออกอาคาร โรงงาน ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 20 ลักซ์ (LUX) หรือ 2 ฟุต-แคนเดิล (Foot Candle)
 - (2) บริเวณทางเดิน ในอาคาร โรงงาน ระยะเบี่ยง บันได ห้องพักผ่อน ห้องพักพื้นของ พนักงาน ห้องเก็บของที่มีได้มีการเคลื่อนย้าย ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
 - (3) บริเวณการปฏิบัติงานที่ไม่ต้องการความละเอียด ให้แก่ บริเวณการลิ้นชัก สาง ฝ้าย หรือการปฏิบัติงานขั้นแรกในกระบวนการอุตสาหกรรมต่าง ๆ และบริเวณ จุดขนถ่ายสินค้า ป้อนยาบม ลิฟท์ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและบริเวณผู้เก็บของ ห้องนำ และห้องส้วม ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
 - (4) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดน้อยมาก ให้แก่ งานหยากที่ท่าที่ โตะ หรือเครื่องจักร ตั้งงานมีขนาดใหญ่มากว่า 750 ไมโครเมตร(0.75 มิลลิเมตร) การตรวจงานหยากด้วยสายตา การนับ การตรวจเช็คสิ่งของที่มีขนาดใหญ่ และการ บริเวณพื้นที่ใน โกดัง ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 200 ลักซ์
 - (5) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดน้อย ให้แก่ บริเวณที่ปฏิบัติงาน เกี่ยวกับงานรับจำเลื้อผ้า การทำงานไม้ที่มีชิ้นงานขนาดปานกลาง งานบรรจุ น้ำลวดหรือกระป๋อง งานเจาะรู ทากาว หรือเย็บเส้นไหมเงื่อ ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 300 ลักซ์
- ในบริเวณการปฏิบัติงานที่มีขนาดของชิ้นงานตั้งแต่ 125 ไมโครเมตร (0.125 มิลลิเมตร) ให้แก่งานเกี่ยวกับงานประจำในสำนักงาน เช่น งานพิมพ์ดีด เขียนและอ่าน งานประกอบรถยนต์และตัวถัง การทำงานไม้อย่างละเอียด ความเข้มของการส่องสว่างต้อง ไม่น้อยกว่า 400 ลักซ์

- (6) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดปานกลาง ให้แก่ งานเขียนแบบ งานระบายสี พ่นสีและตกแต่งสิ่งของละเอียด งานพิชัญอักษร งานตรวจสอบขั้นสุดท้ายใน โรงงานผลิตภัณฑ์ ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 600 ลักซ์
 - (7) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดสูง โดยมีขนาดของชิ้นงานตั้งแต่ 25 ไมโครเมตร (0.025 มิลลิเมตร) ให้แก่ บริเวณที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบงานละเอียด เช่น การปรับเทียบมาตรฐานความถูกต้องและความแม่นยำ ของอุปกรณ์ การระบายสี พ่นสี และตกแต่งชิ้นงานที่ต้องการความละเอียดมากเป็นพิเศษ งานย้อมสี ความเข้มของการส่องสว่างต้อง ไม่น้อยกว่า 800 ลักซ์
- ในบริเวณการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบ การตัดเย็บเสื้อผ้าตัวมื่อ การ ตรวจสอบและตกแต่งสินค้าสิ่งทอ สิ่งถักหรือเสื้อผ้าที่มีสีอ่อนจนสุดท้ายด้วยมือ การคัดแยกและเทียบสีหนังที่มีสีเข้ม การเทียบสีในงานย้อมผ้า ความเข้มของการส่องสว่างต้อง ไม่น้อยกว่า 1200 ลักซ์
- (8) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดสูงมาก ให้แก่ งานละเอียดที่ต้องทำบน โตะหรือเครื่องจักร เช่น ทำเครื่องมือและแม่พิมพ์ที่มีรายละเอียดขนาดเล็กกว่า 25 ไมโครเมตร (0.025 มิลลิเมตร) งานตรวจสอบตรวจวัดชิ้นส่วนที่มี ขนาดเล็กหรือชิ้นงานที่มีส่วนประกอบขนาดเล็ก งานซ่อมแซมสินค้า สิ่งทอ สิ่ง ถักที่มีสีอ่อน งานตรวจสอบและตกแต่งชิ้นส่วนของสินค้าสิ่งทอ สิ่งถักที่มีสีเข้ม ด้วยมือ ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 1600 ลักซ์
 - (9) บริเวณการปฏิบัติงานที่ต้องการความละเอียดสูงมากเป็นพิเศษ ให้แก่ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบชิ้นงานที่มีขนาดเล็กมาก การเจียรระโนเพชร การทำ นาฬิกาข้อมือในกระบวนการที่มีขนาดเล็ก การถัก ซ่อมแซมเสื้อผ้า
- จุดที่ที่มีสีเข้ม ความเข้มของการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 2400 ลักซ์

ข้อ 7. ความเข้มของการส่องสว่างให้มีความเข้มของการส่องสว่าง เทียบเคียงไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ 6 ผู้ประกอบการหรือลักษณะการปฏิบัติงานนอกเหนือจากหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้

- ข้อ 8. ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องควบคุมมิให้บริเวณปฏิบัติงานในโรงงานมีระดับเสียงเกินกว่ามาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ในตารางท้ายหมวดนี้
- ข้อ 9. ห้ามมิให้บุคคลเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 140 เดซิเบล
- ข้อ 10. บริเวณปฏิบัติงานที่มีระดับเสียงเกินกว่ามาตรฐานตามข้อ 8 ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องปิดประกาศเตือนให้ทราบถึงบริเวณที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานที่กำหนด

ตารางแสดงมาตรฐานวิธีเทียบระดับเสียงเฉลี่ยที่ยอมรับได้กับเวลาการทำงานในแต่ละวัน

| เวลาการทำงานที่ได้รับเสียงใน 1 วัน (ชม.) | ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ไม่เกิน (เดซิเบล) |
|---|---|
| 12 | 87 |
| 8 | 90 |
| 6 | 92 |
| 4 | 95 |
| 3 | 97 |
| 2 | 100 |
| 1 ½ | 102 |
| 1 | 105 |
| ½ | 110 |
| ¼ หรือน้อยกว่า | 115 |

หมายเหตุ หากเวลาการทำงานไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดตรงตามตารางข้างต้น ให้

คำนวณ โดยใช้สูตร $T = \frac{8}{2^{(L-90)/5}}$

เมื่อ T หมายถึง เวลาการทำงานที่ยอมให้ได้รับเสียง (ชั่วโมง)

L หมายถึง ระดับเสียง (เดซิเบล)

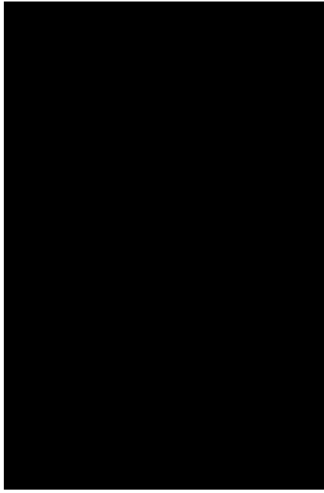
ในกรณีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ที่ได้จากการคำนวณมี

เศษทศนิยมให้ตัดเศษทศนิยมออก

- ข้อ 11. ผู้ประกอบกิจการโรงงาน ต้องจัดให้มีการตรวจวัด วิเคราะห์ และจัดทำรายงานสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่างและเสียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิทยาศาสตร์เป็นผู้รับรองรายงาน และให้เก็บรายงานดังกล่าวไว้ ณ ที่ตั้งโรงงานให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของพนักงานเจ้าหน้าที่
- ข้อ 12. การตรวจวัดความร้อน บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานอยู่ในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีระดับความร้อนสูง และต้องตรวจวัดในเดือนที่มีอากาศร้อนของปี ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องดำเนินการตรวจวัดความร้อนตามที่กำหนดไว้ในบัญชีที่ 1ท้ายประกาศนี้
- ข้อ 13. การตรวจวัดแสงสว่าง บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีความเข้มของการส่องสว่างต่ำ โดยกำหนดให้โรงงานจำพวกที่ 3 ทุกประเภทต้องทำการตรวจวัดแสงสว่าง
- ข้อ 14. การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานในสภาพการทำงานปกติ การตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีระดับเสียงสูง ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องดำเนินการตรวจวัดเสียงตามที่กำหนดไว้ในบัญชีที่ 2 ท้ายประกาศนี้
- ข้อ 15. วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสากล เช่น มาตรฐานของ Occupational Safety & Health Administration (OSHA) มาตรฐานของ National Institute Occupational Safety and Health (NIOSH) เป็นต้น หรือวิธีอื่นใดที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

หมวด 5
เบ็ดเตล็ด

ข้อ 16. ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันที่ประกาศ
ในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป



บัญชีท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. 2546

บัญชีที่ 1 ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องทำการตรวจวัดความร้อน

| ลำดับที่ | ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 |
|----------|--|
| 11(3)(4) | โรงงานผลิตน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว หรือการทำให้บริสุทธิ์ |
| 22(3) | โรงงานสิ่งทอที่ทำการฟอก ย้อมสี หรือแต่งสำเร็จด้วยหรือสิ่งทอ |
| 38(1)(2) | โรงงานผลิตเชื้อกระดาษจากไม้หรือวัสดุอื่น การทำกระดาษ กระดาษแข็ง หรือกระดาษ ที่ใช้ในการก่อสร้างชนิดที่ทำจากเส้นใย หรือแผ่นกระดาษไฟเบอร์ |
| 51 | โรงงานผลิต ช่อม หล่อ หรือหล่อคอกยางนอก หรือยางในสำหรับยานพาหนะที่เคลื่อนที่ ด้วยเครื่องยนต์ คน หรือสัตว์ |
| 54 | โรงงานผลิตแก้ว เส้นใยแก้วหรือผลิตภัณฑ์แก้ว |
| 57(1) | โรงงานทำซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์ |
| 59 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง หลอม หล่อ รีด ดึง ผลิตภัณฑ์ หรือเหล็กกล้าใน ขั้นต้น |
| 60 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง หลอม หล่อ รีด ดึง ผลิตภัณฑ์ หลอม หล่อ รีด ดึง หรือผลิต โลหะขั้นต้น ซึ่งมีใช้เหล็กหรือเหล็กกล้า |
| 61 | โรงงานผลิต ตบแต่ง คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องมือ หรือเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กหรือ เหล็กกล้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ดังกล่าว |
| 62 | โรงงานผลิต ตบแต่ง คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องเรือน หรือเครื่องดนตรีในอาคาร ที่ทำจาก โลหะหรือ โลหะเป็นส่วน ใหญ่ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่อง เรือน หรือเครื่องตกแต่งดังกล่าว |
| 63 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะสำหรับใช้ในการก่อสร้าง |
| 64 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะ |
| 65 | โรงงานผลิต ประกอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องยนต์ เครื่องกังหัน และรวมถึงส่วน ประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องยนต์ หรือเครื่องกังหันดังกล่าว |

บัญชีที่ 1 ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องการตรวจวัดความร้อน

| ลำดับที่ | ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในบัญชีที่ขกกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 |
|--|---|
| 66 | โรงงานผลิต ประกะอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักร สำหรับใช้ในการกลั่นกรองหรือ การเลี้ยงสัตว์ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรดังกล่าว |
| 67 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องจักร ส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์ของเครื่องจักร สำหรับประดิษฐ์โลหะ หรือไม้ |
| 68 | โรงงานผลิต ประกะอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมกระดาษ เคมี อาหาร การปั่นทอ การพิมพ์ การผลิตชิ้นส่วนหรือผลิตภัณฑ์ขึ้นรูป การก่อสร้าง การทอไหมมือแร่ การเจาะหาปิโตรเลียม หรือการกลั่นน้ำมัน และรวมถึงส่วนประกอบ ของเครื่องจักรดังกล่าว |
| 74(1) | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตไฟฟ้า หรือดวงโคมไฟฟ้า |
| 77 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับรถยนต์ หรือรถพ่วง |
| 78 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับจักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ |
| 79 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอากาศยาน หรือเรือใบหรือเรือเร็ว |
| 80 | โรงงานผลิต ประกะอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมเรือยนต์ ที่ขับเคลื่อนด้วยแรงคน หรือสัตว์ ซึ่งมิใช่จักรยาน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว |
| 88 | โรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า |
| 98 | โรงงานจักรรีด ชักแห้ง ชักฟอก รีด อัด หรืออัดผง เครื่องบดผง หรือขบสีตัว |
| 100(6) | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการดัดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์โดยไม่มีการผลิต ด้วยวิธีการอบด้วยความร้อน |
| 102 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิต และหรือจำหน่ายน้ำ |
| หมายเหตุ : โรงงานลำดับที่ 61-68 และ 77-80 เฉพาะโรงงานที่มีการหลอมโลหะเท่านั้น โรงงานลำดับที่ 98 เฉพาะโรงงานที่มีการฟอก ย้อมสีเท่านั้น | |

บัญชีที่ 2 ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องการตรวจวัดเสียง

| ลำดับที่ | ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในบัญชีที่ขกกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 |
|----------------|---|
| 3(1) | โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับการไม่ บด หรือย่อยหิน |
| 11(3)(4) | โรงงานผลิตน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว หรือการทำน้ำตาลหรือน้ำเชื่อม |
| 14 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำน้ำแข็ง หรือหั่น ขยบ บด หรือย่อยน้ำแข็ง |
| 20(3) | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำน้ำอัดลม (เฉพาะที่บรรจุขวดแล้ว) |
| 22(2) | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทอ หรือการเตรียมเส้นใยเส้นใยสำหรับการทอ |
| 34(1)(2)(3)(4) | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการเลื่อย ไซ ขยบ เตะร่อน การทำวงบด ขอบประตู ขอบหน้าต่าง บานหน้าต่าง บานประตู หรือส่วนประกอบที่ทำด้วยไม้ของอาคาร การทำ ไม้รีเนียร์ หรือไม้อัดทุกชนิด การทำฝาผนัง การบด ปั่น หรือย่อยไม้ |
| 38(1) | โรงงานผลิตเชื้อเพลิง ไม้ หรือวัสดุอื่น |
| 53(9) | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการล้าง บด หรือย่อยพลาสติก |
| 61 | โรงงานผลิต ตบแต่ง คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องมือ หรือเครื่องใช้ทำด้วยเหล็กหรือ เหล็กกล้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ดังกล่าว |
| 62 | โรงงานผลิต ตบแต่ง คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องเรือน หรือเครื่องตกแต่งภายในอาคาร ที่ทำจาก โลหะหรือโลหะเป็นส่วนส่วนใหญ่ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่อง เรือน หรือเครื่องตกแต่งดังกล่าว |
| 63 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะสำหรับใช้ในการก่อสร้าง |
| 64 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะ |
| 65 | โรงงานผลิต ประกะอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องยนต์ เครื่องกังหัน และรวมถึงส่วน ประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องยนต์ หรือเครื่องกังหันดังกล่าว |
| 66 | โรงงานผลิต ประกะอบ คัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักร สำหรับใช้ในการกลั่นกรองหรือ การเลี้ยงสัตว์ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรดังกล่าว |
| 67 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องจักร ส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์ของเครื่องจักร สำหรับประดิษฐ์โลหะ หรือไม้ |

บัญชีที่ 2 ประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ดำเนินการตรวจวัดเสียง

| ลำดับที่ | ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานในบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 |
|---|--|
| 68 | โรงงานผลิต ประกอบ ตัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมกระดาษ เคมี อาหาร การบินทอ การพิมพ์ การผลิตชิ้นส่วนหรือผลิตภัณฑ์ขึ้นยว การก่อสร้าง การทำเหมืองแร่ การเจาะหาปิโตรเลียม หรือการกลั่นน้ำมัน และรวมถึงส่วนประกอบของเครื่องจักรดังกล่าว |
| 77 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับรถยนต์ หรือรถพ่วง |
| 78 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับจักรเย็บผ้า ยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ |
| 79 | โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอากาศยาน หรือเรือไฮโดรคราฟท์ |
| 80 | โรงงานผลิต ประกอบ ตัดแปลง หรือซ่อมแซมล้อเลื่อน ที่ขับเคลื่อนด้วยแรงคน หรือสัตว์ ซึ่งมีใช้จักรยาน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว |
| 88 | โรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงาน ไฟฟ้า |
| หมายเหตุ : โรงงานลำดับที่ 61-68 และ 77-80 เฉพาะโรงงานที่มีการป้อนและเจียรโลหะเท่านั้น | |



กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

พ.ศ. ๒๕๕๙

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน ออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในกฎกระทรวงนี้

“อุณหภูมิเวตบัลโบลิบ” (Wet Bulb Globe Temperature - WBGT) หมายความว่า (๑) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดนอกอาคารที่ไม่มีแสงแดดหรือในอาคารมีระดับความร้อนเท่ากับ ๐.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์มิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ (natural wet bulb thermometer) บวก ๐.๓ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์มิเตอร์ (globe thermometer) หรือ

(๒) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดนอกอาคารที่มีแสงแดด มีระดับความร้อนเท่ากับ ๐.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์มิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ บวก ๐.๒ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์มิเตอร์ และบวก ๐.๑ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์มิเตอร์กระเปาะแห้ง (dry bulb thermometer)

“ระดับความร้อน” หมายความว่า อุณหภูมิเวตบัลโบลิบในบริเวณที่ลูกจ้างทำงานตลอดวันโดยค่าเฉลี่ยในช่วงเวลาสองชั่วโมงที่มีอุณหภูมิเวตบัลโบลิบสูงสุดของการทำงานปกติ

“สภาพการทำงาน” หมายความว่า สภาวะแวดล้อมซึ่งปรากฏอยู่ในบริเวณที่ทำงานของลูกจ้าง ซึ่งรวมถึงสภาพต่าง ๆ ในบริเวณที่ทำงาน เครื่องจักร อาคาร สถานที่ การระบายอากาศ ความร้อน แสงสว่าง เสียง ตลอดจนสภาพและลักษณะการทำงานของผู้จ้างด้วย

“งานเบา” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายไม่เกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูลงานเย็บจักร งานนั่งตรวจสอบผลิตภัณฑ์ งานประกอบชิ้นงานขนาดเล็ก งานบังคับเครื่องจักรด้วยเท้า การยืนคุมงาน

“งานปานกลาง” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงปานกลางหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง ถึง ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานยก ลาก ดัน หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรงปานกลาง งานตอกตะปู งานตะไบ งานขัดปรรูปทกงานขับรถแทรกเตอร์

“งานหนัก” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงมากหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานที่ใช้เลื่อยตัดไม้หรือเครื่องมือลักษณะคล้ายกัน งานชุด งานเสื่อยไม้ งานเจาะไม้เนื้อแข็ง งานทุบโดยใช้ค้อนขนาดใหญ่ งานยก หรือเคลื่อนย้ายของหนัก ชิ้นที่สูงหรือที่ลาดชัน

หมวด ๑
ความร้อน

ข้อ ๒ ให้นายจ้างควบคุมและรักษาระดับความร้อนภายในสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างทำงานอยู่ให้มีมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานที่ต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลโบลิบ ๓๔ องศาเซลเซียส

(๒) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานปานกลางต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลโบลิบ ๓๒ องศาเซลเซียส

(๓) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานหนักต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลโบลิบ ๓๐ องศาเซลเซียส

ข้อ ๓ ในกรณีที่ภายในสถานประกอบกิจการมีแหล่งความร้อนที่อาจเป็นอันตรายให้นายจ้างติดป้ายหรือประกาศเตือนอันตรายในบริเวณดังกล่าว โดยให้ลูกจ้างสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

ในกรณีที่บริเวณการทำงานตามวรรคหนึ่งมีระดับความร้อนเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๒ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาวะการทำงานทางด้านวิศวกรรม เพื่อควบคุมระดับความร้อนให้เป็นไปตามมาตรฐาน และจัดให้มีการปิดประกาศและเอกสารหรือหลักฐานในการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขดังกล่าวไว้ เพื่อให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามวรรคหนึ่งได้ให้นายจ้างจัดทำมาตรการควบคุมหรือลดภาระงาน และต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามวรรคหนึ่งได้ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแล้ว โดยให้อยู่ในระดับที่ไม่เกินมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๗ และข้อ ๘

การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามวรรคสองให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๐ ในบริเวณที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๗ หรือข้อ ๘ นายจ้างต้องจัดให้มีเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลไว้ให้ลูกจ้างเห็นได้โดยชัดเจน

ข้อ ๑๑ ในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่ ๘๕ เดซิเบลขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

หมวด ๔

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ข้อ ๑๒ นายจ้างต้องจัดให้มีและดูแลให้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามความเหมาะสมกับลักษณะงานตลอดเวลาที่ทำงาน ดังต่อไปนี้

(๑) งานที่มีระดับความรบกวนเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้สวมใส่ชุดแต่งกาย รองเท้า และถุงมือสำหรับป้องกันความรบกวน

(๒) งานที่มีแสงตรงหรือแสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มีแสงจ้าส่องเข้ามามีโดยตรง ให้สวมใส่แว่นตาลดแสงหรือกระบังหน้าลดแสง

(๓) งานที่ทำในสถานที่มืด ทึบ และคับแคบ ให้สวมใส่หมวกนิรภัยที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่าง

(๔) งานที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้สวมใส่ปลั๊กอุดเสียงหรือที่ครอบหูลดเสียง

ข้อ ๑๓ ให้นายจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย รวมทั้งจัดให้ลูกจ้างได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และเก็บหลักฐานการฝึกอบรมไว้ ณ สถานที่ประกอบกิจการเพื่อให้งานตรวจสอบความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

หมวด ๕

การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน และการรายงานผล

ข้อ ๑๔ นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความรบกวน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบการ

หมวด ๒

แสงสว่าง

ข้อ ๔ นายจ้างต้องจัดให้สถานประกอบการมีความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๕ นายจ้างต้องใช้หรือจัดให้มีฉาก แผ่นฟิล์มกรองแสง หรือมาตรการอื่นที่เหมาะสมและเพียงพอเพื่อป้องกันมิให้แสงตรงหรือแสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มีแสงจ้าส่องเข้ามามีต่อลูกจ้างโดยตรงในขณะทำงาน ในกรณีที่ไม่อาจป้องกันได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

ข้อ ๖ ในกรณีที่ลูกจ้างต้องทำงานในสถานที่มืด ทึบ และคับแคบ เช่น ในถ้ำ อุโมงค์ หรือในที่ที่มีลักษณะเช่นว่านั้น นายจ้างต้องจัดให้อุปกรณ์ส่องแสงสว่างที่เหมาะสมแก่สภาพและลักษณะงาน โดยอาจเป็นชนิดที่ติดอยู่ในพื้นที่ทำงานหรือติดที่ตัวบุคคลได้ หากไม่สามารถจัดหาหรือดำเนินการได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

หมวด ๓

เสียง

ข้อ ๗ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงในบริเวณสถานประกอบการที่มีระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระทบ (impact or impulse noise) เกิน ๑๔๐ เดซิเบล หรือได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (continuous steady noise) เกินกว่า ๑๑๕ เดซิเบล

ข้อ ๘ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๙ ภายในสถานประกอบการที่สภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๗ หรือมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๘ นายจ้างต้องให้อุปกรณ์หรือทำงานจนกว่าจะได้ปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขทางด้านวิศวกรรม โดยการควบคุมที่ต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียง หรือบริหารจัดการเพื่อควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างจะได้รับให้ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด และจัดให้มีการประกาศและเอกสารหรือหลักฐานในการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขดังกล่าวไว้ เพื่อให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

หลักการที่ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการสำรวจเกี่ยวกับระดับความร้อง
แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามที่อธิบดี
ประกาศกำหนด

ในกรณีที่นายจ้างไม่สามารถตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานตามวรรคหนึ่งได้ ต้องให้
ผู้ที่ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติ
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ เป็นผู้ให้บริการ
ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการสำรวจเกี่ยวกับระดับความร้อง แสงสว่าง หรือเสียงภายใน
สถานประกอบการ แล้วแต่กรณี เป็นผู้ดำเนินการแทน

ให้นายจ้างเก็บผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานดังกล่าวไว้ ณ สถานประกอบการ
เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

ข้อ ๑๕ ให้นายจ้างจัดทำรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการสำรวจตามแบบ
ที่อธิบดีประกาศกำหนด พร้อมทั้งสรุปรายงานผลดังกล่าวต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในสามสิบวัน
นับแต่วันที่ได้รับผลการตรวจวัด และเก็บรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการสำรวจดังกล่าวไว้
ณ สถานประกอบการ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

หมวด ๒
การตรวจสุขภาพและการรายงานผล

ข้อ ๑๖ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานในสถานะการทำงานที่อาจได้รับ
อันตรายจากความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง และรายงานผล รวมทั้งดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสุขภาพ
ของลูกจ้างตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๗ ให้ผู้ซึ่งขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการสำรวจ
กับการมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง
พ.ศ. ๒๕๕๔ มีสิทธิดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการสำรวจเกี่ยวกับระดับความร้อง
แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบการตามข้อ ๑๔ ต่อไปจนกว่าการขึ้นทะเบียนจะสิ้นอายุ

ในกรณีที่ไม่มีผู้ซึ่งขึ้นทะเบียนตามวรรคหนึ่ง และยังไม่มีการออกกฎกระทรวงกำหนดรายละเอียด
ของบุคคลที่จะขอขึ้นทะเบียนหรือนิติบุคคลที่จะขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ แห่ง
พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔
เพื่อเป็นผู้ให้บริการในการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการสำรวจเกี่ยวกับระดับความร้อง แสงสว่าง

หรือเสียงภายในสถานประกอบการ แล้วแต่กรณี ให้ผู้ซึ่งสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี
สาขาอาชีวอนามัย หรือเทียบเท่า ที่เคยขึ้นทะเบียนตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและ
การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง
และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ หรือให้ผู้ซึ่งสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัย
หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์เป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการสำรวจตามที่กระทรวงนี้กำหนด
ไม่น้อยกว่าสามปี สามารถดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการสำรวจเกี่ยวกับระดับความร้อง
ไม่ได้อย่างสามปี

ข้อ ๑๘ กรณีที่นายจ้างทำการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการสำรวจเกี่ยวกับระดับความร้อง
แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบการตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหารและ
การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง
และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ ก่อนที่กฎกระทรวงนี้จะมีผลใช้บังคับ และมีระยะเวลาอันไม่ครบหนึ่งปีนับแต่
วันที่ทำการตรวจวัด ให้ถือว่านายจ้างได้ดำเนินการตรวจวัดตามกฎหมายกระทรวงนี้แล้ว จนกว่าจะครบ
ระยะเวลาหนึ่งปี

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙
พลเอก ศิริชัย ดิษฐกุล
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติ
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ บัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงแรงงานมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้นายจ้างบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง
สมควรจะต้องมีระบบการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานที่ได้มาตรฐาน อันจะทำให้ลูกจ้างมีความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง
และเสียงยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

ประกาศกรมสวัสดิศัการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ กำหนดให้นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกินมาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ อธิบดีกรมสวัสดิศัการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมสวัสดิศัการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๓ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานตามตารางแนบท้ายประกาศ โดยหน่วยวัดระดับเสียงดังที่ใช้ในประกาศนี้ใช้หน่วยเป็น เดซิเบลเอ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

อนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ

ผู้ตรวจราชการกระทรวง รักษาการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิศัการและคุ้มครองแรงงาน

(ตารางแนบท้ายประกาศ)

ตารางมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

| ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) | | ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อวัน* | |
|--|--|---------------------------------------|------|
| ไม่เกิน (เดซิเบลเอ) | | ชั่วโมง | นาที |
| ๘๖ | | ๑๖ | - |
| ๘๓ | | ๑๒ | ๔๒ |
| ๘๔ | | ๑๐ | ๕ |
| ๘๕ | | ๘ | - |
| ๘๖ | | ๖ | ๒๑ |
| ๘๗ | | ๕ | ๒ |
| ๘๘ | | ๔ | - |
| ๘๙ | | ๓ | ๑๑ |
| ๙๐ | | ๒ | ๑๑ |
| ๙๑ | | ๒ | - |
| ๙๒ | | ๑ | ๓๕ |
| ๙๓ | | ๑ | ๑๖ |
| ๙๔ | | ๑ | - |
| ๙๕ | | - | ๔๘ |
| ๙๖ | | - | ๓๘ |
| ๙๗ | | - | ๓๐ |
| ๙๘ | | - | ๒๔ |
| ๙๙ | | - | ๑๙ |
| ๑๐๐ | | - | ๑๕ |
| ๑๐๑ | | - | ๑๒ |
| ๑๐๒ | | - | ๙ |
| ๑๐๓ | | - | ๗.๕ |
| ๑๐๔ | | - | ๖ |
| ๑๐๕ | | - | ๕ |
| ๑๐๖ | | - | ๔ |
| ๑๐๗ | | - | ๓ |
| ๑๐๘ | | - | ๒.๕ |
| ๑๐๙ | | - | ๒ |
| ๑๑๐ | | - | ๑.๕ |
| ๑๑๑ | | - | ๑ |

หมายเหตุ * ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงและระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ให้ใช้ตามตารางนี้ที่กำหนดในตารางข้างต้นเป็นลำดับแรก หากไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดตรงตามตารางให้คำนวณจากสูตรดังนี้

$$T = \frac{L}{L - 82.5}$$

เมื่อ T หมายถึง ระยะเวลาการทำงานที่ยอมให้ได้รับเสียง (ชั่วโมง)
L หมายถึง ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)

ในการณิค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ที่ได้จากค่าจำนวนนี้ให้ตัดเศษทศนิยมออก



ประกาศกระทรวงมหาดไทย
เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม
(สารเคมี)

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 2 (7) แห่งประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 103 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2515
กระทรวงมหาดไทยจึงกำหนดข้อบังคับเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยสำหรับลูกจ้างไว้ ดังต่อไปนี้

ความทั่วไป

ข้อ 1 ในประกาศนี้
“เส้นไอ” หมายความว่า สารที่มีลักษณะเหนียวและยากลายเส้นด้วย มีต้นกำเนิดจาก แร่ พืช สัตว์ หรือใย
สังเคราะห์

“ฝุ่น” หมายความว่า อนุภาคของแข็งที่สามารถฟุ้ง กระเจาย ปลิ่ว หรือลอยอยู่ในอากาศได้
“ละออง” หมายความว่า อนุภาคของเหลวที่สามารถลอยอยู่ในอากาศได้

“ฟุ้ง” หมายความว่า อนุภาคของแข็งที่เกิดขึ้นจากการรวมตัวของไอของสารและสามารถลอยอยู่ใน
อากาศได้

“แก๊ส” หมายความว่า ขอบโมเลกุลหรือรูปทรงไม่แน่นอนที่สามารถฟุ้ง กระเจาย และเปลี่ยนสภาพ
เป็นของเหลวหรือของแข็งได้ โดยการเพิ่มความดันหรือลดอุณหภูมิ

“ไอเคมี” หมายความว่า ไอที่เกิดขึ้นจากสารเคมีที่เป็นของเหลวหรือของแข็งในสภาวะปกติ
“นายจ้าง” หมายความว่า ผู้ซึ่งตกลงรับลูกจ้างเข้าทำงานโดยจ่ายค่าจ้างให้ และหมายความรวมถึงผู้ซึ่ง

ได้รับมอบหมายให้ทำงานแทนนายจ้าง ในกรณีที่นายจ้างเป็นนิติบุคคล หมายความว่าผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติบุคคล
“ลูกจ้าง” หมายความว่า ผู้ซึ่งตกลงทำงานให้แก่นายจ้างเพื่อรับค่าจ้างไม่ว่าจะเป็นผู้รับค่าจ้างด้วยตนเอง

หรือไม่ก็ตามและหมายความรวมถึงลูกจ้างประจำและลูกจ้างชั่วคราวแต่ไม่รวมถึงลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานบ้าน
“ลูกจ้างประจำ” หมายความว่า ลูกจ้างซึ่งนายจ้างตกลงจ้างไว้เป็นการประจำ

“ลูกจ้างชั่วคราว” หมายความว่า ลูกจ้างซึ่งนายจ้างตกลงจ้างไว้ไม่เป็นการประจำ เพื่อทำงานอันมีลักษณะ
เป็นครั้งคราว เป็นกิจจร หรือเป็นไปตามฤดูกาล

หมวด 1
สารเคมี

ข้อ 2 ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในสถานที่ประกอบกิจการที่ลูกจ้างทำงานจะมีปริมาณความเข้มข้น
ของสารเคมีในบรรยากาศของการทำงานโดยเฉลี่ยเกินกว่าที่กำหนดไว้ในตารางหมายเลข 1 ท้ายประกาศนี้มิได้

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 94 ตอนที่ 64 วันที่ 12 กรกฎาคม 2520

ข้อ 3 ไม่เว้นระยะเวลาใดของการทำงานปกติ ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในที่ที่มีปริมาณความเข้มข้น
ของสารเคมีเกินกว่าที่กำหนดไว้ในตารางหมายเลข 2 ท้ายประกาศนี้

ข้อ 4 ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในที่ที่มีปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีเกินกว่าที่กำหนดไว้ใน
ตารางหมายเลข 3 ท้ายประกาศนี้

ข้อ 5 ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในที่ที่มีปริมาณฝุ่นแร่ในบรรยากาศของการทำงานตลอดระยะเวลา
การทำงานปกติโดยเฉลี่ยเกินกว่าที่กำหนดไว้ในตารางหมายเลข 4 ท้ายประกาศนี้

ข้อ 6 ภายในสถานที่ประกอบกิจการที่มีการใช้สารเคมีที่กำหนดไว้ในตารางหมายเลข 1, 2, 3 หรือ 4 ซึ่ง
สภาพของการใช้นั้นอาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้หรืออยู่ใกล้เสี่ยง ให้นายจ้างจัดห้องหรืออาคารสำหรับการใช้สาร
เคมีไว้โดยเฉพาะ

ข้อ 7 ในกรณีที่ภายในสถานที่ประกอบกิจการที่มีสารเคมีหรือฝุ่นแร่ฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศของการทำงาน
เกินกว่าที่กำหนดไว้ในตารางหมายเลข 1, 2, 3, หรือ 4 ให้นายจ้างดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงเพื่อลดความเข้มข้น
ของสารเคมี หรือปริมาณฝุ่นแร่ให้เกินกว่าที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าวแล้ว หากแก้ไขหรือปรับปรุงไม่ได้
นายจ้างจะต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหมวด
2 ตลอดเวลาที่ลูกจ้างทำงานเกี่ยวกับสารเคมีที่มีลักษณะหรือปริมาณที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพร่างกายของลูก
จ้างดังต่อไปนี้

- (1) ฝุ่น ละออง ฟุ้ง แก๊ส หรือไอเคมีต้องสวมใส่ที่กรองอากาศหรือเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม
- (2) สารเคมีในรูปของของเหลวที่เป็นพิษ ต้องสวมใส่ถุงมือยาง รองเท้าที่ทนยางหุ้มแข้ง กระบังหน้าชนิด
ใสและที่กันสารเคมีกระเด็นอุดร่างกาย
- (3) สารเคมีในรูปของของแข็งที่เป็นพิษ ต้องสวมใส่ถุงมือยางและรองเท้านิยงหุ้มเส้น

หมวด 2

มาตรฐานเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ข้อ 8 ถุงมือยางต้องทำด้วยยางหรือวัสดุอื่นที่คล้ายกัน มีความยาวหุ้มถึงข้อมือ มีลักษณะใช้ร่วมกับนิ้วมือ
ได้ทุกนิ้ว มีความเหนียวไม่ฉีกขาดง่าย สามารถกันน้ำและสารเคมีได้

ข้อ 9 รองเท้านิยงหุ้มแข้ง ต้องทำด้วยยางหรือยางผสมวัสดุอื่น เมื่อสวมแล้วมีความสูงไม่น้อยกว่าครึ่งแข้ง
ไม่ฉีกขาดง่าย สามารถกันน้ำและสารเคมีได้

ข้อ 10 กระบังหน้าชนิดใส ต้องกระบังต้องทำด้วยพลาสติกใสหรือวัสดุอื่นที่มีลักษณะคล้ายกันเมื่อเห็นได้
ชัด สามารถป้องกันอันตรายจากสารเคมีกระเด็นหรือกรดและทนแรงกระแทกได้ ตัวครอบต้องมีน้ำหนักเบาและ
ต้องไม่ติดไฟง่าย

ข้อ 11 ที่กรองอากาศสำหรับใช้ครอบจมูกและปากกันสารเคมี ต้องสามารถลดปริมาณความเข้มข้น
ของสารเคมีให้เกินกว่าที่กำหนดไว้ในตารางหมายเลข 1, 2 และ 3

ข้อ 12 ที่กรองอากาศสำหรับใช้ครอบจมูกและปากกันฝุ่นแร่ ต้องสามารถลดปริมาณฝุ่นแร่ให้เกินกว่า
ที่กำหนดไว้ในตารางหมายเลข 4

| | | | |
|-----|--|-------|-------|
| 35. | คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) | 50 | 55 |
| 36. | คลอรีน (Chlorine) | 1 | 3 |
| 37. | คลอรีนไดออกไซด์ (Chlorine dioxide) | 0.1 | 0.3 |
| 38. | โครเมียมและสารประกอบของโครเมียม | - | 1 |
| 39. | ฟุ้งของทองแดง | - | 0.1 |
| 40. | ฝุ่นหรือละอองของทองแดง | - | 1 |
| 41. | ฝุ่นน้ำดิบ (Cotton dust (raw)) | - | 1 |
| 42. | ไซยาไนด์ (Cyanide as CN) | - | 5 |
| 43. | เอทิล อีเทอร์ (เอทานอล) [Ethyl alcohol (Ethanol)] | 1,000 | 1,900 |
| 44. | ฟลูออไรด์ (Fluoride as F) | - | 2.5 |
| 45. | ฟลูออรีน (Fluorine) | 0.1 | 0.2 |
| 46. | ไฮโดรเจนไซยาไนด์ (Hydrogen Cyanide) | 10 | 11 |
| 47. | ฟุ่มเหล็กออกไซด์ (Iron Oxide Fume) | - | 10 |
| 48. | เมทิลแอลกอฮอล์ (เมทานอล) [Methyl alcohol (Methanol)] | 200 | 260 |
| 49. | นิกเกิล คาร์ไบด์ (Nickel carbonyl) | 0.001 | 0.007 |
| 50. | นิกเกิล ในรูปของโลหะและสารประกอบที่ละลายได้ (Nickel, Metal and Soluble Compounds, as Ni) | - | 1 |
| 51. | กรดไนตริก (Nitric acid) | 2 | 5 |
| 52. | ไนตริกออกไซด์ (Nitric oxide) | 25 | 30 |
| 53. | ไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide) | 5 | 9 |
| 54. | ไนโตรกลีเซอริน (Nitroglycerin) | 0.2 | 2 |
| 55. | โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium hydroxide) | - | 2 |
| 56. | ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide) | 5 | 13 |
| 57. | กรดกำมะถัน (Sulfuric acid) | - | 1 |
| 58. | เตตระเอทิลเลด (Tetraethyl lead (ad Pb)) | - | 0.075 |
| 59. | เตตระเมทิลเลด (Tetramethyl lead (as Pb)) | - | 0.07 |
| 60. | ดีบุก และสารประกอบอินทรีย์ของดีบุก | - | 2 |
| 61. | ดีบุก และสารประกอบอินทรีย์ของดีบุก | - | 0.1 |
| 62. | ฟีนอล (Phenol) | 5 | 19 |
| 63. | ฟอสจีน (คาร์บอนิล คลอไรด์) [Phosgene (Carbonyl chloride)] | 0.1 | 0.4 |
| 64. | ฟอสฟีน (Phosphine) | 0.3 | 0.4 |
| 65. | กรดฟอสฟอริก (Phosphoric acid) | - | 1 |
| 66. | ฟอสฟอรัส (เหลือง) [Phosphorus (yellow)] | - | 0.1 |
| 67. | ฟอสฟอรัส เพนเตคลอไรด์ (Phosphorus pentachloride) | - | 1 |
| 68. | ฟอสฟอรัส เพนเตซัลไฟด์ (Phosphorus pentasulfide) | - | 1 |
| 69. | ฟอสฟอรัส ไตรคลอไรด์ (Phosphorus trichloride) | 0.5 | 3 |
| 70. | ไซลีน (ไซลอล) [Xylene (Xylol)] | 100 | 435 |
| 71. | ฟุ้งของสังกะสีคลอไรด์ (Zinc chloride fume) | - | 1 |
| 72. | ฟุ้งของสังกะสีออกไซด์ (Zinc oxide fume) | - | 5 |

ตารางหมายเลข 2

| ลำดับที่ | ชื่อสารเคมี | ปริมาณสารเคมี | |
|----------|--|------------------------------------|---|
| | | ส่วนในล้านส่วน โดยปริมาตร (p.p.m.) | มิลลิกรัมต่ออากาศ 1 ลูกบาศก์เมตร (mg/M ³) |
| 1. | อัลลิลีน ไกลซิดิล อีเทอร์ (Allyl glycidyl ether (AGE)) | 10 | 45 |
| 2. | โบรอน ไตรฟลูออไรด์ (Boron Trifluoride) | 1 | 3 |
| 3. | บิวทิลอะมีน (Butylamine) | 5 | 15 |
| 4. | เทรทีเรีย-บิวทิล โครเมต (Tert-Butyl chromate (as CrO ₃)) | - | 0.1 |
| 5. | คลอรีนไตรฟลูออไรด์ (Chlorine trifluoride) | 0.1 | 0.4 |
| 6. | คลอโรอะซิโตนัลดีไฮด์ (Chloroacetaldehyde) | 1 | 3 |
| 7. | คลอโรฟอร์ม (ไตรคลอโรมีเทน) (Chloroform (trichloromethane)) | 50 | 240 |
| 8. | ออโท-ไดคลอโรเบนซีน (o-Dichlorobenzene) | 50 | 300 |
| 9. | ไดคลอโรเอทิล อีเทอร์ (Dichloroethyl ether) | 15 | 90 |
| 10. | 1,1-ไดคลอโร-1-ไนโตรอีเทน (1,1-Dichloro-1-nitroethane) | 10 | 60 |
| 11. | ไดกลีซิดิล อีเทอร์ (ดี จี อี) (Diglycidyl ether (DGE)) | 0.5 | 2.8 |
| 12. | เอทิล เมอร์แคปแทน (Ethyl mercaptan) | 10 | 25 |
| 13. | เอทิลลีน ไกลคอลไดไนเตรต และ / หรือ ไนโตรไกลเซอริน (Ethylene glycol dinitrate and / on Nitroglycerin) | 0.2 | 1 |
| 14. | ไฮโดรเจน คลอไรด์ (Hydrogen chloride) | 5 | 7 |
| 15. | ไอโอดีน (Iodine) | 0.1 | 1 |
| 16. | แมงกานีส (Manganese) | - | 5 |
| 17. | เมทิลโบรไมด์ (Methyl bromide) | 20 | 80 |
| 18. | เมทิล เมอร์แคปแทน (Methyl mercaptan) | 10 | 20 |
| 19. | แอลฟาเมทิล สไตรีน (α Methyl styrene) | 100 | 480 |
| 20. | เมทิลลีน บิสฟีนอล ไอโซไซยาเนต (เอ็ม ดี ไอ) (Methylene bisphenyl isocyanate (MDI)) | 0.02 | 0.2 |
| 21. | โมโนเมทิล ไฮดราซี (Monomethyl hydrazine) | 0.2 | 0.35 |
| 22. | เทรฟีนีลส์ (Terphenyls) | 1 | 9 |
| 23. | โทลูอีน-2,4-ไดไอโซไซยาเนต (Toluene-2,4-Diisocyanate) | 0.02 | 0.14 |
| 24. | ไวนิล คลอไรด์ (Vinyl chloride) | 1 | 2.8 |

ตารางหมายเลข 3

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมี | ปริมาณสารเคมี | | | ปริมาณความเข้มข้นสูงสุด ในระยะเวลาที่กำหนด | ปริมาณความเข้มข้นสูงสุด ในระยะเวลาที่กำหนด |
|--------------|---|---|-------------------------------|----------------------------------|---|---|
| | | ความเข้มข้นเฉลี่ย ต่อระยะเวลา ทำงานปกติ | ปริมาณความเข้มข้น | | | |
| | | | ระยะเวลาที่ ทำงานปกติ | ระยะเวลาที่ ทำงานหนัก | | |
| 1 | เบนซีน (Benzene) | 10 ส่วน/ล้านส่วน | 50 ส่วน/ล้านส่วน | 10 นาที | 25 ส่วน/ล้านส่วน | 5 ส่วน/ล้านส่วน |
| 2 | เบริลเลียมและสารประกอบเบริลเลียม (Beryllium and Beryllium compounds) | 2 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร | 25 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร | 30 นาที | 5 ไมโครกรัม/ ลูกบาศก์เมตร | 0.3 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร |
| 3 | ฟลูออรีน (Fluorine) | 0.1 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร | - | - | - | - |
| 4 | ฟอสฟอรัส (Phosphorus) | 0.2 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร | - | - | - | - |
| 5 | คาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon dioxide) | 20 ส่วน/ล้านส่วน | 100 ส่วน/ล้านส่วน | 30 นาที | 30 ส่วน/ล้านส่วน | 30 ส่วน/ล้านส่วน |
| 6 | คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) | 10 ส่วน/ล้านส่วน | 200 ส่วน/ล้านส่วน | 5 นาทีในทุกช่วงเวลา 4 ชั่วโมง | 25 ส่วน/ล้านส่วน | 30 ส่วน/ล้านส่วน |
| 7 | เอทิลีนไดออกไซด์ (Ethylene dioxide) | 20 ส่วน/ล้านส่วน | 50 ส่วน/ล้านส่วน | 5 นาที | 30 ส่วน/ล้านส่วน | 100 ส่วน/ล้านส่วน |
| 8 | เอทิลีนไดคลอไรด์ (Ethylene dichloride) | 50 ส่วน/ล้านส่วน | 200 ส่วน/ล้านส่วน | 5 นาทีในทุกช่วงเวลา 3 ชั่วโมง | 5 ส่วน/ล้านส่วน | - |
| 9 | ฟอสฟอรัส (Phosphorus) | 3 ส่วน/ล้านส่วน | 10 ส่วน/ล้านส่วน | 30 นาที | 5 ส่วน/ล้านส่วน | - |
| 10 | ฟลูออไรด์ (Fluoride as dust) | 2.5 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร | - | - | - | - |
| 11 | ตะกั่วและสารประกอบตะกั่ว (Lead and its inorganic compounds) | 0.2 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร | - | - | - | - |
| 12 | เมทิลคลอไรด์ (Methyl chloride) | 100 ส่วน/ล้านส่วน | 300 ส่วน/ล้านส่วน | 5 นาทีในทุกช่วงเวลา 3 ชั่วโมง | 200 ส่วน/ล้านส่วน | - |
| 13 | เมทิลลิเทียม คลอไรด์ (Methyl lithium chloride) | 500 ส่วน/ล้านส่วน | 2,000ส่วน/ล้านส่วน | 5 นาทีในทุกช่วงเวลา 2 ชั่วโมง | 1,000 ส่วน/ ล้านส่วน | 0.04 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร |
| 14 | อะซิโตน (Acetone) | 0.01 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร | - | - | 200 ส่วน/ล้านส่วน | - |
| 15 | สไตรีน (Styrene) | 100 ส่วน/ล้านส่วน | 600 ส่วน/ล้านส่วน | 5 นาทีในทุกช่วงเวลา 3 ชั่วโมง | 200 ส่วน/ล้านส่วน | - |
| 16 | ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene) | 100 ส่วน/ล้านส่วน | 300ส่วน/ล้านส่วน | 5 นาทีในทุกช่วงเวลา 3 ชั่วโมง | 200 ส่วน/ล้านส่วน | - |
| 17 | เตตราคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) | 100 ส่วน/ล้านส่วน | 300ส่วน/ล้านส่วน | 5 นาทีในทุกช่วงเวลา 3 ชั่วโมง | 200 ส่วน/ล้านส่วน | - |
| 18 | โทลูอีน (Toluene) | 200 ส่วน/ล้านส่วน | 500 ส่วน/ล้านส่วน | 10 นาที | 300 ส่วน/ล้านส่วน | - |
| 19 | ไฮโดรเจน ซัลไฟด์ (Hydrogen sulfide) | - | 50 ส่วน/ล้านส่วน | 10 นาที | 20 ส่วน/ล้านส่วน | - |
| 20 | ปรอท (Mercury) | - | - | - | 0.05 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร | - |
| 21 | กรดโครมิก และเกลือโครเมตส์ | - | - | - | 0.1 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร | - |

ตารางหมายเลข 4

| ลำดับที่ | ชื่อสารเคมี | ปริมาณสารเคมี | | ปริมาณความเข้มข้นสูงสุด ในระยะเวลาที่กำหนด | ปริมาณความเข้มข้นสูงสุด ในระยะเวลาที่กำหนด | ปริมาณความเข้มข้นสูงสุด ในระยะเวลาที่กำหนด |
|----------|---|--|--|--|--|--|
| | | ความเข้มข้นเฉลี่ย ต่อระยะเวลา ทำงานปกติ | ระยะเวลาที่ ทำงานปกติ | ระยะเวลาที่ ทำงานหนัก | ระยะเวลาที่ ทำงานหนัก | ระยะเวลาที่ ทำงานหนัก |
| 1. | ซิลิกา (Silica) - คริสตัลไลน์ (Crystalline) - ควอตซ์ (Quartz) - ฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่และสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) - ควอร์ตซ์ (Quartz) - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - คริสโตบาลิต (Cristobalite) | 250 % SiO ₂ + 5 | 250 % SiO ₂ + 5 | 250 % SiO ₂ + 5 | 250 % SiO ₂ + 5 | 250 % SiO ₂ + 5 |
| 2. | แอมอร์ฟัส รวมทั้งแอมอร์ฟัส (Amorphous) | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 3. | ซิลิกา (ที่มีผลรวมซิลิกาต่ำกว่า 1%) (Silicates) - แอสเบสตอส (Asbestos) - ทรินโมไลต์ (Tremolite) - ทอลีต์ (Talc) พวกที่เป็นเส้นใย (Asbestos form) - ทอลีต์ (Talc) พวกที่ไม่เป็นเส้นใย (non-asbestos form) - ไมกา (Mica) - โซปสโตน (Soapstone) - ปอร์แลนด์ซีเมนต์ (Portland cement) - แกรไฟต์ (Graphite) - ฝุ่นถ่านหิน (Coal dust) ที่มี SiO ₂ น้อยกว่า 5% - ฝุ่นถ่านหิน (Coal dust) ที่มี SiO ₂ มากกว่า 5% | 5* 5* 5* 20 20 50 15 - - | 5* 5* 5* 20 20 50 15 - - | 5* 5* 5* 20 20 50 15 - - | 5* 5* 5* 20 20 50 15 - - | 5* 5* 5* 20 20 50 15 - - |
| 4. | ฝุ่นที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Inert or Nuisance dust) - ฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่และสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) | 15 50 | 15 50 | 15 50 | 15 50 | 15 50 |

* หมายถึง จำนวนเส้นใย/อากาศ 1 ลูกบาศก์เมตร

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

- อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๒๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้
- ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัด ความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย”
- ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป
- ข้อ ๓ ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและ สถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ให้เป็นไปตามท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

สุเมธ มโหสถ

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย) | ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ) | CAS No. | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลานั้นๆ | | ขีดจำกัด ความเข้มข้น ในระหว่าง ทำงาน |
|--------------|---|---|-----------|--|--|-------------------------------------|---|
| | | | | | ขีดจำกัด ความเข้มข้น | ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้ | |
| 1 | อะเซตัลดีไฮด์ | acetaldehyde | 75-07-0 | 200 ppm | - | - | - |
| 2 | กรดอะซิติก (กรดน้ำส้ม) | acetic acid | 64-19-7 | 10 ppm | - | - | - |
| 3 | อะซิติก แอนไฮไดรด์ | acetic anhydride | 108-24-7 | 5 ppm | - | - | - |
| 4 | อะซิโตน | acetone | 67-64-1 | 1000 ppm | - | - | - |
| 5 | อะซิโตน ไฮไดรอกซิด ในรูปของ โซเดียมไซไนด์ | acetone cyanohydrin, as CN sodium salt | 75-86-5 | - | - | - | 5 mg/m ³ |
| 6 | อะซิโตนไนไตรล์ | acetonitrile | 75-05-8 | 40 ppm | - | - | - |
| 7 | อะโครลีน | acrolein | 107-02-8 | 0.1 ppm | - | - | - |
| 8 | อะครีลาไมด์ | acrylamide | 79-06-1 | 0.3 mg/m ³ | - | - | - |
| 9 | กรดอะคริลิก | acrylic acid | 79-10-7 | 2 ppm | - | - | - |
| 10 | อะครีโลไนไตรล์ | acrylonitrile | 107-13-1 | 2 ppm | 10 ppm | 15 min | - |
| 11 | กรดอะดิพิก | adipic acid | 124-04-9 | 5 mg/m ³ | - | - | - |
| 12 | อัลดริน | aldrin | 309-00-2 | 0.25 mg/m ³ | - | - | - |
| 13 | อัลลิล แอลกอฮอล์ | allyl alcohol | 107-18-6 | 2 ppm | - | - | - |
| 14 | อัลลิล คลอไรด์ | allyl chloride | 107-05-1 | 1 ppm | - | - | - |
| 15 | อัลลิล ไกลซิไซด์ อีเทอร์ | allyl glycidyl ether | 106-92-3 | - | - | - | 10 ppm |
| 16 | อัลลิล โพรพิล ไดซัลไฟด์ | allyl propyl disulfide | 2179-59-1 | 2 ppm | - | - | - |
| 17 | โลหะอะลูมิเนียม ในรูปของ อะลูมิเนียม | aluminium metal, as Al aluminum | 7429-90-5 | - | - | - | - |
| | - อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้ | - Inhalable dust | | 15 mg/m ³ | - | - | - |
| | - อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้ | - respirable dust | | 5 mg/m ³ | - | - | - |
| 18 | แอลฟา-อะลูมินา | alpha-alumina | 1344-28-1 | - | - | - | - |
| | - อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้ | - Inhalable dust | | 15 mg/m ³ | - | - | - |
| | - อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้ | - respirable dust | | 5 mg/m ³ | - | - | - |
| 19 | 2-อะมิโนไพริดีน | 2-aminopyridine | 504-29-0 | 0.5 ppm | - | - | - |
| 20 | อะมิไทรล | amitrole | 61-82-5 | 0.2 mg/m ³ | - | - | - |
| 21 | แอมโมเนีย | ammonia | 7664-41-7 | 50 ppm | - | - | - |

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย) | ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ) | CAS No. | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาน้อยกว่า ปกติ | ขีดจำกัด ความเข้มข้น | ขีดจำกัด ความเข้มข้น |
|--------------|--|---|------------|---|---|-------------------------|-------------------------|
| 22 | ฟลูออโรแมกนีเซียมคลอไรด์ | ammonium chloride, fume | 12125-02-9 | 10 mg/m ³ | 20 mg/m ³ | 15 min | - |
| 23 | แอมโมเนีย ซัลไฟด์ | ammonium sulfamate | 7773-06-0 | 15 mg/m ³ | - | - | - |
| | - อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - inhalable dust | | | | | |
| | - อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - respirable dust | | 5 mg/m ³ | - | - | - |
| 24 | นอร์มัล-เอมิล อะซิเตท | n-amy acetate | 628-63-7 | 100 ppm | - | - | - |
| 25 | เซก-เอมิล อะซิเตท | sec-amy acetate | 626-38-0 | 125 ppm | - | - | - |
| 26 | อะนิลีน และไบนีลิกซ์ | aniline and homologs | 62-53-3 | 5 ppm | - | - | - |
| 27 | อะริซีน (อะโรมาติก, พารา-ไดซิมเมอร์) | anisidine (o-, p- isomers) | 29191-52-4 | 0.5 mg/m ³ | - | - | - |
| 28 | แอตติโนไมด์สารประกอบในรูปของแอนติโมนี | antimony and compounds, as Sb | 7440-36-0 | 0.5 mg/m ³ | - | - | - |
| 29 | อะเซนิก (สารหนู) สารประกอบอินทรีย์ในรูปของอะเซนิก (สารหนู) | arsenic, inorganic compounds, as As | 7440-38-2 | 0.01 mg/m ³ | - | - | - |
| 30 | อะเซนิก (สารหนู) สารประกอบอินทรีย์ในรูปของอะเซนิก (สารหนู) | arsenic, organic compounds, as As | 7440-38-2 | 0.5 mg/m ³ | - | - | - |
| 31 | อาร์ซีน | arsine | 7784-42-1 | 0.05 ppm | - | - | - |
| 32 | แอสเบสตอส ชนิดโครโซไฟล์ | asbestos (chrysotile form) | 77536-68-6 | 0.1 f/cm ³ | - | - | - |
| 33 | แอสฟัลท์ (ปิโตรเลียม) ในรูปของอะโรมาติกสารละลายเบนซีน | asphalt (bitumen), as benzene soluble aerosol | 8052-42-4 | 0.5 mg/m ³ | - | - | - |
| 34 | อะทราซีน | atrazine | 1912-24-9 | 5 mg/m ³ | - | - | - |
| 35 | อะซิฟอส เมทิล | azinphos-methyl | 86-50-0 | 0.2 mg/m ³ | - | - | - |
| 36 | แบเรียม สารประกอบที่ละลายได้ ในรูปของแบเรียม | barium, soluble compounds, as Ba | 7440-39-3 | 0.5 mg/m ³ | - | - | - |
| 37 | แบเรียม ซัลเฟต | barium sulfate | 7727-43-7 | | | | |
| | - อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - inhalable dust | | 15 mg/m ³ | - | - | - |
| | - อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - respirable dust | | 5 mg/m ³ | - | - | - |
| 38 | เบนซิล | benzyl | 17804-35-2 | | | | |
| | - อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - inhalable dust | | 15 mg/m ³ | - | - | - |
| | - อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - respirable dust | | 5 mg/m ³ | - | - | - |

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย) | ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ) | CAS No. | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงานปกติ | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับการสัมผัสในระยะเวลาน้อยกว่าปกติ | ขีดจำกัด ความเข้มข้น | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย สำหรับการสัมผัสในระยะเวลาน้อยกว่าปกติ |
|--------------|--|--|------------|---|---|-------------------------|---|
| 39 | เบนซีน | benzene | 71-43-2 | 1 ppm | 5 ppm | 15 min | - |
| 40 | เบนซิลไฮดรอกไซด์ | benzoyl peroxide | 94-36-0 | 5 mg/m ³ | - | - | - |
| 41 | เบนซิล คลอไรด์ | benzyl chloride | 100-44-7 | 1 ppm | - | - | - |
| 42 | เบอริลเลียมและสารประกอบของเบอริลเลียม ในรูปของเบอริลเลียมไบฟีนิล (ไดฟีนิล) | beryllium and beryllium compounds, as Be biphenyl (diphenyl) | 7440-41-7 | 0.002 mg/m ³ | 0.025 mg/m ³ | 30 min | 0.005 mg/m ³ |
| 43 | ไบฟีนิล (ไดฟีนิล) | biphenyl (diphenyl) | 92-52-4 | 0.2 ppm | - | - | - |
| 44 | บิสฟีนอล เอ | bisphenol A | 1304-82-1 | - | - | - | - |
| | - อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - inhalable dust | | 15 mg/m ³ | - | - | - |
| | - อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - respirable dust | | 5 mg/m ³ | - | - | - |
| 45 | โบรไมด์ โซเดียม | borates, tetra sodium salts | | | | | |
| | - แอนไฮไดรด์ | - anhydrous | 1330-43-4 | 1 mg/m ³ | - | - | - |
| | - ไดไฮไดรด์ | - dihydrate | 1303-96-4 | 5 mg/m ³ | - | - | - |
| | - เพนตาไฮไดรด์ | - pentahydrate | 12179-04-3 | 1 mg/m ³ | - | - | - |
| 46 | โบรอน ไตรโบไรด์ | boron tribromide | 10294-33-4 | - | - | - | 1 ppm |
| 47 | โบรอน ไตรฟลูออไรด์ | boron trifluoride | 7637-07-2 | - | - | - | 1 ppm |
| 48 | โบรมีน | bromine | 314-40-9 | 10 mg/m ³ | - | - | - |
| 49 | โบรมีน เพนตะฟลูออไรด์ | bromine pentafluoride | 7789-30-2 | 0.1 ppm | - | - | - |
| 50 | โบรมีนฟอร์ม | bromoform | 75-25-2 | 0.5 ppm | - | - | - |
| 51 | 1,3-บูตาไดเอน | 1,3-butadiene | 106-99-0 | 1 ppm | 5 ppm | 15 min | - |
| 52 | บิวทีน ไดไฮโดรเอทิล | butenes, all isomers | | 250 ppm | - | - | - |
| 53 | นอร์มัล-บิวทานอล | n-butanol | 71-36-3 | 100 ppm | - | - | - |
| 54 | เซก-บิวทานอล | sec-butanol | 78-92-2 | 150 ppm | - | - | - |
| 55 | เทอร์ต-บิวทานอล | tert-butanol | 75-65-0 | 100 ppm | - | - | - |
| 56 | 2-บิวทอกซีเอทานอล | 2-butoxyethanol | 111-76-2 | 50 ppm | - | - | - |
| 57 | เทอร์ต-บิวทิล อะซิเตท | tert-butyl acetate | 540-88-5 | 200 ppm | - | - | - |
| 58 | นอร์มัล-บิวทิล อะครีเลต | n-butyl acrylate | 141-32-2 | 2 ppm | - | - | - |
| 59 | บิวทิลเอมีน | butylamine | 109-73-9 | - | - | - | 5 ppm |
| 60 | นอร์มัล-บิวทิล ไกลซิล อีเธอร์ (BGE) | n-butyl glycidyl ether (BGE) | 2426-08-6 | 50 ppm | - | - | - |

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย) | ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ) | CAS No. | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย สำหรับการสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ | ขีดจำกัด ความเข้มข้น |
|--------------|---|-----------------------------|------------|--|--|-------------------------|
| | | | | | ระยะเวลา ที่ทำงาน ให้ทำงานได้ | |
| 61 | นอร์มอล-บิวทิล แลคเตท | n-butyl lactate | 138-22-7 | 5 ppm | - | - |
| 62 | บิวทิล เมอร์แคปแทน | butyl mercaptan | 109-79-5 | 10 ppm | - | - |
| 63 | ออโท-เซค-บิวทิลฟีนอล | o-sec-butylphenol | 89-72-5 | 5 ppm | - | - |
| 64 | พารา-เทอร์ท-บิวทิลฟีนอล | p-tert-butyltoluene | 98-51-1 | 10 ppm | - | - |
| 65 | แคดเมียม ในรูปของแคดเมียม | cadmium, as Cd | 7440-43-9 | 0.005 mg/m ³ | - | - |
| 66 | แคลเซียม คาร์บอเนต | calcium carbonate | 1317-65-3 | | - | - |
| | - อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - inhalable dust | | 15 mg/m ³ | - | - |
| | - อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - respirable dust | | 5 mg/m ³ | - | - |
| 67 | แคลเซียม โครมาท ในรูปของโครเมียม | calcium chromate, as Cr | 13765-19-0 | 0.001 mg/m ³ | - | - |
| 68 | แคลเซียม ไฮดรอกไซด์ | calcium cyanamide | 156-62-7 | 0.5 mg/m ³ | - | - |
| 69 | แคลเซียม ไฮดรอกไซด์ | calcium hydroxide | 1305-62-0 | | - | - |
| | - อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - inhalable dust | | 15 mg/m ³ | - | - |
| | - อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - respirable dust | | 5 mg/m ³ | - | - |
| 70 | แคลเซียม ออกไซด์ | calcium oxide | 1305-78-8 | 5 mg/m ³ | - | - |
| 71 | คาร์บาริล (เซวิน) | carbaryl (sevin) | 63-25-2 | 5 mg/m ³ | - | - |
| 72 | คาร์โบฟูราเจน | carbofuran | 1563-66-2 | 0.1 mg/m ³ | - | - |
| 73 | คาร์บอน ไดซัลไฟด์ | carbon disulfide | 75-15-0 | 20 ppm | 100 ppm | 30 ppm |
| 74 | คาร์บอน มอนอกไซด์ | carbon monoxide | 630-08-0 | 50 ppm | - | - |
| 75 | คาร์บอนเตตระคลอไรด์ | carbon tetrachloride | 56-23-5 | 10 ppm | 200 ppm | 25 ppm |
| 76 | ซีเซียม ไฮดรอกไซด์ | cesium hydroxide | 21351-79-1 | 2 mg/m ³ | - | - |
| 77 | คลอร์เดน | chlordane | 57-74-9 | 0.5 mg/m ³ | - | - |
| 78 | คลอรีนแก๊ส แคมเฟน | chlorinated camphene | 9001-35-2 | 0.5 mg/m ³ | - | - |
| 79 | คลอรีน | chlorine | 7782-50-5 | - | - | 1 ppm |
| 80 | คลอโรอะซีติล คลอไรด์ | chloroacetyl chloride | 79-04-9 | 0.05 ppm | - | - |
| 81 | คลอโรเบนซีน | chlorobenzene | 108-90-7 | 75 ppm | - | - |
| 82 | คลอโรไดฟลูอโรมีเทน | chlorodifluoromethane | 75-45-6 | 1000 ppm | - | - |

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย) | ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ) | CAS No. | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย สำหรับการสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ | ขีดจำกัด ความเข้มข้น |
|--------------|--|--|------------|--|--|-------------------------|
| | | | | | ระยะเวลา ที่ทำงาน ให้ทำงานได้ | |
| 83 | คลอโรฟอร์ม (ไตรคลอโรมีเทน) | chloroform (trichloromethane) | 67-66-3 | - | - | 50 ppm |
| 84 | 1-คลอโร-1-ไนโตรโพรเพน | 1-chloro-1-nitropropane | 600-25-9 | 20 ppm | - | - |
| 85 | คลอโรเพนตะฟลูออโรอีเทน | chloropentafluoroethane | 76-15-3 | 1000 ppm | - | - |
| 86 | คลอโรฟลิคริน | chloropicrin | 76-06-2 | 0.1 ppm | - | - |
| 87 | บีตา-คลอโรพรีน | β -chloroprene | 126-99-8 | 25 ppm | - | - |
| 88 | กรด 2-คลอโรโพรพิโอนิก | 2-chloropropionic acid | 598-78-7 | 0.1 ppm | - | - |
| 89 | ออโท-คลอโรสไตรีน | o-chlorostyrene | 2039-87-4 | 50 ppm | 75 ppm | 15 min |
| 90 | ออโท-คลอโรโทลูอีน | o-chlorotoluene | 95-49-8 | 50 ppm | - | - |
| 91 | คลอโรฟริฟอส | chlorpyrifos | 2921-88-2 | 0.1 mg/m ³ | - | - |
| 92 | โถด ดัส (ฝุ่นถ่านหิน) | coal dust | | | - | - |
| | - อนุภาคราไต์ อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - anthracite /respirable dust/ | | 0.4 mg/m ³ | - | - |
| | - บิทูมินัส หรือ ลิกไนต์ อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - bituminous or lignite , respirable dust | | 0.9 mg/m ³ | - | - |
| 93 | โกล ทาร์ พิต วอลาไทล์ ในรูปของคลอโรสารละลายเบนซีน | coal tar pitch volatiles, as benzene soluble aerosol | 65996-93-2 | 0.2 mg/m ³ | - | - |
| 94 | โคบอลท์ คาร์ไบได ในรูปของโคบอลท์ | cobalt carbonyl, as Co | 10210-68-1 | 0.1 mg/m ³ | - | - |
| 95 | โคบอลท์ ไดออกไซด์ ในรูปของโคบอลท์ | cobalt hydroxycarbonyl, as Co | 16842-03-8 | 0.1 mg/m ³ | - | - |
| 96 | โคบอลท์ ฟูน และฟูน ในรูปของโคบอลท์ | cobalt metal, dust, and fume, as Co | 7440-48-4 | 0.1 mg/m ³ | - | - |
| 97 | ฝูมด้านดิบ (ยังไม่ปรับสภาพ) | cotton dust, raw, untreated | | 1 mg/m ³ | - | - |
| 98 | คีมีน (ไอโซโพรพิล เบนซีน) | cumene (isopropyl benzene) | 98-82-8 | 50 ppm | - | - |
| 99 | ไซยานาไมด์ | cyanamide | 420-04-2 | 2 mg/m ³ | - | - |
| 100 | ไซโคลเฮกเซน | cyclohexane | 110-82-7 | 300 ppm | - | - |
| 101 | ไซโคลเฮกซานอล | cyclohexanol | 108-93-0 | 50 ppm | - | - |
| 102 | ไซโคลเฮกซาโนน | cyclohexanone | 108-94-1 | 50 ppm | - | - |
| 103 | ไซโคลเฮกซิลเอมีน | cyclohexylamine | 108-91-8 | 10 ppm | - | - |
| 104 | ไซโคลเพนเทน | cyclopentane | 287-92-3 | 600 ppm | - | - |

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย) | ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ) | CAS No. | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาน้อยกว่า หนึ่งชั่วโมง | ขีดจำกัด ความเข้มข้น | ขีดจำกัด ความเข้มข้น |
|--------------|--|--|------------|--|---|-------------------------|-------------------------------------|
| | | | | | | ขีดจำกัด ความเข้มข้น | ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้ |
| 105 | ไซยาไนด์ (ไตรไซโคลเฮกซิลไฮดรอกไซด์) | cyhexatin (tricyclohexyltin hydroxide) | 13121-70-5 | 5 mg/m ³ | - | - | - |
| 106 | ดีดีที (ไดคลอโรไดฟีนิลไตรคลอโรอีเทน) | DDT (dichlorodiphenyltrichloro ethane) | 50-29-3 | 1 mg/m ³ | - | - | - |
| 107 | ดีมิทอน (ซีลฟ็อก) | demeton (sytox) | 8065-48-3 | 0.1 mg/m ³ | - | - | - |
| 108 | ไดอะซีบอน | diazinon | 333-41-5 | 0.01 mg/m ³ | - | - | - |
| 109 | ออร์โท-ไดคลอโรเบนซีน | o-dichlorobenzene | 95-50-1 | - | - | - | 50 ppm |
| 110 | พารา-ไดคลอโรเบนซีน | p-dichlorobenzene | 106-46-7 | 75 ppm | - | - | - |
| 111 | 1,1-ไดคลอโรเอเทน | 1,1-dichloroethane | 75-34-3 | 100 ppm | - | - | - |
| 112 | 1,2-ไดคลอโรเอทิลีน | 1,2-dichloroethylene | 540-59-0 | 200 ppm | - | - | - |
| 113 | 2,4-ดี (กรด 2,4-ไดคลอโรฟีนอกซีอะซิติก) | 2,4-D (2,4 dichlorophenoxyacetic acid) | 94-75-7 | 10 mg/m ³ | - | - | - |
| 114 | 1,1-ไดคลอโร-1-ไนโตรเอเทน | 1,1-dichloro-1-nitroethane | 594-72-9 | - | - | - | 10 ppm |
| 115 | ไดคลอร์ออส (ดีดีที) | dichloros (DDVP) | 62-73-7 | 1 mg/m ³ | - | - | - |
| 116 | ไดโครโทฟอส | dicrotophos | 141-66-2 | 0.05 mg/m ³ | - | - | - |
| 117 | ดีลดีริน | dieldrin | 60-57-1 | 0.25 mg/m ³ | - | - | - |
| 118 | ไดเอทาไมน | diethanolamine | 111-42-2 | 1 mg/m ³ | - | - | - |
| 119 | 2-ไดเอทิลอะมิโนเอทานอล | 2-diethylaminoethanol | 100-37-8 | 10 ppm | - | - | - |
| 120 | ไดเอทิลีน ไตรอะมีน | diethylene triamine | 111-40-0 | 1 ppm | - | - | - |
| 121 | ไดเอทิล คีโตน | diethyl ketone | 96-22-0 | 200 ppm | - | - | - |
| 122 | ไดไอโซโพรพิล คีโตน | disobutyl ketone | 108-83-8 | 50 ppm | - | - | - |
| 123 | ไดไอโซโพรพิลอะมีน | disopropylamine | 108-18-9 | 5 ppm | - | - | - |
| 124 | ไดเมทิลอะมีน (เอ็น,เอ็น-ไดเมทิลเอมีน) | dimethylaniline (N,N-dimethylaniline) | 121-69-7 | 5 ppm | - | - | - |
| 125 | ไดเมทิล ฟอร์มามิด | dimethylformamide | 68-12-2 | 10 ppm | - | - | - |
| 126 | 1,1-ไดเมทิลไฮไดรอะซีน | 1,1-dimethylhydrazine | 57-14-7 | 0.5 ppm | - | - | - |
| 127 | ไดเมทิล ซัลเฟต | dimethyl sulfate | 77-78-1 | 1 ppm | - | - | - |
| 128 | ไดไนโตรเบนซีน ไอโซเมอร์ทุกหมู่ | dinitrobenzene, all isomers | | | | | |
| | ออร์โท | ortho- | 528-29-0 | 1 mg/m ³ | - | - | - |
| | เมตา | meta- | 99-65-0 | 1 mg/m ³ | - | - | - |
| | พารา | para- | 100-25-4 | 1 mg/m ³ | - | - | - |

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย) | ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ) | CAS No. | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาน้อยกว่า หนึ่งชั่วโมง | ขีดจำกัด ความเข้มข้น | ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้ | ขีดจำกัด ความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย ที่ไม่ควรสัมผัส ในระหว่าง ทำงาน |
|--------------|---|---|-----------------------------------|--|---|-------------------------|-------------------------------------|---|
| | | | | | | ขีดจำกัด ความเข้มข้น | ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้ | |
| 129 | ไดไนโตร-ออร์โท-ครีซอล | dinitro-o-cresol | 534-52-1 | 0.2 mg/m ³ | - | - | - | - |
| 130 | ไดไนโตรโทลูอีน | dinitrotoluene | 25321-14-6 | 1.5 mg/m ³ | - | - | - | - |
| 131 | ไดออกเซน (ไดเอทิลีน ไดออกไซด์) | dioxane (diethylene dioxide) | 123-91-1 | 100 ppm | - | - | - | - |
| 132 | ไดออกซะโซน | dioxathion | 78-34-2 | 0.1 mg/m ³ | - | - | - | - |
| 133 | ดีพีบีอะมีน | diphenylamine | 122-39-4 | 10 mg/m ³ | - | - | - | - |
| 134 | ดีโพรพิล คีโตน | dipropyl ketone | 123-19-3 | 50 ppm | - | - | - | - |
| 135 | ไดควาต | diquat | 85-00-7 2764-72-9 6385-62-2 | - | - | - | - | - |
| | - อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - inhalable dust | | 0.5 mg/m ³ | - | - | - | - |
| | - อนุภาคนาโนที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - respirable dust | | 0.1 mg/m ³ | - | - | - | - |
| 136 | ดียูรอน | diuron | 330-54-1 | 10 mg/m ³ | - | - | - | - |
| 137 | เอ็นดีซีเลเฟน | endosulfan | 115-29-7 | 0.1 mg/m ³ | - | - | - | - |
| 138 | เอ็นดีริน | endrin | 72-20-8 | 0.1 mg/m ³ | - | - | - | - |
| 139 | อีพิคลอโรไฮดริน (1-คลอโร-2,3-อีพอกซีโพรเพน) | epichlorohydrin (1-chloro-2,3-epoxypropane) | 106-89-8 | 5 ppm | - | - | - | - |
| 140 | อีพีเอ็น (เอทิล พารา-ไนโตรฟีนิล) | EPN (ethyl p-nitrophenyl) | 2104-64-5 | 0.5 mg/m ³ | - | - | - | - |
| 141 | เอทานอล (เอทิล แอลกอฮอล์) | ethanol (ethyl alcohol) | 64-17-5 | 1000 ppm | - | - | - | - |
| 142 | เอทาไมน | ethanolamine | 141-43-5 | 3 ppm | - | - | - | - |
| 143 | เอทิลอะมีน | ethion | 563-12-2 | 0.05 mg/m ³ | - | - | - | - |
| 144 | 2-เอทอกซีเอทานอล (เซลลูลอส) | 2-ethoxyethanol (cellosolve) | 110-80-5 | 200 ppm | - | - | - | - |
| 145 | 2-เอทอกซีเอทิล อะซิเตท (เซลลูลอส อะซิเตท) | 2-ethoxyethyl acetate (cellosolve acetate) | 111-15-9 | 100 ppm | - | - | - | - |
| 146 | เอทิล อะซิเตท | ethyl acetate | 141-78-6 | 400 ppm | - | - | - | - |
| 147 | เอทิล อะคริเลต | ethyl acrylate | 140-88-5 | 25 ppm | - | - | - | - |
| 148 | เอทิลอะมีน | ethylamine | 75-04-7 | 10 ppm | - | - | - | - |
| 149 | เอทิล เบนซีน | ethyl benzene | 100-41-4 | 100 ppm | - | - | - | - |
| 150 | เอทิล โบรไมด์ | ethyl bromide | 74-96-4 | 200 ppm | - | - | - | - |
| 151 | เอทิล คลอไรด์ | ethyl chloride | 75-00-3 | 1000 ppm | - | - | - | - |

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย) | ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ) | CAS No. | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ | ขีดจำกัด ความเข้มข้น |
|--------------|---|---|------------|--|--|-------------------------|
| | | | | | ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้ | |
| 152 | เอทิลีน คลอไรด์ | ethylene chlorohydrin | 107-07-3 | 5 ppm | - | - |
| 153 | เอทิลีนไดอะมีน | ethylenediamine | 107-15-3 | 10 ppm | - | - |
| 154 | เอทิลีน ไดโบรไมด์ | ethylene dibromide | 106-93-4 | 20 ppm | 50 ppm | 5 min |
| 155 | เอทิลีน ไดคลอไรด์ (1,2-ไดคลอโรอีเทน) | ethylene dichloride (1,2-dichloroethane) | 107-06-2 | 50 ppm | 200 ppm | 5 min in any 3 hr |
| 156 | เอทิลีน ไกลคอล | ethylene glycol | 107-21-1 | - | - | 100 mg/m ³ |
| 157 | เอทิลีน ไกลคอล ไดไฮดรต | ethylene glycol dihydrate | 628-96-6 | - | - | 0.2 ppm |
| 158 | เอทิลีน ออกไซด์ | ethylene oxide | 75-21-8 | 1 ppm | 5 ppm | 15 min |
| 159 | เอทิล อีเทอร์ | ethyl ether | 60-29-7 | 400 ppm | - | - |
| 160 | เอทิล ฟอร์มัท | ethyl formate | 109-94-4 | 100 ppm | - | - |
| 161 | เอทิล เมอร์แคปแทน | ethyl mercaptan | 75-08-1 | - | - | 10 ppm |
| 162 | เอทิล ซิลิเคต | ethyl silicate | 78-10-4 | 100 ppm | - | - |
| 163 | เฟนัลล์ไฮไดรอน | fenulfithion | 115-90-2 | 0.01 mg/m ³ | - | - |
| 164 | เฟนโรออน | fenthion | 55-38-9 | 0.05 mg/m ³ | - | - |
| 165 | ฟลูออรีน | fluorine | 7782-41-4 | 0.1 ppm | - | - |
| 166 | ฟลูออไรด์ ในรูปของฟลูออรีน | fluorides, as F | | 2.5 mg/m ³ | - | - |
| 167 | ฟอสฟอรัส | phosphorus | 944-22-9 | 0.1 mg/m ³ | - | - |
| 168 | ฟอร์มาลดีไฮด์ | formaldehyde | 50-00-0 | 0.75 ppm | 2 ppm | 15 min |
| 169 | กรดฟอร์มิก | formic acid | 64-18-6 | 5 ppm | - | - |
| 170 | ฟอร์ฟิวรัล | furfural | 98-01-1 | 5 ppm | - | - |
| 171 | ฟอร์ฟิวรัล แอลกอฮอล์ | furfuryl alcohol | 98-00-0 | 50 ppm | - | - |
| 172 | ไกลีเซอล | glycidol | 556-52-5 | 50 ppm | - | - |
| 173 | เฮปตะคลอรั | heptachlor | 76-44-8 | 0.5 mg/m ³ | - | - |
| 174 | เฮปแทน (นอร์มอล-เฮปแทน) | heptane (n-heptane) | 142-82-5 | 500 ppm | - | - |
| 175 | เฮกซะเมทิลซีน-ได-ไอโซไซยานาต | hexamethylene disocyanate | 822-06-0 | 0.005 ppm | - | - |
| 176 | นอร์มอล-เฮกเซน | n-hexane | 110-54-3 | 500 ppm | - | - |
| 177 | ไฮดราซีน | hydrazine | 302-01-2 | 1 ppm | - | - |
| 178 | ไฮโดรเจน โบรไมด์ | hydrogen bromide | 10035-10-6 | 3 ppm | - | - |
| 179 | ไฮโดรเจน คลอไรด์ | hydrogen chloride | 7647-01-0 | - | - | 5 ppm |

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย) | ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ) | CAS No. | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ | ขีดจำกัด ความเข้มข้น |
|--------------|---|-------------------------------------|------------|--|--|-------------------------|
| | | | | | ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้ | |
| 180 | ไฮโดรเจน ไซยาไนด์ | hydrogen cyanide | 74-90-8 | 10 ppm | - | - |
| 181 | ไฮโดรเจน ฟลูออไรด์ ในรูปของ ฟลูออรีน | hydrogen fluoride, as F fluorine | 7664-39-3 | 3 ppm | - | - |
| 182 | ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์ | hydrogen peroxide | 7722-84-1 | 1 ppm | - | - |
| 183 | ไฮโดรเจน ซัลไฟด์ | hydrogen sulfide | 7783-06-4 | - | 50 ppm | 10 min |
| 184 | ไฮโดรควิโนน | hydroquinone | 123-31-9 | 2 mg/m ³ | - | - |
| 185 | 2-ไฮดรอกซีโพรพิล อะคริเลต | 2-hydroxypropyl acrylate | 999-61-1 | 0.5 ppm | - | - |
| 186 | ไอโอดีน | Iodine | 7553-56-2 | - | - | 0.1 ppm |
| 187 | ไอโซบิวทิล อะซิเตต | isobutyl acetate | 110-19-0 | 150 ppm | - | - |
| 188 | ไอโซฟลอโรน | isophorone | 78-59-1 | 25 ppm | - | - |
| 189 | ไอโซฟลอโรน ไดไอโซไซยานาต | isophorone diisocyanate | 4098-71-9 | 0.005 ppm | - | - |
| 190 | 2-ไอโซโพรพอกซีเอทานอล | 2-isopropoxyethanol | 109-59-1 | 25 ppm | - | - |
| 191 | ไอโซโพรพิล อะซิเตต | isopropyl acetate | 108-21-4 | 250 ppm | - | - |
| 192 | ไอโซโพรพิล แอลกอฮอล์ (ไอพีเอ) | isopropyl alcohol (IPA) | 67-63-0 | 400 ppm | - | - |
| 193 | ไอโซโพรพิลเอมีน | isopropylamine | 75-31-0 | 5 ppm | - | - |
| 194 | ตะกั่วอินทรีย์ ในรูปของตะกั่ว | lead inorganic, as Pb | 7439-92-1 | 0.05 mg/m ³ | - | - |
| 195 | เลด โครเมต | lead chromate | 7758-97-6 | - | - | - |
| | - ในรูปของตะกั่ว | - as Pb | | 0.05 mg/m ³ | - | - |
| | - ในรูปของโครเมียม | - as Cr | | 0.012 mg/m ³ | - | - |
| 196 | แอลพีจี (ก๊าซปิโตรเลียมเหลว) | L.P.G. liquified petroleum gas | 68476-85-7 | 1000 ppm | - | - |
| 197 | เมอร์คิวรี (ปรอท) | mercury | 7439-97-6 | - | - | 0.1 mg/m ³ |
| 198 | ออร์กานอ (อัลคิล) เมอร์คิวรี | organo (alkyl) mercury | 7439-97-6 | 0.01 mg/m ³ | - | - |
| 199 | เมทิล นอร์มอล-บิวทิลคีโตน | methyl n-butyl ketone | 591-78-6 | 100 ppm | - | - |
| 200 | เมทิล คลอไรด์ | methyl chloride | 74-87-3 | 100 ppm | 300 ppm | 5 min in any 3 hr |
| 201 | เมทิลไซโคลเฮกเซน | methylcyclohexane | 108-87-2 | 500 ppm | - | - |
| 202 | เมทิลไซโคลเฮกซานอล | methylcyclohexanol | 25639-42-3 | 100 ppm | - | - |
| 203 | อิมโท- เมทิลไซโคลเฮกซานอน | o-methylcyclohexanone | 583-60-8 | 100 ppm | - | - |
| 204 | เมทิลซีน คลอไรด์ | methylene chloride | 75-09-2 | 25 ppm | 125 ppm | 15 min |

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย) | ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ) | CAS No. | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ ความเข้มข้น | ขีดจำกัด ความเข้มข้น | ขีดจำกัด ความเข้มข้น |
|--------------|--|---|------------|--|---|-------------------------|-------------------------|
| 205 | 4,4-เมทิลีนไดอะมิน | 4,4-methylene dianiline | 101-77-9 | 0.1 ppm | - | - | - |
| 206 | เมทิล เอทิล คีโตน (เอ็มอีเค) | methyl ethyl ketone (MEK) | 78-93-3 | 200 ppm | - | - | - |
| 207 | เมทิล เอทิล คีโตน เปอร์ออกไซด์ | methyl ethyl ketone peroxide | 1338-23-4 | - | - | - | 0.2 ppm |
| 208 | เมทิล ฟอร์มะท | methyl formate | 107-31-3 | 100 ppm | - | - | - |
| 209 | เมทิล ไอโอไดด์ | methyl iodide | 74-88-4 | 5 ppm | - | - | - |
| 210 | เมทิล ไอโซเมทิล คีโตน | methyl isomyl ketone | 110-12-3 | 100 ppm | - | - | - |
| 211 | เมทิล ไอโซบิวทิล คาร์บิโนล | methyl isobutyl carbinol | 108-11-2 | 25 ppm | - | - | - |
| 212 | เมทิล ไอโซบิวทิล คีโตน | methyl isobutyl ketone | 108-10-1 | 100 ppm | - | - | - |
| 213 | เมทิล ไอโซโพรพิล คีโตน | methyl isopropyl ketone | 563-80-4 | 20 ppm | - | - | - |
| 214 | เมทิล เมอร์คัปแทน | methyl mercaptan | 74-93-1 | - | - | - | 10 ppm |
| 215 | เมทิล เมทาครีเลท | methyl methacrylate | 80-62-6 | 100 ppm | - | - | - |
| 216 | เมทิล พาราไอออน | methyl parathion | 298-00-0 | 0.02 mg/m ³ | - | - | - |
| 217 | แอลฟา-เมทิล สไตรีน | alpha-methyl styrene | 98-83-9 | - | - | - | 100 ppm |
| 218 | เมวินฟอส (ฟอสดริน) | mevinphos (phosdrin) | 7786-34-7 | 0.01 mg/m ³ | - | - | - |
| 219 | ไมกา อณูภาคขนาดเล็กที่อาจสูด เข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | mica, respirable dust | 12001-26-2 | 3 mg/m ³ | - | - | - |
| 220 | โมโนโครโทฟอส | monocrotophos | 6923-22-4 | 0.05 mg/m ³ | - | - | - |
| 221 | มอร์ฟีนไลน์ | morpholine | 110-91-8 | 20 ppm | - | - | - |
| 222 | นิกเกิล | nickel | 7440-02-0 | - | - | - | - |
| | - โลหะ และสารประกอบที่ ไม่ละลาย ในน้ำของนิกเกิล | - metal and insoluble compounds, as Ni | | 1 mg/m ³ | - | - | - |
| | - สารประกอบที่ละลายได้ ในน้ำของนิกเกิล | - soluble compounds, as Ni | | 1 mg/m ³ | - | - | - |
| 223 | นิโคติน | nicotine | 54-11-5 | 0.5 mg/m ³ | - | - | - |
| 224 | กรดไนตริก | nitric acid | 7697-37-2 | 2 ppm | - | - | - |
| 225 | ไนตรัสออกไซด์ | nitrous oxide | 10024-97-2 | 50 ppm | - | - | - |
| 226 | ไนตริก ออกไซด์ | nitric oxide | 10102-43-9 | 25 ppm | - | - | - |
| 227 | ไนโตรเบนซีน | nitrobenzene | 98-95-3 | 1 ppm | - | - | - |
| 228 | ไนโตรอีเทน | nitroethane | 79-24-3 | 100 ppm | - | - | - |
| 229 | ไนโตรเจน ไดออกไซด์ | nitrogen dioxide | 10102-44-0 | - | - | - | 5 ppm |

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย) | ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ) | CAS No. | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ | ขีดจำกัด ความเข้มข้น | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ ความเข้มข้น | ขีดจำกัด ความเข้มข้น |
|--------------|--|--|---------------------------------|--|-------------------------|---|-------------------------|
| 230 | ไนโตรกลีเซอรีน | nitroglycerin | 55-63-0 | - | - | - | 0.2 ppm |
| 231 | ไนโตรมีเทน | nitromethane | 75-52-5 | 100 ppm | - | - | - |
| 232 | 1-ไนโตรโพรเพน | 1-nitropropane | 108-03-2 | 25 ppm | - | - | - |
| 233 | 2-ไนโตรโพรเพน | 2-nitropropane | 79-46-9 | 25 ppm | - | - | - |
| 234 | ไนโตรโทลูอิน ทุกไอโซเมอร์ | nitrotoluene, all isomers | 88-72-2, 99-08-1, 99-99-0 | 5 ppm | - | - | - |
| 235 | ออกเทน | octane | 111-65-9 | 500 ppm | - | - | - |
| 236 | ออสเมียม เตตระออกไซด์ในรูปของ ออสเมียม | osmium tetroxide, as Os | 20816-12-0 | 0.002 mg/m ³ | - | - | - |
| 237 | กรดออกซาลิก | oxalic acid | 144-62-7 | 1 mg/m ³ | - | - | - |
| 238 | ออกซิเจน ไดฟลูออไรด์ | oxygen difluoride | 7783-41-7 | 0.05 ppm | - | - | - |
| 239 | พาราควอต อณูภาคขนาดเล็กที่อาจ สูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | paraquat, respirable dust | 4685-14-7 | 0.5 mg/m ³ | - | - | - |
| 240 | พาราไดออน | parathion | 56-38-2 | 0.1 mg/m ³ | - | - | - |
| 241 | เพนตะโบรน | pentaborane | 19624-22-7 | 0.005 ppm | - | - | - |
| 242 | เพนตะคลอโรเบนซาลีน | pentachloronaphthalene | 1321-64-8 | 0.5 mg/m ³ | - | - | - |
| 243 | เพนตะคลอโรฟีนอล | pentachlorophenol | 87-86-5 | 0.5 mg/m ³ | - | - | - |
| 244 | เพนเทน | pentane | 109-66-0 | 1000 ppm | - | - | - |
| 245 | เพอร์คลอโรเอทิลีน (เตตระคลอโรเอทิลีน) | perchloroethylene (tetrachloroethylene) | 127-18-4 | 100 ppm | 300 ppm | 5 min in any 3 hr | 200 ppm |
| 246 | ฟีนอล | phenol | 108-95-2 | 5 ppm | - | - | - |
| 247 | ออร์โท-ฟีนิลีนไดอะมิน | o-phenylenediamine | 95-54-5 | 0.1 mg/m ³ | - | - | - |
| 248 | เมตา-ฟีนิลีนไดอะมิน | m-phenylene diamine | 108-45-2 | 0.1 mg/m ³ | - | - | - |
| 249 | พารา-ฟีนิลีนไดอะมิน | p-phenylene diamine | 106-50-3 | 0.1 mg/m ³ | - | - | - |
| 250 | ฟอสเฟต | phorate | 298-02-2 | 0.05 mg/m ³ | - | - | - |
| 251 | ฟอสจีน (คาร์บอนิล คลอไรด์) | phosgene (carbonyl chloride) | 75-44-5 | 0.1 ppm | - | - | - |
| 252 | กรดฟอสฟอริก | phosphoric acid | 7664-38-2 | 1 mg/m ³ | - | - | - |
| 253 | ฟอสฟอรัส (เหลือง) | phosphorus (yellow) | 7723-14-0 | 0.1 mg/m ³ | - | - | - |
| 254 | ฟอสฟอรัล ออกไซด์คลอไรด์ | phosphorus oxychloride | 10025-87-3 | 0.1 ppm | - | - | - |
| 255 | ฟอสฟอรัล เพนตะคลอไรด์ | phosphorus pentachloride | 10026-13-8 | 1 mg/m ³ | - | - | - |

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย) | ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ) | CAS No. | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับ การสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ ที่กำหนด ให้ทำงานได้ | ขีดจำกัด ความเข้มข้น |
|--------------|---|-----------------------------------|-----------------------|--|---|-------------------------|
| 256 | ฟอสฟอรัส เพนเตซัลไฟด์ | phosphorus pentasulfide | 1314-80-3 | 1 mg/m ³ | - | - |
| 257 | ฟอสฟอรัส ไตรคลอไรด์ | phosphorus trichloride | 7719-12-2 | 0.5 ppm | - | - |
| 258 | ฟอสฟอริก แอนไฮไดรด์ | phthalic anhydride | 85-44-9 | 2 ppm | - | - |
| 259 | กรดพิคริก | picric acid | 88-89-1 | 0.1 mg/m ³ | - | - |
| 260 | พินโดน (2-ไพวาซิล-1,3-อินเดนไดโอน) | pinone (2-pivalyl-1,3-indandione) | 83-26-1 | 0.1 mg/m ³ | - | - |
| 261 | โปแตสเซียม ไตรออกไซด์ | potassium hydroxide | 1310-58-3 | - | - | 2 mg/m ³ |
| 262 | โพรพอกซิล แอลกอฮอล์ | propargyl alcohol | 107-19-7 | 1 ppm | - | - |
| 263 | 1,3-ไพรโอแลคโตน | 1,3-propiolactone | 57-57-8 | 0.5 ppm | - | - |
| 264 | กรดโพรพิโอนิก | propionic acid | 79-09-4 | 10 ppm | - | - |
| 265 | โพรพอกซีเออร์ | propoxur | 114-26-1 | 0.5 mg/m ³ | - | - |
| 266 | นบรอล-ไพริล อะซิเตท | n-propyl acetate | 109-60-4 | 200 ppm | - | - |
| 267 | นบรอล-ไพริล แอลกอฮอล์ | n-propyl alcohol | 71-23-8 | 200 ppm | - | - |
| 268 | ไพริลีน อิมีน | propylene imine | 75-55-8 | 2 ppm | - | - |
| 269 | ไพริลีน ออกไซด์ | propylene oxide | 75-56-9 | 100 ppm | - | - |
| 270 | ไพรีดีน | pyridine | 110-86-1 | 5 ppm | - | - |
| 271 | ควิโนน | quinone | 106-51-4 | 0.1 ppm | - | - |
| 272 | รีซอร์ซินอล | resorcinol | 108-46-3 | 10 ppm | - | - |
| 273 | โรทีโนน | rotenone | 83-79-4 | 5 mg/m ³ | - | - |
| 274 | เซลเนียม เฮกซะฟลูออไรด์ ในรูปของเซลเนียม | selenium hexafluoride, as Se | 7783-79-1 | 0.05 ppm | - | - |
| 275 | สารประกอบเซลเนียม ในรูปของเซลเนียม | selenium compounds as Se | 7782-49-2 | 0.2 mg/m ³ | - | - |
| 276 | ซิลิกา คริสตัลไลน์ | silica, crystalline | | | | |
| | - คริสโตบาลิต อนุภาคนาโนเล็กที่อาจเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - cristobalite, respirable dust | 14464-46-1 | 0.025 mg/m ³ | - | - |
| | - แลฟท์-ควอตซ์ อนุภาคนาโนเล็กที่อาจเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - or-quartz, respirable dust | 1317-95-9, 14808-60-7 | 0.025 mg/m ³ | - | - |
| 277 | โซเดียม อะไซด์ | sodium azide | 26628-22-8 | | | |
| | - ในรูปของโซเดียม อะไซด์ | as sodium azide | | - | - | 0.29 mg/m ³ |
| | - ในรูปไอของกรดไตราโซอิก | as hydrazoic acid vapour | | - | - | 0.11 ppm |

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย) | ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ) | CAS No. | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับการสัมผัสในระยะเวลาสั้นๆ ที่กำหนด ให้ทำงานได้ | ขีดจำกัด ความเข้มข้น |
|--------------|---|--|------------|--|---|-------------------------|
| 278 | โซเดียม ไบซัลไฟต์ | sodium bisulfite | 7631-90-5 | 5 mg/m ³ | - | - |
| 279 | โซเดียม ไฮดรอกไซด์ | sodium hydroxide | 1310-73-2 | 2 mg/m ³ | - | - |
| 280 | สตรอนเทียม โครเมท ในรูปของโครเมียม | strontium chromate, as Cr | 7789-06-2 | 0.0005 mg/m ³ | - | - |
| 281 | สตรัคนีน | strychnine | 57-24-9 | 0.15 mg/m ³ | - | - |
| 282 | สไตรีน | styrene | 100-42-5 | 100 ppm | 5 min in any 3 hr | 200 ppm |
| 283 | ซัลไฟโทพ | sulfotep | 3689-24-5 | 0.1 mg/m ³ | - | - |
| 284 | ซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ | sulfur dioxide | 7446-09-5 | 5 ppm | - | - |
| 285 | กรดซัลฟูริก | sulfuric acid | 7664-93-9 | 1 mg/m ³ | - | - |
| 286 | ทัลก์ | talc | 14807-96-6 | | | |
| | - ที่มีส่วนประกอบของเส้นใยแอสเบสอส อนุภาคนาโนเล็กที่อาจเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - containing no asbestos fibres, respirable dust | | 2 mg/m ³ | - | - |
| | - ที่มีส่วนประกอบของเส้นใยแอสเบสอส อนุภาคนาโนเล็กที่อาจเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ | - containing asbestos fibres, respirable dust | | 0.1 f/cm ³ | - | - |
| 287 | ทีอีพี (เตตระเอทิล ฟอสเฟต) | TEPP (tetraethyl pyrophosphate) | 107-49-3 | 0.05 mg/m ³ | - | - |
| 288 | เทลลูเรียม เฮกซะฟลูออไรด์ ในรูปของเทลลูเรียม | tellurium hexafluoride, as Te | 7783-80-4 | 0.02 ppm | - | - |
| 289 | 1,1,2,2-เตตระคลอโรเอทีเทน | 1,1,2,2-tetrachloroethane | 79-34-5 | 5 ppm | - | - |
| 290 | เตตระเอทิล เลด ในรูปของตะกั่ว | tetraethyl lead, as Pb | 78-00-2 | 0.075 mg/m ³ | - | - |
| 291 | เตตระไฮโดรฟูแรน | tetrahydrofuran | 109-99-9 | 200 ppm | - | - |
| 292 | เตตระเมทิล เลด ในรูปของตะกั่ว | tetramethyl lead, as Pb | 75-74-1 | 0.075 mg/m ³ | - | - |
| 293 | เทลลูเรียม สารประกอบที่ละลายในรูปของเทลลูเรียม | tellurium, soluble compounds, as Te | 7440-28-0 | 0.1 mg/m ³ | - | - |
| 294 | กรดไดไธโอแลคติก | thioglycolic acid | 68-11-1 | 1 ppm | - | - |
| 295 | ไธโอนิล คลอไรด์ | thionyl chloride | 7719-09-7 | - | - | 0.2 ppm |
| 296 | ไทแรม | thiram | 137-26-8 | 5 mg/m ³ | - | - |
| 297 | โทลูเอิน | toluene | 108-88-3 | 200 ppm | 500 ppm | 300 ppm |
| 298 | โทลูเอิน-2,4-ไดไอโซไซยาเนท (ทีดีไอ) | toluene - 2,4-diisocyanate (TDI) | 584-84-9 | - | - | 0.02 ppm |

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย) | ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ) | CAS No. | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับการประเมินผลระยะยาว | | ขีดจำกัด ความเข้มข้น |
|--------------|--|---|---|--|---|-------------------------------------|-------------------------|
| | | | | | ขีดจำกัด ความเข้มข้น | ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้ | |
| 299 | ออโท-โทลูอีน | o-toluidine | 95-53-4 | 5 ppm | - | - | - |
| 300 | ไตรบutil ฟอสเฟต | tributyl phosphate | 126-73-8 | 5 mg/m ³ | - | - | - |
| 301 | กรดไตรคลอโรอะซิติก | trichloroacetic acid | 76-03-9 | 0.5 ppm | - | - | - |
| 302 | 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน (เมทิลคลอโรฟอร์ม) | 1,1,1-trichloroethane (methyl chloroform) | 71-55-6 | 350 ppm | - | - | - |
| 303 | 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน | 1,1,2-trichloroethane | 79-00-5 | 10 ppm | - | - | - |
| 304 | ไตรคลอโรเอทิลีน | trichloroethylene | 79-01-6 | 100 ppm | 300 ppm | 5 min in any 2 hr | 200 ppm |
| 305 | 1,2,3-ไตรคลอโรโพรเพน | 1,2,3-trichloropropane | 96-18-4 | 50 ppm | - | - | - |
| 306 | 2,4,5 ที่ (กรด 2,4,5-ไตรคลอโร ฟีนอกซีอะซิติก) | 2,4,5 T (2,4,5- trichlorophenoxyacetic acid) | 93-76-5 | 10 mg/m ³ | - | - | - |
| 307 | ไตรเอทิลอะมีน | triethylamine | 121-44-8 | 25 ppm | - | - | - |
| 308 | เทอร์เพน | turpentine | 8006-64-2 | 100 ppm | - | - | - |
| 309 | ยูเรเนียม ในรูปของยูเรเนียม | uranium, as U | 7440-61-1 | - | - | - | - |
| 310 | วานาเดียม | - สารประกอบที่ละลายได้ | - soluble compounds | 0.05 mg/m ³ | - | - | - |
| | | - สารประกอบที่ไม่ละลาย | - insoluble compounds | 0.25 mg/m ³ | - | - | - |
| 311 | ไวโรล อะซิเตท | vanadium | 1314-62-1 | - | - | - | - |
| | | - อนุภาคนาโนเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจ ในรูปของ ไอออนเดียวแทนออกไซด์ | - respirable dust, as V ₂ O ₅ | - | - | - | 0.5 mg/m ³ |
| 312 | ไวโรล โบรมิด | - ฟุ้ง ในรูปของไอออนเดียว | - fume, as V ₂ O ₅ | - | - | - | 0.1 mg/m ³ |
| | | - อนุภาคนาโนเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจ | vinyl acetate | 108-05-4 | 10 ppm | - | - |
| 313 | ไวโรล คลอไรด์ | vinyl bromide | 593-60-2 | 0.5 ppm | - | - | - |
| 314 | ไวโรลีน คลอไรด์ | vinyl chloride | 75-01-4 | 1 ppm | 5 ppm | 15 min | - |
| 315 | ไวโรลีน โทลูอีน | vinylidene chloride | 75-35-4 | 5 ppm | - | - | - |
| 316 | วาร์ฟาริน | warfarin | 25013-15-4 | 100 ppm | - | - | - |
| 317 | ไซลีน (อโรโอ เมตา พารา ไอโซ เมอร์) | xylylene (o, m, p- isomers) | 81-81-2 | 0.1 mg/m ³ | - | - | - |
| 318 | ไซลีน | xylylene | 1330-20-7 | 100 ppm | - | - | - |
| 319 | ฟุ้งของสังกะสีคลอไรด์ | zinc chloride fume | 1300-73-8 | 5 ppm | - | - | - |
| | | | 7646-85-7 | 1 mg/m ³ | - | - | - |

| ลำดับ ที่ | ชื่อสารเคมีอันตราย (ไทย) | ชื่อสารเคมีอันตราย (อังกฤษ) | CAS No. | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงานปกติ | ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายสำหรับการประเมินผลระยะยาว | | ขีดจำกัด ความเข้มข้น |
|--------------|---|---|--|--|---|-------------------------------------|-------------------------|
| | | | | | ขีดจำกัด ความเข้มข้น | ระยะเวลา ที่กำหนด ให้ทำงานได้ | |
| 320 | ซิงค์ โครเมท ในรูปของโครเมียม | zinc chromates, as Cr | 13530-65-9, 11103-86-9, 37300-23-5 | 0.01 mg/m ³ | - | - | - |
| 321 | ซิงค์ สเตียเรท | zinc stearate | 557-05-1 | - | - | - | - |
| 322 | สังกะสี ออกไซด์ | - อนุภาคนาโนเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้ | - inhalable dust | 15 mg/m ³ | - | - | - |
| | | - อนุภาคนาโนเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้ | - respirable dust | 5 mg/m ³ | - | - | - |
| 323 | สารประกอบ เซอร์โคเนียม ในรูปของเซอร์โคเนียม | zinc oxide | 1314-13-2 | - | - | - | - |
| 324 | ซิงค์ ออกไซด์ | - อนุภาคนาโนเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้ | - inhalable dust | 15 mg/m ³ | - | - | - |
| | | - อนุภาคนาโนเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ ระบบทางเดินหายใจได้ | - respirable dust | 5 mg/m ³ | - | - | - |
| | | ฟุ้งของสังกะสี ออกไซด์ | zinc oxide fume | 5 mg/m ³ | - | - | - |
| | | สารประกอบ เซอร์โคเนียม ในรูปของเซอร์โคเนียม | zirconium compounds, as Zr | 7440-67-7 | - | - | - |

หมายเหตุ

“ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ” หมายถึง ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติภายในสถานประกอบการที่ผู้จ้างซึ่งมีสุขภาพปกติทำงานสามารถเข้าถึงได้ง่ายได้ไว้ซึ่งค่าดังกล่าวนี้ไม่ได้เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

“ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสำหรับการประเมินผลระยะยาว” หมายถึง ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายที่ผู้จ้างซึ่งสัมผัสอย่างต่อเนื่องในระยะสั้นๆ ตามที่กำหนด โดยไม่มีการกระจายเคือง เมื่อเยื่ออุทกกลายของการหรือปัสสาวะ มีนเมา หลัง หรือวงจรมองอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ หรือไม่สามารถช่วยตนเองได้ หรือประสิทธิกรภาพการทำงานลดลงอย่างมาก

“ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใด ในระหว่างทำงาน” หมายถึง ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดซึ่งต้องไม่เกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ไม่ว่าเวลาใด ในระหว่างทำงาน

“อนุภาคนาโนเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (inhalable dust)” หมายถึง อนุภาคนาโนเล็กกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐ ไมโครเมตร แปรผลอยู่ในอากาศที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้

“อนุภาคนาโนเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (respirable dust)” หมายถึง อนุภาคนาโนเล็กกว่าหรือเท่ากับ ๑๐ ไมโครเมตร แปรผลอยู่ในอากาศที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ และสามารถเข้าถึงถึงและสะสมในบริเวณที่แปลงเปลี่ยนอากาศของปอด

mg/m³ หมายถึง มิลลิกรัมต่ออากาศหนึ่งลูกบาศก์เมตร
f/cm³ หมายถึง จำนวนเส้นใยต่ออากาศหนึ่งลูกบาศก์เมตร
ppm หมายถึง ส่วนในล้านส่วนโดยปริมาตร

ภาคผนวก จ

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือวัด และเครื่องมือวิเคราะห์

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือวัด

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือวิเคราะห์

List of Instruments Certification for Air & Noise Quality Analysis

| No. | Instrument/Equipment | Parameter | Manufacturer | Model/Serial No. | Calibrator | Certification No. | Date of Calibration | Due date of Calibration | Remark |
|------------------|---|------------------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|--------|
| Workplace | | | | | | | | | |
| 1 | Sound Level Calibrator (Acoustic Calibrator) | Calibrate Sound Level Meter | Svantek | SV35 44792 | Innovative Instrument Co.,Ltd. | 23-ACT-021 | 14 Feb 23 | 13 Feb 24 | - |
| 2 | Sound Level Meter | $L_{Aeq\ 8\ hrs}$ L_{Amax} | Rion, Japan | NL-42 00408980 | Sithiporn Associates Co., Ltd. | ACL23061 | 20 Jan 23 | 19 Jan 24 | - |
| 3 | Sound Level Meter | $L_{Aeq\ 8\ hrs}$ L_{Amax} | Rion, Japan | NL-42 01010779 | Sithiporn Associates Co., Ltd. | ACL23146 | 9 May 23 | 8 May 24 | - |
| 4 | Sound Level Meter | $L_{Aeq\ 8\ hrs}$ L_{Amax} | Rion, Japan | NL-42 01010786 | Sithiporn Associates Co., Ltd. | ACL23121 | 11 Apr 23 | 10 Apr 24 | - |
| 5 | Sound Level Meter | $L_{Aeq\ 8\ hrs}$ L_{Amax} | Rion, Japan | NL-42 00409176 | Sithiporn Associates Co., Ltd. | ACL23064 | 20 Jan 23 | 19 Jan 24 | - |
| 6 | Sound Level Meter | $L_{Aeq\ 8\ hrs}$ L_{Amax} | Rion, Japan | NL-42 01010782 | Sithiporn Associates Co., Ltd. | ACL23148 | 9 May 23 | 8 May 24 | - |
| 7 | Noise Dosimeter | Noise Dosimeter | Svantek | SV 104 91928 | Innovative Instrument Co.,Ltd. | 23-NDM-009 | 24 Jan 23 | 23 Jan 24 | - |
| 8 | Noise Dosimeter | Noise Dosimeter | Svantek | SV 104 117721 | Innovative Instrument Co.,Ltd. | 23-NDM-109 | 15 May 23 | 14 May 24 | - |
| 9 | Noise Dosimeter | Noise Dosimeter | Svantek | SV 104 91926 | Innovative Instrument Co.,Ltd. | 23-NDM-014 | 25 Jan 23 | 24 Jan 24 | - |
| 10 | Noise Dosimeter | Noise Dosimeter | Svantek | SV 104 91925 | Innovative Instrument Co.,Ltd. | 23-NDM-013 | 25 Jan 23 | 24 Jan 24 | - |
| 11 | Noise Dosimeter | Noise Dosimeter | Svantek | SV 104 117688 | Innovative Instrument Co.,Ltd. | 23-NDM-108 | 12 May 23 | 11 May 24 | - |
| 12 | Thermal Environment Monitor | Heat Meter | 3M | QuesTemp 32 TPS030006 | Innovative Instrument Co.,Ltd. | 22-TPM-456 | 23 Nov 22 | 22 Nov 23 | - |
| 13 | Thermal Environment Monitor | Heat Meter | 3M | QuesTemp 32 TPQ020022 | Innovative Instrument Co.,Ltd. | 22-TPM-303 | 26 Jul 22 | 25 Jul 23 | - |

List of Instruments Certification for Air & Noise Quality Analysis

| No. | Instrument/Equipment | Parameter | Manufacturer | Model/Serial No. | Calibrator | Certification No. | Date of Calibration | Due date of Calibration | Remark |
|------------------|-----------------------------|---|-----------------|---------------------|--|-------------------|---------------------|-------------------------|--------|
| Workplace | | | | | | | | | |
| 1 | Primary Flow Calibrator | Calibrate personal pump | TSI Inc | 4146 41461922008 | Innovative Instrument Co., Ltd. | 22-AFM-157 | 4 Oct 22 | 3 Oct 23 | - |
| 2 | Aneroid Barometer | Total Dust Respirable Dust Copper | Barigo, Germany | - | Technology Promotion Association (Thailand-Japan) | 22P2724 | 22 Jul 22 | 21 Jul 23 | - |
| 3 | Digital Thermo - Hygrometer | Total Dust Respirable Dust Copper | Testo, Germany | 608-H1 34837413 | Technology Promotion Association (Thailand-Japan) | 22H1987 | 27 Sep 22 | 26 Sep 23 | - |

Cert. No. : ACL23064
Pages : 1 of 8Cert. No. : ACL23064
Job No. : VC66AC0027
Pages : 2 of 8

Calibration Certificate

Equipment : SOUND LEVEL METER
Manufacturer : RION
Model : NL-421 Microphone UC-52 / Preamplifier KH-24
Serial No.: 00409176 / 185835 / 90622
ID No.: UALFFM.0152564

Condition As Found : GOOD

Customer : UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT (UAE)
61 SOI UDOMSUK 41, SUKHUMVIT ROAD,
BANGCHAK SUB-DISTRICT,
PHRAKHANONG DISTRICT, BANGKOK 10260
THAILAND.

Location :
Ambient Temperature : (23.0 ± 3) °C
Pressure : (101.3 ± 3) kPa
Relative Humidity : (50.0 ± 20) %

Received Date : 18 JANUARY 2023
Calibration Date : 20 JANUARY 2023
Date of Issue : 23 JANUARY 2023

Calibrated by : Nathakorn Pinitpaiboon

Approved by :

This certificate is issued in accordance with the requirements
other than in full, except with the prior written approval of the

QF-TS12-04-01-020664

เอกสารไม่ควบคุม

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 test results of each item 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 | MY45017076 | LF-0007-22 | 04-Feb-23 |
| Waveform Generator | 22511B | MY52302742 | EF-0008-22 | 04-Feb-23 |
| Digital Multimeter | 33461A | MY53220104 | LEL.BP. 04/0265 | 09-Feb-23 |
| Digital Multimeter | 33461A | MY53220076 | EEL.BP. 03/0265 | 09-Feb-23 |
| Digital Multimeter | 34461A | MY60624273 | 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-42EAI | 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 :

- National Institute of Metrology (Thailand).
- Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR).

Cert. No. : ACL23064
Job No. : VC66AC0027
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 | - | - | - | 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 |

QF-TS12-04-01-020664

Cert. No. : ACL23064
Job No. : VC66AC0027
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) | 93.9 | 0.0 | ±0.3 |

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

| Measured Value (dB) |
|--------------------------|
| 15.9 |

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device.

| Frequency Weighting | Measured value (dB) |
|------------------------|--------------------------|
| A-weight | 12.5 |
| C-weight | 18.3 |
| Flat | 24.1 |

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 | 0.2 | ± 1.5 |
| 1000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ± 1.0 |
| 8000 | 2.0 | 2.1 | 2.1 | ±5.0 |

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 | 0.0 | -0.1 | 0.0 | ±2.0 |
| 125 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | ±1.5 |
| 250 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±1.5 |
| 500 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | ±1.5 |
| 1000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±1.0 |
| 2000 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | ±2.0 |
| 4000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±3.0 |
| 8000 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | ±5.0 |

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 | - |

QF-TS12-04-04-020664

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 | ±1.1 |

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 |
| SEL | 0.25 | 1 | 99.0 | 98.9 | -0.1 | 1.5 ; -5.0 |
| | 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, Lepeak (dB) | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Continuous | 133.0 | 133.0 | 0.0 | - |
| One | 136.4 | 135.6 | -0.8 | ±3.0 |

| Number of cycle in test signal | Anticipated Value (dB) | Measured Value (dB) | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Continuous | 133.0 | 133.1 | 0.1 | - |
| Positive half cycle | 135.4 | 135.2 | -0.2 | ±2.0 |
| Negative half cycle | 135.4 | 135.2 | -0.2 | ±2.0 |

QF-TS12-04-04-020664

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 | ± 1.1 |
| 136.0 | 136.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 135.0 | 135.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 134.0 | 134.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 133.0 | 133.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 132.0 | 132.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 131.0 | 131.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 129.0 | 129.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 124.0 | 124.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 119.0 | 119.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 114.0 | 114.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 109.0 | 109.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 104.0 | 104.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 99.0 | 99.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 94.0 | 94.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 89.0 | 89.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 84.0 | 84.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 79.0 | 79.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 74.0 | 74.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 69.0 | 69.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 64.0 | 64.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 59.0 | 59.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 54.0 | 54.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 49.0 | 49.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 44.0 | 44.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 39.0 | 39.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 34.0 | 34.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 30.0 | 30.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 29.0 | 29.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 28.0 | 28.0 | 0.0 | ± 1.1 |
| 27.0 | 27.1 | 0.1 | ± 1.1 |
| 26.0 | 26.1 | 0.1 | ± 1.1 |

11. Overload indication

| Measured value (dB) | | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Positive one-half cycle | Negative one-half cycle | | |
| 89.6 | 89.5 | -0.1 | ±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 | 136.9 | 0.1 | ±0.3 |

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

Calibration Certificate

Equipment : SOUND LEVEL METER
Manufacturer : RION
Model : NL-42 / Microphone UC-52 / Preamplifier NH-24
Serial No. : 01010782 / 194537 / 14660
ID No. : UAE.BFM.085.2565

Condition As Found : GOOD

Customer : UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT (UAE)
81 SOI UDOMSEK 41, SUKHUMVIT ROAD,
BANGCHAK SUB-DISTRICT,
PHRAKHANONG DISTRICT, BANGKOK 10260
THAILAND.

Location : -
Ambient Temperature : (23.0 ± 3) °C
Pressure : (101.3 ± 3) kPa
Relative Humidity : (50.0 ± 20) %

Received Date : 05 MAY 2023
Calibration Date : 08-09 MAY 2023
Date of Issue : 10 MAY 2023

Calibrated by : Nathakorn Pisutpaisan

Approved by :

This certificate is issued in accordance with the requirements of ISO/IEC 17025:2017, unless otherwise stated, and is valid only for the item(s) listed on the certificate, and is not valid for any other item(s) other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory.

QF-TS12-04-04-020664

เอกสารไม่ควบคุม

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23148
Job No. : VC66AC0053
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 |
| 5000 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 | - | - | - | 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 indicator | ✓ | - | 0.2 | 0.25 |
| 12. High level stability | ✓ | - | 0.1 | 0.1 |

Note : Pass/Fail evaluation for each parameter.
will be considered together from the acceptance limit and the Maximum-permitted uncertainty of measurement.

QF-TS12-04-04-020664

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23148
Job No. : VC66AC0053
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 | MY48617076 | EF-0009-23 | 07-FEB-24 |
| Waveform Generator | 33511B | MY52302742 | EF-0010-23 | 07-FEB-24 |
| Digital Multimeter | 33461A | MY53220104 | EELBP 30/0266 | 13-FEB-24 |
| Digital Multimeter | 33461A | MY53220076 | EELBP 29A/0266 | 13-FEB-24 |
| Digital Multimeter | 34401A | MY60024273 | EELBP 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-42KA1 | 34560495 | AA-3002-23 | 14-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).

QF-TS12-04-04-020664

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23148
Job No. : VC66AC0053
Pages : 4 of 8

Result of calibration :

1. Absolute sensitivity

| Reference Acoustic Signal (dB) | Measured Value (dB) | Deviation (dB) | Acceptance Limit (dB) |
|--------------------------------|---------------------|----------------|-----------------------|
| 93.9 (93.98) | 93.9 | 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 | 9.9 |
| C-weight | 16.6 |
| Flat | 22.6 |

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) | | | Acceptance Limits |
|----------------|--|----------|----------|-------------------|
| | Flat | C-weight | A-weight | |
| 125 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ± 1.5 |
| 1000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ± 1.0 |
| 8000 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | ± 5.0 |

Cert. No. : ACL23148
Job No. : VC66AC0053
Pages : 5 of 8

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 | 0.0 | -0.1 | 0.0 | ±2.0 |
| 125 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±1.5 |
| 250 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±1.5 |
| 500 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±1.5 |
| 1000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±1.0 |
| 2000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±2.0 |
| 4000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±3.0 |
| 8000 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | ±5.0 |

5. Frequency and time weightings at 1 kHz

5.1 Frequency weightings at 1 kHz

| Frequency Weighting | Anticipated Value (dB) | Measured Value (dB) | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| A-weight | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±0.2 |
| C-weight | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±0.2 |
| Flat | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±0.2 |

5.2 Time weighting at 1 kHz

| Frequency Weighting | Anticipated Value (dB) | Measured Value (dB) | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Fast | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±0.1 |
| Slow | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±0.1 |
| Leq | 94.0 | 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 | |

QF-TS12-04-04-020664

Cert. No. : ACL23148
Job No. : VC66AC0053
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 | ±1.1 |

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 | 134.0 | 0.0 | ±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 |
| | 200 | 800 | 127.6 | 127.6 | 0.0 | ±1.0 |
| SEL | 0.25 | 1 | 99.0 | 98.9 | -0.1 | 1.5 ; -5.0 |
| | 2 | 8 | 108.0 | 108.0 | 0.0 | 1.0 ; -2.5 |
| | 200 | 800 | 128.0 | 128.0 | 0.0 | ±1.0 |

10. Peak C sound level

| Number of cycle in test signal | Anticipated Value (dB) | Measured Value, Lpeak (dB) | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|--------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Continuous | 133.0 | 133.0 | 0.0 | ±3.0 |
| One | 136.4 | 135.6 | -0.8 | ±3.0 |

| 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 | ±2.0 |
| Positive half cycle | 135.4 | 135.2 | -0.2 | ±2.0 |
| Negative half cycle | 135.4 | 135.2 | -0.2 | ±2.0 |

QF-TS12-04-04-020664

Cert. No. : ACL23148
Job No. : VC66AC0053
Pages : 6 of 8

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 | ±1.1 |
| 136.0 | 136.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 135.0 | 135.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 134.0 | 134.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 133.0 | 133.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 132.0 | 132.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 131.0 | 131.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 129.0 | 129.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 124.0 | 124.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 119.0 | 119.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 114.0 | 114.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 109.0 | 109.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 104.0 | 104.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 99.0 | 99.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 89.0 | 89.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 84.0 | 84.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 79.0 | 79.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 74.0 | 74.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 69.0 | 69.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 64.0 | 64.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 59.0 | 59.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 54.0 | 53.9 | -0.1 | ±1.1 |
| 49.0 | 49.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 44.0 | 43.9 | -0.1 | ±1.1 |
| 39.0 | 38.9 | -0.1 | ±1.1 |
| 34.0 | 33.9 | -0.1 | ±1.1 |
| 30.5 | 29.9 | -0.1 | ±1.1 |
| 29.0 | 28.9 | -0.1 | ±1.1 |
| 28.0 | 27.9 | -0.1 | ±1.1 |
| 27.0 | 26.9 | -0.1 | ±1.1 |
| 26.0 | 25.9 | -0.1 | ±1.1 |
| 25.0 | 24.9 | -0.1 | ±1.1 |

Cert. No. : ACL23148
Job No. : VC66AC0053
Pages : 8 of 8

11. Overload indication

| Measured value (dB) | | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Positive one-half cycle | Negative one-half cycle | | |
| 89.6 | 89.6 | 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 | ±0.3 |

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

Certificate of Calibration

| | | | |
|-----------|--|--|---------------------------|
| Customer: | UNITED ANALYST ASSOCIATES TRADING COMPANY, LTD. | | Certificate No: 23-N04-09 |
| Address: | 81, 6th Floor, 6-41, Sakuragaoka 2-Chome, Hachioji-City, Tokyo 192-0292, Japan | | Request No: REC-2721-01 |

Unit Under Examination: Density

| | | | |
|-----------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Manufacturer | NetScout Systems | Manufacturer Class : | ? |
| Manufacturer ID | SVN1700K | Manufacturer Serial : | SVN1700K |
| Model | SVN1704 | Manufacturer ID : | SVN1704 |
| Serial Number | 01234 | Manufacturer Model : | |
| IP | | Port number : | 1 |
| Protocol | 0.1.0.0 | Manufacturer Name : | NetScout Systems |

California Engineering and Drafting

| | |
|-------------------------|---|
| Temperature | : 25 °C ± 2 °C |
| Humidity | : 30 ± 5% RH ± 5% |
| Isometric Pressure | : 100 ± 5 Pa ± 10 Pa |
| Received Date | : 10 January 2023 |
| Calibrated Date | : 24 January 2023 |
| Calibration Procedure | : In-house method C.F.(JSM) based on JIS S 2021: 2017 |
| Location of Calibration | : Lab AccuLab |

Reference Standard

| Instrument | Brand | Model | SN | Date calibration | Traceability |
|------------------------|----------|-----------|--------|------------------|--------------|
| Multi-Residue Analyzer | Oven | Quest-aid | 188272 | 29 June 2023 | 731 |
| Standard Microbalance | GRAS | GR104 | 188273 | 6 October 2022 | GRAS |
| Sink-Analyzer | Shimadzu | SW6401 | 141 | 12 October 2023 | W3, Electric |
| Calibrator | EXTECH | 400 | 05341 | 24 March 2023 | YDA |

Sale

The parties related to the firm concerned. The corporate structure and the approved except in full within a reasonable period of time after the date of the approval of the Board of Directors of the firm.

Certificate No : 25-NOM-000
 Reg. No : Reg-2004-0000

3. Linearity of response to steady signals

a. Sound exposure meter, linearity of response for changes of input sinusoidal signal level

| UT C Setting | | | | FAST A / High | | | | | | | |
|------------------|---------|-------|------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Ref | (dB) | 75% | 80% | 90% | 100% | 110% | 114% | 120% | 130% | 140% |
| 1000 Hz | Level A | (dB) | 35.0 | 35.1 | 30.3 | 100.1 | 110.3 | 114.0 | 120.0 | 130.0 | 140.0 |
| | Error | (dB) | 0.0 | 0.1 | <1 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | Ref | (dB) | 68.9 | 68.9 | 108.9 | 112.5 | 112.5 | 112.5 | 112.5 | 112.5 | 112.5 |
| 8000 Hz | Level A | (dB) | 28.9 | 28.9 | 109.9 | 109.9 | 109.9 | 109.9 | 109.9 | 109.9 | 109.9 |
| | Error | (dB) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | Ref | (dB) | 97.5 | 97.5 | 103.5 | 103.5 | 103.5 | 103.5 | 103.5 | 103.5 | 103.5 |
| 60 Hz | Level A | (dB) | | | | | | | | | |
| | Error | (dB) | | | | | | | | | |
| | Ref | (dB) | | | | | | | | | |
| Tolerances Limit | | (±dB) | 1.0 | | | | | | | | |
| Uncertainty | | (±dB) | 0.27 | | | | | | | | |

b. Sound exposure meter linearity of error

| EUC Setting | | Time | | Exposure Measurement | | | UNCERTAINTY | Tolerances |
|-------------|--------------------|------|-----|----------------------|-------|-------|-------------|------------|
| | | Ref | EUC | Ref | EUC | Error | | |
| | FAST / A / SS / 40 | Ref | EUC | Ref | EUC | Error | 1.5 | Limit |
| | Calibrator Setting | Ref | EUC | Ref | EUC | Error | | |
| | 1000 Hz 100 dB | 27 | 27 | 0.50 | 0.50 | 0.00 | | |
| | 1000 Hz 110 dB | 43 | 43 | 0.50 | 0.50 | 0.00 | | |
| | 1000 Hz 110 dB | 89 | 89 | 1.00 | 0.99 | -1.00 | | |
| | 1000 Hz 110 dB | 146 | 146 | 2.00 | 1.99 | -1.00 | | |
| | 1000 Hz 120 dB | 26 | 26 | 4.00 | 3.94 | -1.50 | | |
| | 1000 Hz 120 dB | 72 | 72 | 8.00 | 7.87 | -1.00 | | |
| | 1000 Hz 120 dB | 91 | 90 | 10.00 | 9.90 | -1.00 | | |
| | 1000 Hz 120 dB | 110 | 110 | 20.00 | 19.76 | -1.20 | | |
| | 1000 Hz 120 dB | 360 | 361 | 40.00 | 39.44 | -1.40 | 1.8 | -21.00 |
| | 1000 Hz 120 dB | 720 | 720 | 80.00 | 78.88 | -1.68 | | |

Cert. No. _____
Expt. No. _____

1. Absolute acoustical sensitivity

| UDC Setting | Time | | Exposure Measurement | | | UNCERTAINTY | To/From |
|---------------------|---------|-----|----------------------|------------|-------|-------------|---------|
| | Ref | UDC | Ref | UDC | Error | | |
| FAST 7.2/5.0ms | (s) | (s) | (μ s) | (μ s) | (%) | (%) | (%) |
| Calibration Setting | (s) | (s) | (μ s) | (μ s) | (%) | (%) | (%) |
| 1000.0, 114.4s | 1.00000 | 1% | 0.10 | 3.00 | ±0.21 | 2.0 | ±0.10 |

DOI: 10.1002/abn.b.10001

2. Frequency weightings

| Frequency (MHz) | Declaration from various | | UNCERTAINTY | Tolerance Limit |
|-----------------|--------------------------|---------------------|-------------|-----------------|
| | UAC Setting | Frequency Weighting | | |
| AST (CIS 14) | A | C | (\pm dB) | (\pm dB) |
| STD Setting | | | | |
| 70.3 Hz | -3 | -1 | 0.4% | 2.0 |
| 125 Hz | -4 | 0.4 | 0.6% | 1.0 |
| 250 Hz | -5 | -0.3 | 0.8% | 1.5 |
| 500 Hz | -2 | 0.1 | 0.4% | 1.5 |
| 1000 Hz | 0 | 0.6 | 0.4% | - |
| 2500 Hz | -0.8 | -0.8 | 0.4% | 2.0 |
| 4000 Hz | 0.5 | 0.6 | 0.4% | 2.0 |
| 8000 Hz | -1.4 | -1.2 | 0.4% | 2.0 |

เอกสารนี้ควบคุม

Case No : 23-NDM-128
Folio No : Reg-2023-015

4. Response to short duration

a. Response for sinusoidal signals - reference level

| ULC Setting | Time | | Exposure Measurement | | | UNCERTAINTY | Tolerances |
|--------------------|-------|-------|----------------------|---------------------|---------------------|-------------|------------------------------|
| | Ref | UHC | Rof | PU/C | Error | | |
| FA57.7/25.142 | | | (Pa ¹ h) | (Pa ¹ h) | (Pa ¹ h) | | Ultim (Pa ¹ h) |
| Calibrator setting | (s) | (s) | | | | | |
| 300(1)z, 25 dB | 29.86 | 29.86 | 1.60 | 25.06 | -0.02 | 0% | -0.29-0.10 |

b. Sound exposure meter response for series of toneburst impulses

| IUC Setting | Time | | Exposure Measurement | | | UNCERTAINTY (%) | Tolerances Limit (%) |
|----------------------|-------|-------|----------------------|------------|-----------|-----------------|----------------------|
| | Ref | UIC | Ref (Pa h) | UIC (Pa h) | Error (%) | | |
| PAST / A: 55-143 | | | | | | | |
| Calibrator Setting | (h) | (h) | | | | | |
| Direct 1 ms, 95 dB | 2.546 | 2.646 | 1.00 | 1.58 | -2.50 | | -21.5 - 2.6 |
| Direct 1 ms, 100 dB | 6.0 | 6.0 | 1.00 | 1.30 | -2.50 | ± 0 | -21.5 - 41 |
| Passive 1 ms, 100 dB | 14.5 | 14.5 | 1.04 | 1.09 | -1.00 | | -21.5 - 41 |

5. Response to unipolar pulse

| UVC Setting | Time | Exposure Measurement | | UNCERTAINTY | Tolerances |
|-----------------------|------|----------------------|------------|-------------|------------|
| ES557A/55-140 | UVC | UVC | Difference | | |
| Calibrator Setting | (s) | (Pa·h) | (%) | (%) | (%) |
| Continuous Frequency | 7 | 12.0 | 0.0 | ±4 | ±1.0 |
| Continuous Repetitive | 7 | 16.0 | 0.0 | ±4 | ±1.0 |

* indicates non-allocated credit.

End of Certificate

เอกสารไม่ควมคุม

เอกสารในฉบับนี้

Certificate No. : 23-NDM-102
 Expiry Date : 30/06/2026

| | | |
|----------|--|-----------------------------|
| Customer | | |
| Firm | UNILID ANALYSIS AND ENGINEERING CONSULTANCY CO., LTD. | Certificate No.: 25-NDM-100 |
| Address | 91 So. Udomsak Rd., Sathumvit Road, Bangchak, Prathumng, Bangkok 10200 | Request No.: Req-2023-996 |

Unit Under Calibration Details

| | | | |
|--------------------|----------------------|--------------------|--------|
| Accessories Item 1 | Speaker Disconnector | Microphone (Laser) | 2 |
| Manufacturer | SVAN (LTD) | Microphone Model | SV 02 |
| Model | SV 014 | Microphone SN | 730606 |
| Serial Number | 112721 | Computer Model | 0 |
| IP | | Processor for SN | |
| Resolution | 0.1 dB | Processor Serial | 1 set |

Calibration Environment and Details

Temperature : 23 °C ± 2 °C
Humidity : 50-60RH ± 20%RH
Barometric Pressure : 1013 hPa ± 10 hPa
Received Date : 4 May 2021
Submitted Date : 18 May 2021
Correspondence Protocol : In-house method C9-N-001-01 based on ICH Q1252 : 2017

Function of Calcium

| Reference Summary | | | | | | |
|----------------------------|---------|----------|----------|-----------------|--------------|-------|
| Instrument | Brand | Model | Serial | Calibration | Traceability | Notes |
| Multi-Frequency Calibrator | Quint | Omni-Cal | 188272 | 29 June 2023 | TSI | |
| Standard Microphone | GRAS | 40AN | 189273 | 6 October 2023 | GRAS | |
| Wave Generator | Sonytek | DS-6644 | 131 | 12 October 2023 | WIS Electric | |
| Power Meter | EXTECH | MS1020C | 150-1020 | 26 March 2024 | TPA | |

Figure 1. Schematic representation of the experimental design. The subjects were divided into two groups: the control group and the experimental group. The control group was divided into two subgroups: the control group and the experimental group. The experimental group was divided into two subgroups: the control group and the experimental group.

2. Absolute acoustical sensitivity

| UUC Setting | Time | | Exposure Measurement | | | UNCERTAINTY | Tolerances Limit |
|--------------------|------|-----|-----------------------------|-----------------------------|--------------|-------------|---------------------|
| | Ref | UUC | Ref (Pa ¹ /f) | UUC (Pa ¹ /h) | Error (%) | | |
| | (s) | (s) | | | | (%) | (%) |
| FAST-A: 25-140 | | | | | | | |
| Calibrator Setting | | | | | | | |
| 1000 Hz 114 dB | 120 | 120 | 3.19 | 3.0% | +0.31 | 3.1 | -21, +56 |

Resolution sensitivity is established by the use of a Sound C. Microtome Board 5VA, TTK, Model NV 33A, SN. C0076.

2. Frequency weightings

| UFC Setting | | Deviation from various Frequency Weibull | | UNCERTAINTY | Tolerances |
|--------------|--|--|------|-------------|-------------|
| | | A | C | (\pm dB) | Limit |
| | | (dB) | (dB) | | (\pm dB) |
| FAULT 55-140 | | | | | |
| STD Setting | | | | | |
| 562 Hz | | -0.2 | -0.1 | 0.4 | 2.0 |
| 125 Hz | | -0.1 | 0.0 | 0.42 | 1.5 |
| 250 Hz | | -0.2 | 0.0 | 0.43 | 1.5 |
| 500 Hz | | -0.1 | 0.2 | 0.43 | 1.5 |
| 1000 Hz | | 0.0 | 0.0 | 0.46 | - |
| 2000 Hz | | 0.1 | 0.7 | 0.40 | 2.0 |
| 4000 Hz | | 2.2 | 2.8 | 0.46 | 3.0 |
| 8000 Hz | | -2.5 | -3.6 | 0.43 | 3.0 |

Fig. 1—given signed only for the method tested. The results may thus be interpreted as being in full, without any need for further interpretation.

เอกสารไม่ควบคุม

This article is subject to copyright. No part of this article may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system, without permission in writing from Cambridge University Press.

เอกสารไม่ควบคุม:

Certificate No. : 23-NOM-109
Expiry Date : Dec-2024-0566

| | |
|-----------------|---------------|
| Certificate No. | 28-11034-169 |
| Request No. | Req-2013-0190 |

2. Linearity of response to steady signals

3. Linearity of response to steady signals

| a. Sound exposure meter, linearity of response for changes of input sinusoidal signal level | | | | | | | | | | | |
|---|---------|-------|--------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| IHC Series | | | CASE A: High | | | | | | | | |
| | Ref | (dB) | 57.9 | 60.0 | 60.9 | 100.0 | 110.0 | 114.9 | 120.0 | 130.0 | 140.0 |
| 1000 Hz | Level A | (dB) | 58.0 | 73.9 | 69.0 | 100.0 | 110.0 | 114.9 | 120.0 | 129.9 | 139.9 |
| | Error | (dB) | -0.4 | -4.1 | -1.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.1 | -0.1 |
| | Ref | (dB) | 87.9 | 88.0 | 100.0 | 110.0 | 114.9 | 120.0 | 129.9 | 139.9 | 140.0 |
| 5000 Hz | Level A | (dB) | 89.0 | 94.9 | 100.0 | 110.0 | 114.9 | 120.0 | 129.9 | 139.9 | 140.0 |
| | Error | (dB) | | | | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.1 |
| | Ref | (dB) | | | | | 87.9 | 88.0 | 100.0 | 110.0 | 114.9 |
| 63 Hz | Level A | (dB) | | | | | | 87.9 | 94.9 | 100.0 | 110.0 |
| | Error | (dB) | | | | | | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.1 |
| | Ref | (dB) | | | | | | | | | |
| Tolerances Limit | | (±dB) | 1.0 | | | | | | | | |
| UNCERTAINTY | | (±dB) | 0.3 | | | | | | | | |

b. Sound exposure meter linearity of error

| UUC Setting | | Exposure Measurement | | | UNCERTAINTY (%) | Tolerances Limit (%) |
|--------------------|------|----------------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------------------|
| | Time | Ref | UUC | Error | | |
| PART : A : 55-146 | Ref | Ref | Ref | Ref | 16 | -21, +56 |
| Calibrator Setting | (s) | (s) | (Pa ² h) | (Pa ² h) | | |
| 1400 Hz 110 dB | 27 | 57 | 0.38 | 0.70 | | |
| 1400 Hz 116 dB | 35 | 45 | 0.55 | 0.59 | | |
| 1400 Hz 119 dB | 90 | 90 | 1.00 | 0.00 | | |
| 1400 Hz 120 dB | 180 | 180 | 2.00 | 1.98 | | |
| 1400 Hz 126 dB | 35 | 35 | 4.00 | -0.75 | | |
| 1400 Hz 129 dB | 72 | 72 | 8.00 | -0.63 | | |
| 1400 Hz 130 dB | 90 | 90 | 10.00 | -1.10 | | |
| 1400 Hz 136 dB | 180 | 180 | 20.00 | -1.10 | | |
| 1400 Hz 139 dB | 360 | 360 | 40.00 | -0.83 | 16 | |
| 1400 Hz 140 dB | 720 | 720 | 80.00 | -0.61 | | |

4 Response to short duration

a. Response for sinusoidal signals - reference level

| EUC Setting | | Exposure Measurement | | | UNCERTAINTY | Tolerances |
|--------------------|------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Ref | UFC | Ref | UFC | Error | | |
| FAST, A753-140 | (s) | (s) | (Pa ² ·h) | (Pa ² ·h) | (Pa ² ·h) | (Pa ² ·h) |
| Calibrator Setting | | | | | | |
| 4000 (b) 50 dB | 2846 | 2846 | 1.00 | 1.00 | 0.60 | ± 29 - 341 |

b. Sound exposure meter response for series of toneburst impulses

| b. Sound exposure meter response for series of toneburst impulses | | | | | | |
|---|------------|------------|----------------------------|----------------------------|--------------|---------------------|
| EUC Setting | Time | | Exposure Measurement | | | Tolerances Limit |
| | Ref (s) | EUC (s) | Ref (Pa ² s) | EUC (Pa ² s) | Error (%) | |
| PASTAR 50-140 | | | | | | |
| Calibrator Setting | | | | | | (%) |
| Burst 1 ms, 95 dB | 2546 | 2545 | 1.50 | 1.50 | 0.00 | -21 + 5.6 |
| Burst 1 ms, 100 dB | 999 | 998 | 1.00 | 1.00 | 0.00 | -29 + 6.1 |
| Burst 1 ms, 105 dB | 143 | 143 | 1.50 | 1.50 | 0.00 | -28 + 6.4 |

5. Response to unipolar pulse

| 5. Response to uniaxial pulse | | Exposure Measurement | | UNCERTAINTY (%) | Tolerances Limit (%) |
|-------------------------------|------|-----------------------|-------------------|--------------------|----------------------------|
| UUC Setting | Time | UUC | Difference (%) | | |
| FAST A (50-140) | UUC | UUC | | | |
| Calibrator Setting | (s) | (Pa ^{1/2} h) | | | |
| Compassion Recalibrate | 29 | 15.13 | +2.37 | 1.7 | +21 ~ -26 |
| Compassion Recalibrate | | 10.57 | | | |

* Indicates ISO 9001 accredited

End of Certificate

Source: *Journal of the American Statistical Association*, 1997, 92, 1033-1042.

เอกสารประกอบ

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

เอกสารประกอบ

Certificate of Calibration

Customer: UNITED ANALYTICAL AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
Address: 81 Sri Udomsakdi Road, Bangkok, Thailand, Bangkok 10260
Certificate No.: 23-NDM-013
Request No.: Req-2023-0057

Unit Under Calibration Details
Microphone Model: SVE2
Microphone S/N: 9602
Preamplifier Model: -
Preamplifier S/N: -
Instrument Status: Used

Calibration Environment and Details
Temperature: 23°C ± 0.2°C
Humidity: 50% RH ± 2% RH
Barometric Pressure: 1013 hPa ± 0.1 hPa
Received Date: 10 January 2023
Calibrated Date: 25 January 2023
Calibration Procedure: In-house method C9-NDM-01 based on IEC 61223-1:2017
Uncertainty Calibration: Lab Accredited

Reference Standard

| Instrument | Brand | Model | S/N | Date calibration | Traceability |
|----------------------------|---------|-----------|--------|------------------|--------------|
| Multi-frequency Calibrator | Quest | Quest-ent | 188272 | 29 June 2023 | TSI |
| Standard Microphone | GRAS | 40A21 | 128273 | 8 October 2023 | GRAS |
| Stim. Generator | Sonytek | Sonytek | 151 | 17 October 2023 | WIL Electric |
| Filter | EXTRECH | - | 05-AC7 | 24 March 2023 | VPA |

Note
The reported uncertainty is based on a limited set of variables, multiplied by the Coverage Factor $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%.

เอกสารไม่ควบคุม

Certificate No.: 23-NDM-013
Request No.: Req-2023-0057

1. Absolute acoustical sensitivity

| UUC Setting | Time | Exposure Measurement | UNCERTAINTY | Tolerances | | | |
|--------------------|--------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|-----|----------|
| FAST / A / 55-140 | Ref | UUC | Ref | UUC | Error | UUC | Limit |
| Calibrator Setting | (s) | (s) | (Pa ² /h) | (Pa ² /h) | (%) | (%) | (%) |
| 1000 Hz 114 dB | 120.00 | 120 | 5.19 | 3.12 | -1.58 | 1.0 | -21, +26 |

Note: Absolute sensitivity was calibrated by the use of Sound Calibrators (Brand: OVA-TIK, Model: SV 21A, S/N: 5979)

2. Frequency weightings

| UUC Setting | Deviation from various Frequency Weighting | UNCERTAINTY | Tolerances | |
|---------------|--|-------------|------------|--------|
| FAST / 55-140 | A | U | (± dB) | (± dB) |
| STD Setting | (dB) | (dB) | (± dB) | (± dB) |
| 63 Hz | -0.3 | -0.3 | 0.40 | 2.6 |
| 125 Hz | -0.2 | -0.2 | 0.40 | 1.5 |
| 250 Hz | -0.3 | -0.4 | 0.40 | 1.5 |
| 500 Hz | -0.2 | -0.3 | 0.40 | 1.5 |
| 1000 Hz | 0.0 | 0.0 | 0.40 | 1.5 |
| 2000 Hz | 0.1 | 0.1 | 0.40 | 2.0 |
| 4000 Hz | 1.0 | 0.5 | 0.40 | 3.0 |
| 5000 Hz | -1.2 | -1.2 | 0.60 | 5.0 |

The results related only to the item calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovator Instrument Co., Ltd.

เอกสารไม่ควบคุม

Certificate No.: 23-NDM-013
Request No.: Req-2023-0057

3. Linearity of response to steady signals
a. Sound exposure meter, linearity of response for changes of input sinusoidal signal level

| UUC Setting | Ref | (dB) | 55.0 | 80.0 | 90.0 | 100.0 | 110.0 | 114.0 | 120.0 | 130.0 | 140.0 |
|------------------|---------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1000 Hz | Level A | (dB) | 94.0 | 80.0 | 90.0 | 100.0 | 110.0 | 114.0 | 120.0 | 130.0 | 140.0 |
| Error | (dB) | -0.5 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.0 |
| 8000 Hz | Ref | (dB) | 88.0 | 96.0 | 106.0 | 112.0 | 115.0 | 118.0 | 120.0 | 128.0 | 138.0 |
| Error | (dB) | -0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.1 |
| 63 Hz | Ref | (dB) | 87.0 | 96.0 | 106.0 | 112.0 | 115.0 | 118.0 | 120.0 | 128.0 | 138.0 |
| Error | (dB) | -0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Tolerances Limit | (dB) | | | | | | | | | | |
| UNCERTAINTY | (dB) | | | | | | | | | | |

b. Sound exposure meter linearity of error

| UUC Setting | Time | Exposure Measurement | UNCERTAINTY | Tolerances | | | |
|--------------------|------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|-----|----------|
| FAST / A / 55-140 | Ref | UUC | Ref | UUC | Error | UUC | Limit |
| Calibrator Setting | (s) | (s) | (Pa ² /h) | (Pa ² /h) | (%) | (%) | (%) |
| 1000 Hz 114 dB | 20 | 20 | 0.30 | 0.30 | 0.00 | 0.0 | -21, +26 |
| 1000 Hz 110 dB | 40 | 40 | 0.30 | 0.30 | 0.00 | 0.0 | -21, +26 |
| 1000 Hz 106 dB | 60 | 60 | 0.30 | 0.30 | 0.00 | 0.0 | -21, +26 |
| 1000 Hz 102 dB | 80 | 80 | 0.30 | 0.30 | 0.00 | 0.0 | -21, +26 |
| 1000 Hz 98 dB | 100 | 100 | 0.30 | 0.30 | 0.00 | 0.0 | -21, +26 |
| 1000 Hz 94 dB | 120 | 120 | 0.30 | 0.30 | 0.00 | 0.0 | -21, +26 |
| 1000 Hz 90 dB | 140 | 140 | 0.30 | 0.30 | 0.00 | 0.0 | -21, +26 |
| 1000 Hz 86 dB | 160 | 160 | 0.30 | 0.30 | 0.00 | 0.0 | -21, +26 |
| 1000 Hz 82 dB | 180 | 180 | 0.30 | 0.30 | 0.00 | 0.0 | -21, +26 |
| 1000 Hz 78 dB | 200 | 200 | 0.30 | 0.30 | 0.00 | 0.0 | -21, +26 |
| 1000 Hz 74 dB | 220 | 220 | 0.30 | 0.30 | 0.00 | 0.0 | -21, +26 |

The results related only to the item calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovator Instrument Co., Ltd.

เอกสารไม่ควบคุม

Certificate No.: 23-NDM-013
Request No.: Req-2023-0057

4. Response to short duration
a. Response for sinusoidal signals - reference level

| UUC Setting | Time | Exposure Measurement | UNCERTAINTY | Tolerances | | | |
|--------------------|------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|-----|----------|
| FAST / A / 55-140 | Ref | UUC | Ref | UUC | Error | UUC | Limit |
| Calibrator Setting | (s) | (s) | (Pa ² /h) | (Pa ² /h) | (%) | (%) | (%) |
| 4000 Hz 95 dB | 200 | 200 | 1.00 | 0.98 | -0.02 | 0.0 | -21, +26 |

b. Sound exposure meter response for series of toneburst impulses

| UUC Setting | Time | Exposure Measurement | UNCERTAINTY | Tolerances | | | |
|--------------------|------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|-----|----------|
| FAST / A / 55-140 | Ref | UUC | Ref | UUC | Error | UUC | Limit |
| Calibrator Setting | (s) | (s) | (Pa ² /h) | (Pa ² /h) | (%) | (%) | (%) |
| Pulse 1 rev, 05 dB | 200 | 200 | 1.00 | 0.98 | -0.02 | 0.0 | -21, +26 |
| Pulse 1 rev, 10 dB | 900 | 900 | 1.00 | 0.98 | -0.02 | 0.0 | -21, +26 |
| Pulse 1 rev, 15 dB | 140 | 140 | 1.00 | 0.98 | -0.02 | 0.0 | -21, +26 |

5. Response to unipolar pulse

| UUC Setting | Time | Exposure Measurement | UNCERTAINTY | Tolerances | | | |
|------------------------|------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|-----|----------|
| FAST / A / 55-140 | Ref | UUC | Ref | UUC | Error | UUC | Limit |
| Calibrator Setting | (s) | (s) | (Pa ² /h) | (Pa ² /h) | (%) | (%) | (%) |
| Continuous Rectangular | - | - | 10.00 | -2.36 | 0.4 | 0.4 | -21, +26 |
| Continuous Rectangular | - | - | 10.00 | -2.36 | 0.4 | 0.4 | -21, +26 |

* Indicates non accredited

End of Certificate

The results related only to the item calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovator Instrument Co., Ltd.

เอกสารไม่ควบคุม

Certificate of Calibration

Customer

Name: UNITED ANALYST WITH MONITORING CONSULTANT CO., LTD.
Address: 11 Soi Udomsak 41, Jomtien 2nd Road, Bangchak, Pratuang, Bangkok 10250

Certificate No: 23-NIM-108
Request No: Req-2023-054

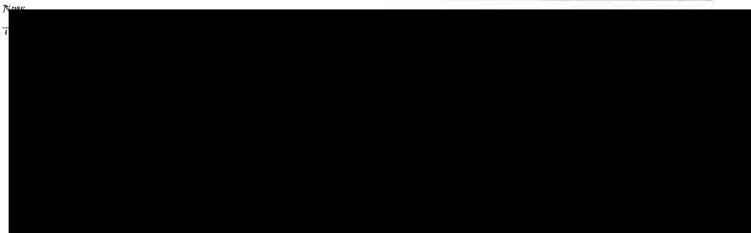
Unit Under Calibration Details

Measurement Item: Noise Detector
Manufacturer: SVANTEK
Model: SV 104
Serial Number: 117615
ID: -
Resolution: 0.1 dB
Revision: -
Calibration Environment and Details
Temperature: 23 °C ± 2 °C
Humidity: 50-80% RH ± 25% RH
Barometric Pressure: 1013 hPa ± 19 hPa
Received Date: 4 May 2023
Calibrated Date: 12 May 2023
Calibration Procedure: In-house method U-PNDM-01 based on IEC 61251:2017
Location of Calibration: Lab Acoustic

Calibration Environment and Details

Reference Standard
Instrument Brand Model SN Due calibration Traceability
Multifrequency Calibrator Quest Quest-61 185772 29 June 2023 TSI
Standard Microphone GRAS 40 AN 188257 6 October 2023 GRAS
Sig. Generator Synatek Synatel 131 12 October 2023 WK Electric
Tuner PNYECH - 05-AK7 20 March 2020 TPA

| Instrument | Brand | Model | SN | Due calibration | Traceability |
|---------------------------|---------|----------|--------|-----------------|--------------|
| Multifrequency Calibrator | Quest | Quest-61 | 185772 | 29 June 2023 | TSI |
| Standard Microphone | GRAS | 40 AN | 188257 | 6 October 2023 | GRAS |
| Sig. Generator | Synatek | Synatel | 131 | 12 October 2023 | WK Electric |
| Tuner | PNYECH | - | 05-AK7 | 20 March 2020 | TPA |



The results related only to the items calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovative Instrument Calibration Ltd.

เอกสารไม่ควรถูก
คัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

The results related only to the items calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovative Instrument Calibration Ltd.

เอกสารไม่ควรถูก
คัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

Certificate No: 23-NIM-108
Request No: Req-2023-054

3. Linearity of response to steady signals

a. Sound exposure meter, linearity of response for changes of input sinusoidal signal level

| UUC Setting | Ref | (dB) | 51.0 | 56.0 | 60.0 | 100.0 | 110.0 | 114.0 | 120.0 | 130.0 | 140.0 |
|------------------|---------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1000 Hz | Level A | (dB) | 54.5 | 59.1 | 60.1 | 100.0 | 110.0 | 114.0 | 119.9 | 129.9 | 139.9 |
| | Error | (dB) | -0.5 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.1 | -0.1 | -0.1 |
| 6000 Hz | Ref | (dB) | 88.9 | 93.9 | 104.9 | 112.9 | 118.9 | 128.9 | 138.9 | 148.9 | 158.9 |
| | Level A | (dB) | 88.9 | 93.9 | 104.9 | 112.9 | 118.9 | 128.9 | 138.9 | 148.9 | 158.9 |
| | Error | (dB) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.1 | -0.1 | -0.1 |
| 63 Hz | Ref | (dB) | 87.8 | 93.8 | 103.8 | 111.8 | 117.8 | 127.8 | 137.8 | 147.8 | 157.8 |
| | Level A | (dB) | 87.8 | 93.8 | 103.8 | 111.8 | 117.8 | 127.8 | 137.8 | 147.8 | 157.8 |
| | Error | (dB) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Tolerances Limit | | (±dB) | 1.0 | | | | | | | | |
| UNCERTAINTY | | (±dB) | 0.3 | | | | | | | | |

b. Sound exposure meter linearity of error

| UUC Setting | | Time | | Exposure Measurement | | | UNCERTAINTY | Tolerances |
|--------------------|--|------|-----|----------------------|----------------------|-------|-------------|------------|
| FAST / A / 55-140 | | Ref | UUC | Ref | UUC | Error | | Limit |
| Calibrator Setting | | (s) | (s) | (Pa ² /h) | (Pa ² /h) | (%) | (%) | (%) |
| 1000 Hz 110 dB | | 27 | 27 | 6.70 | 6.70 | 0.00 | 2.5 | -21, +26 |
| 1000 Hz 110 dB | | 45 | 45 | 6.50 | 6.50 | 0.00 | | |
| 1000 Hz 110 dB | | 90 | 90 | 1.00 | 0.99 | -1.00 | | |
| 1000 Hz 110 dB | | 180 | 180 | 2.60 | 1.96 | -1.00 | | |
| 1000 Hz 120 dB | | 26 | 36 | 4.00 | 4.00 | +0.75 | 5.0 | |
| 1000 Hz 120 dB | | 72 | 72 | 2.00 | 8.00 | +0.60 | | |
| 1000 Hz 120 dB | | 90 | 90 | 16.00 | 10.13 | -1.20 | | |
| 1000 Hz 120 dB | | 180 | 180 | 20.00 | 10.22 | -1.10 | | |
| 1000 Hz 120 dB | | 360 | 360 | 40.00 | 40.34 | +0.35 | | |
| 1000 Hz 120 dB | | 720 | 720 | 80.00 | 80.49 | +0.61 | | |

The results related only to the items calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovative Instrument Calibration Ltd.

เอกสารไม่ควรถูก
คัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

4. Response to short duration

a. Response for sinusoidal signals - reference level

| UUC Setting | Time | | Exposure Measurement | | | UNCERTAINTY | Tolerances |
|--------------------|------|------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------|----------------------|
| FAST / A / 55-140 | Ref | UUC | Ref | UUC | Error | | Limit |
| Calibrator Setting | (s) | (s) | (Pa ² /h) | (Pa ² /h) | (Pa ² /h) | (%) | (Pa ² /h) |
| 4000 Hz 95 dB | 2845 | 2845 | 1.00 | 1.00 | 0.00 | 0.5% | -4.00 ~ +4.01 |

b. Sound exposure meter response for series of timeburst impulses

| UUC Setting | Time | | Exposure Measurement | | | UNCERTAINTY | Tolerance |
|--------------------|------|------|----------------------|----------------------|-------|-------------|--------------|
| FAST / A / 55-140 | Ref | UUC | Ref | UUC | Error | 3.5 | Limit (%) |
| Calibrator Setting | (s) | (s) | (Pa ² /h) | (Pa ² /h) | (%) | | |
| Burst 1 ms 95 dB | 2845 | 2845 | 1.00 | 1.00 | 0.00 | | |
| Burst 1 ms 105 dB | 900 | 900 | 1.00 | 1.00 | 0.00 | | |
| Burst 1 ms 105 dB | 143 | 143 | 1.00 | 1.01 | +1.00 | | -21 ~ +26 |

5. Response to unipolar pulse

| UUC Setting | Time | Exposure Measurement | | UNCERTAINTY | Tolerances |
|------------------------|------|----------------------|-----------|-------------|------------|
| FAST / A / 55-140 | UUC | UUC | Different | | Limit |
| Calibrator Setting | (s) | (Pa ² /h) | (%) | (%) | (%) |
| Continuous Rectangle - | 20 | 10.37 | 0.00 | 3.7 | -21 ~ +26 |
| Continuous Rectangle - | | 10.7 | | | |

* Indicates non accredited

End of Certificate

The results related only to the items calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovative Instrument Calibration Ltd.

เอกสารไม่ควรถูก
คัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต



Certificate of Calibration

Certificate No : 22-TPM-406
 Request No : Req-2022-2913

Customer : UNITED ANAT VIT AND LOGISTICS CO., LTD.
 Name : U.A. LTD.
 Address : 81 Soi Udomsak 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Prakanong,
 Bangkok 10260

Page : 1/2

Unit Under Calibration Details

Calibration Parameter : Temperature
 Instrument Name : Thermal Circulation Monitor
 Range Calibration : 20 °C to 60 °C
 Manufacturer : 2M
 Type of Sensor : RTD
 Model : QT-32
 Sensor Diameter (mm) : 4.5
 Serial Number : TFS030006
 Calibration Position (mm) : 67.5
 Resolution : 0.1 °C
 Instrument Status : Good
 ID Number : UAE.TPM.031.2561

Calibration Environment and Details

Temperature : 23 °C ± 0.5 °C
 Humidity : 55 %RH ± 1 %RH
 Received Date : 18 November 2022
 Calibration Date : 23 November 2022
 Calibration Process : In-house method CP-TPM-01 by Comparison with Standard Thermometer.

Reference Standard : Digital Thermometer with Sensor, Manufacturer: CHINGO(GENCO) Model: GT111 RTD100, S/N: 08080057, ID: 02-TPM1 Which was calibrated on 10 March 2022, Calibration Certificate No. : QR22-0770

Traceability : This Certificate is traceable to SI Unit through Quality Pehon Co., Ltd., NSC-ONSC Accreditation No.: Calibration 0292

Note

The reported uncertainty is based on standard uncertainty multiplied by the Coverage Factor $k=2$, providing a level of confidence approximately 95 %.

Calibration Result

Unit Adjustment : Not Adjust

Certificate No : 22-TPM-406

Request No : Req-2022-2913

Page : 2/2

Result of Calibration :

| UUT Sensor | Standard Temperature (°C) | UUT Reading (°C) | Correction (°C) | Uncertainty (°C) |
|------------|---------------------------|------------------|-----------------|------------------|
| WFI | 20.003 | 20.2 | +0.2 | 0.14 |
| | 25.004 | 25.2 | +0.2 | 0.14 |
| | 30.004 | 30.2 | +0.2 | 0.14 |
| | 35.003 | 35.2 | +0.2 | 0.14 |
| | 40.005 | 40.2 | +0.2 | 0.14 |
| | 45.006 | 45.2 | +0.2 | 0.14 |
| | 50.007 | 50.2 | +0.2 | 0.14 |
| DAS | 60.005 | 60.2 | +0.2 | 0.14 |
| | 20.006 | 20.3 | +0.3 | 0.14 |
| | 25.005 | 25.3 | +0.3 | 0.14 |
| | 30.002 | 30.3 | +0.3 | 0.14 |
| | 35.003 | 35.3 | +0.3 | 0.14 |
| | 40.004 | 40.3 | +0.3 | 0.14 |
| | 45.004 | 45.2 | +0.2 | 0.14 |
| GLOBE | 50.006 | 50.2 | +0.2 | 0.14 |
| | 60.005 | 60.2 | +0.2 | 0.14 |
| | 20.006 | 20.3 | +0.3 | 0.14 |
| | 25.006 | 25.3 | +0.3 | 0.14 |
| | 30.005 | 30.3 | +0.3 | 0.14 |
| | 35.006 | 35.3 | +0.3 | 0.14 |
| | 40.006 | 40.3 | +0.3 | 0.14 |
| | 45.004 | 45.2 | +0.2 | 0.14 |
| | 50.006 | 50.2 | +0.2 | 0.14 |
| | 55.005 | 55.2 | +0.2 | 0.14 |
| | 60.005 | 60.2 | +0.2 | 0.14 |

The result is valid only for the item calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without the approval of the Innovative Instrument Co., Ltd.

เอกสารไม่ควบคุม

The result is valid only for the item calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without the approval of the Innovative Instrument Co., Ltd.

เอกสารไม่ควบคุม



Page 1 of 2

Certificate of Calibration

Certificate No : 22-THM-132
 Request No : Req-2022-2913

Customer : UNITED ANAT VIT AND LOGISTICS CO., LTD.
 Name : U.A. LTD.
 Address : 81 Soi Udomsak 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Prakanong,
 Bangkok 10260

Unit Under Calibration Details
 Measurement Item : Relative Humidity Meter
 Resolution : 0.1 (%RH)
 Manufacturer : 3M
 Resolution : -
 Model : QT-32
 Sensor Model : -
 Serial Number : TFS030006
 Sensor S/N : -
 ID : UAE.TPM.031.2561
 Instrument Status : Used

Calibration Environment and Details

Temperature : 25 °C ± 0.5 °C
 Humidity : 55 %RH ± 2 %RH
 Received Date : 18 November 2022
 Calibration Date : 23 November 2022
 Calibration By : Mr. Sittichok Jimpakdeevean
 Location of Calibration : LAB 2 Temperature
 Calibration Method : In-house method CP-THM-01 by Comparison With Standard Relative Humidity Meter and Standard Thermometer with PTD Probe in Humidity / Temperature Chamber

Reference Standard

Standard Thermometer Model: GT111 S/N: 08080057, Which was calibrated on 10 March 2022, Calibration Certificate No. : QR22-0770 and Relative Humidity Meter, Model: HP25, S/N: 5206806, Which was calibrated on 14 March 2022, Calibration Certificate No. : QR22-0579

Traceability

This Certificate is traceable to SI Unit through Quality Pehon Co., Ltd., NSC-ONSC Accreditation No.: Calibration 0293

Note

The reported uncertainty is based on standard uncertainty multiplied by the Coverage Factor $k=2$, providing a level of confidence approximately 95 %.

Calibrated By :
 Service Calibration Engineer

Approved By :
 Mr. Pait Mathaveem
 Calibration Engineer Supervisor
 Issue Date : 24 November 2022

The result is valid only for the item calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without the approval of the Innovative Instrument Co., Ltd.

เอกสารไม่ควบคุม



Page 2 of 2

Certificate No : 22-THM-132

Request No : Req-2022-2913

Calibration Results : Without Adjustment

Relative Humidity Calibration

| Humidity Range (%RH) | Without Adjustment (%RH) | | | Uncertainty (%RH) |
|----------------------|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| | STD Reading (%RH) | UUT Reading (%RH) | Correction (%RH) | |
| 25 | 35.97 | 38 | -2.6 | 0.9 |
| 80 | 79.82 | 79 | -0.7 | 1.9 |

End of Certificate

The result is valid only for the item calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without the approval of the Innovative Instrument Co., Ltd.

เอกสารไม่ควบคุม



Certificate of Calibration

Customer
 Name : UNITED ANALYST AND ENGINEERING
 Address : 81 Soi Udomsak 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Thailand
 Bangkok 10260

Certificate No : 22-TPM-332
Request No : Req-2022-3344
Page : 1/2

Unit Under Calibration Details

Calibration Parameter : Temperature
Equipment Name : Thermal Environment Monitor
Manufacturer : SM
Model : QT-57
Serial Number : TPO02022
Resolution : 0.1 °C
ID Number : UAECPM-005-0009

Range Calibration : 20 °C to 60 °C
Type of Sensor : RTD
Sensor Diameter (mm) : 4.5
Calibration Points (mm) : 67.5
Instrument Status : Used

Calibration Environment and Details

Temperature : 23 °C ± 0.3 °C
Humidity : 55 %RH ± 15 %RH
Receipt Date : 11 July 2022
Calibrated Date : 26 July 2022
Calibration Procedure : In-house method CP-TSM-01 by Comparison with Standard Thermometer

Reference Standard : Digital Thermometer with Sensor, Manufacturer: GINGGO GINGGO, Model: GT11/ RTD100, SN: 0505057, ID: 02-TPM Which was calibrated on 10 March 2022. Calibration Certificate No.: QR22-0079

Traceability This Certificate is traceable to SI Unit through Quality Reborn Co., Ltd., NBO-ONSC Accreditation No.: Calibration 0292

Note

The reported uncertainty is based on standard uncertainty multiplied by the Coverage Factor $k=2$, providing a level of confidence approximately 95 %.

Calibration Note

UUC: Unrecorded

Certificate No : 22-TPM-332

Request No : Req-2022-3344

Page : 1/2

Result of Calibration :

| UUC: Sensor | Standard Temperature °C | UUC Reading °C | Correction °C | Uncertainty °C |
|-------------|-------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| WEL | 20.003 | 19.7 | +0.3 | 0.14 |
| | 25.004 | 24.7 | +0.3 | 0.14 |
| | 30.004 | 29.7 | +0.3 | 0.14 |
| | 35.004 | 34.7 | +0.3 | 0.14 |
| | 40.003 | 39.8 | +0.2 | 0.13 |
| | 45.005 | 44.8 | +0.2 | 0.13 |
| ERY | 50.003 | 49.9 | +0.1 | 0.14 |
| | 55.007 | 54.9 | +0.1 | 0.14 |
| | 60.004 | 59.8 | +0.2 | 0.14 |
| | 65.003 | 64.8 | +0.2 | 0.14 |
| | 70.003 | 69.8 | +0.2 | 0.14 |
| | 75.003 | 74.8 | +0.2 | 0.14 |
| GLOBE | 80.003 | 79.7 | +0.3 | 0.14 |
| | 85.007 | 84.7 | +0.3 | 0.14 |
| | 90.006 | 89.8 | +0.2 | 0.14 |
| | 95.007 | 94.8 | +0.2 | 0.14 |
| | 100.003 | 99.9 | +0.1 | 0.13 |
| | 105.006 | 104.8 | +0.2 | 0.14 |

The results related only to the item calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovative Instrument Co., Ltd.



Page 1/2



Page 2/2

Certificate of Calibration

Customer
 Name : UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
 Address : 81 Soi Udomsak 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Thailand, Bangkok 10260

Certificate No : 22-ATM-157
Request No : Req-2022-1875

Unit Under Calibration Details

Measurement Item : Mass flow meter
Manufacturer : TSI
Model : 3146
Serial Number : 41481922008
ID : UAE BFM-32-02502
Location of Calibration : LAB 4 AIR VELOCITY METER

Calibration Environment and Details

Temperature : (23 ± 3) °C
Humidity : (55 ± 15) %RH
Barometric Pressure : (1010 ± 10) hpa
Received Date : 3 October 2022
Calibration Date : 4 October 2022

Calibration Procedure : In-house method CP-ATM-01 by Comparison technique with Standard Primary Flow Calibrator

| Reference Standard | Model | Serial Number | Traceable | Due Calibration |
|--------------------|----------------------------|---------------|-----------|-----------------|
| Air Flow Meter | Calibrator 3 Low flow | 18501010006 | Sensidyne | 16 June 2023 |
| Air Flow Meter | Calibrator 3 Standard flow | 19531010003 | Sensidyne | 15 June 2023 |

Traceability :

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

Note

The reported uncertainty is based on standard uncertainty multiplied by the Coverage Factor $k=2$, providing a level of confidence approximately 95 %.

Certificate No : 22-ATM-157

Request No : Req-2022-1875

Result of Calibration :

| Flow Setting | STD Flow Reading | UUC Flow Reading | Correction Flow | Uncertainty |
|--------------|------------------|------------------|-----------------|-------------|
| cc/min | cc/min | cc/min | cc/min | cc/min |
| 20 | 20.00 | 17 | 3.09 | 0.64 |
| 50 | 49.94 | 47 | 2.94 | 0.91 |
| 100 | 99.9 | 95 | 1.9 | 1.3 |
| 200 | 199.8 | 196 | 3.8 | 3.6 |
| 500 | 500.7 | 492 | 8.7 | 7.1 |

Note

STD : Standard

UUC : Unit Under Calibration

Calibration media : Air

* Indicates is non accredited

End of Certificate

Certificate of Calibration

Customer: UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
Name: UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
Address: 81 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Prachinong, Bangkok 10260

Certificate No.: 22-AFM-126
Request No.: Req-2022-1023

Unit Under Calibration Details
Measurement Item: Mass flow meter
Manufacturer: TSI
Model: 4146
Serial Number: 41461927088
ID: UAC/AFM 224/062

Location of Calibration: LAB 4 AIR VELOCITY METER

Calibration Environment and Details
Temperature: 25.3 °C
Humidity: (55 ± 15) %RH
Barometric Pressure: (1010 ± 20) hPa
Received Date: 3 October 2022
Calibration Date: 4 October 2022

Calibration Procedure: In-house method CP-AFM-01 by Comparison technique with Standard Primary Flow Calibrator

| Reference Standard | Model | Serial Number | Traceable | Due Calibration |
|--------------------|----------------------------|---------------|-----------|-----------------|
| Air Flow Meter | Calibrator 3 Standard flow | 21131012013 | Sensidyne | 15 June 2023 |
| Air Flow Meter | Calibrator 3 High Flow | 18961012012 | Sensidyne | 15 June 2023 |

Traceability: This certificate provides traceability of measurements to recognized national standard, and to the realization of the International System of Units (SI).

Note: The report is for the use of the customer only. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovate Instrument Co., Ltd.

Certificate No.: 22-AFM-126
Request No.: Req-2022-1023

Result of Calibration:

| Flow Setting | STD Flow Reading | UUC Flow Reading | Correction Flow | Uncertainty |
|--------------|------------------|------------------|-----------------|-------------|
| LPM | LPM | LPM | LPM | LPM |
| 1.0 | 1.002 | 0.984 | 0.018 | 0.012 |
| 1.5 | 1.703 | 1.673 | 0.030 | 0.025 |
| 2.0 | 2.002 | 1.965 | 0.037 | 0.029 |
| 3.0 | 3.003 | 2.964 | 0.039 | 0.043 |
| 4.0 | 4.006 | 3.927 | 0.079 | 0.057 |
| 5.0 | 5.010 | 4.943 | 0.067 | 0.071 |

Note
STD: Standard
UUC: Unit Under Calibration
Calibration media: Air
* Indicates non accredited

End of Certificate

This result is valid only for the item calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovate Instrument Co., Ltd.

เอกสารไม่ควบคุม

This result is valid only for the item calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovate Instrument Co., Ltd.

เอกสารไม่ควบคุม



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES & EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
50/11 TANAKART ROAD 5/0 11, SUANLUANG, SUANLUANG, BANGKOK 10260
TEL: 02-717-5000 FAX: 02-717-9485



Certificate of Calibration

Certificate No.: 22P2724
Page: 1 of 2

Equipment: Aneroid Barometer
Manufacturer: Barigo
Model: 111MS
Serial No.:
ID No.: UAC/EMA2.067/052
Condition As-Received: Used Item
Received Date: 20 July 2022
Calibration Date: 22 July 2022

Reference: 2007-0584W8C
Ambient Temperature: (25 ± 2) °C
Relative Humidity: (50 ± 15) %
Atmospheric Pressure: 1010 mbar

Submitted by: United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
81 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Prachinong, Bangkok 10260

Procedure used: The calibration was conducted by direct comparison method against Pressure Measuring Instruments Standard according to in-house calibration procedure CP-P10, using "D-KD-R 6-1; Calibration of Pressure Gauges, Edition 03/2014" as a guidelines.

Condition of this result of calibration

- Reference standards instruments:
- This instrument was installed in vertical orientation and center of the dial was used as the reference level.
- This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.
- Scale and conversion factor is 1 kPa = 7.50082 mmHg
- This result of calibration instrument was in absolute pressure.
- This instrument was used clean air as pressure media.
- This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
- This Calibration is traceable to the International System of Unit maintained at -National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Calibrated by: Suwit Aussaroo
Issue Date: 25 July 2022

Result of calibration:- Without adjustment

Function:- Absolute Pressure Measurement

Increasing Pressure

| Applied Pressure (mmHg) | 717.16 | 727.01 | 736.80 | 746.35 | 756.80 | 771.01 | 783.82 |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| UUC* Indication (mmHg) | 726.0 | 736.0 | 746.0 | 756.0 | 766.0 | 776.0 | 786.0 |
| Error (mmHg) | 2.84 | 2.02 | 1.11 | 0.65 | 0.10 | -1.01 | -3.82 |

Decreasing Pressure

| Applied Pressure (mmHg) | 783.78 | 773.96 | 759.88 | 746.20 | 738.71 | 727.84 | 717.11 |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| UUC* Indication (mmHg) | 786.0 | 776.0 | 766.0 | 756.0 | 746.0 | 736.0 | 726.0 |
| Error (mmHg) | -3.78 | -0.96 | 0.12 | 0.71 | 1.29 | 2.16 | 2.89 |

The uncertainty of measurement was ± 0.24 mmHg

* UUC = Unit Under Calibration

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

-000-

Cert.No.: 22P2724
Page: 2 of 2

เอกสารไม่ควบคุม
2 1118531



Certificate of Calibration

Certificate No.: 22H187
Page: 1 of 2

Cert. No.: 22H187
Page: 2 of 2

Equipment : Digital Thermo-Hygrometer
Manufacturer : Teco
Model : 608-H1
Serial No.: 34837-413
ID No.: UAE-ANV-1342530
Condition As-Received: Used Item
Received Date: 21 September 2022
Calibration Date: 20 September 2022
to 27 September 2022
Reference: 2209-0729WISC
Ambient Temperature: $(25 \pm 3) ^\circ\text{C}$
Relative Humidity: $(50 \pm 20) \%$
Submitted by: United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Set Usomerk 41, Sukhumvit Road, Bangkok,
Prachinong, Bangkok 10260

Procedure used: Calibration was conducted using in-house calibration procedure CP-H03 according to comparison with standard certified meter sensor for humidity measurement function and comparison with standard temperature probe for temperature measurement function into humidity / temperature chamber.

Condition of this result of calibration

1. Reference standards / instruments :

| Instrument | Model | Serial No. | Certificate No. | Due Date |
|--|-------|------------|-----------------|-------------|
| 1) Hygro-MD Dew Point Monitor | 5112 | 2360195 | 20703 | 02 Aug 2023 |
| 2) Standard Humidity/Temperature Meter | 409 | 10242157 | TH-0125-21 | 13 Dec 2022 |

2) This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3) This Certificate is traceable to the International System of Unit maintained as:

- National Institute of Standards and Technology (NIST), The United State of America
- National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Result of Calibration:

Function:

| Without Adjustment | | | | |
|---|----------------------------|--------------------------|----------------|--|
| Humidity measurement | | | | |
| Reference Temperature ($^{\circ}\text{C}$) | Standard Humidity (%RH) | UUC* Reading (%RH) | Error (%RH) | Uncertainty of Measurement ($\pm\%$ RH) |
| 25.0 | 43.1 | 43.7 | 3.6 | 1.3 |
| 25.0 | 57.1 | 53.8 | 3.5 | 1.6 |
| 25.0 | 69.0 | 63.4 | 3.4 | 1.6 |
| 25.0 | 73.2 | 73.4 | 3.2 | 1.6 |

Result of Calibration:

Function:

| Without Adjustment | | | |
|-------------------------|-----------------|-------|-------------------------------|
| Temperature measurement | | | |
| Standard Temperature | UUC* Reading | Error | Uncertainty of Measurement |
| (°C) | (°C) | (°C) | (±°C) |
| 16.02 | 16.1 | 0.08 | 0.42 |
| 20.03 | 20.1 | 0.07 | 0.42 |
| 25.02 | 25.1 | 0.08 | 0.42 |
| 30.03 | 30.0 | -0.03 | 0.42 |
| 40.03 | 39.8 | -0.23 | 0.42 |

UUC* : Unit Under Calibration

The reported uncertainty of measurement was base on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2.00$, providing confidence level approximately 95%.

-o0n-

Calibrated by: Yiporn Tanyawut
Issue Date: 20 September 2022

0298128
B 0298128

0298128
a 1128759

Cert. No. : ACL23061
Pages : 1 of 8

Calibration Certificate

Equipment : SOUND LEVEL METER
Manufacturer : RION
Model : NL-427 Microphone UC-52 / Pre-amplifier NJ-24
Serial No. : 09408080 / 186170 / 90425
ID No. : UAE.FFM.0692564

Condition As Found : GOOD

Customer : UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT (UAE)
81 SOI UDOMSUK 41, SUKHUMVIT ROAD,
BANGCHIAK SUB-DISTRICT,
PHRAKHANONG DISTRICT, BANGKOK 10260
THAILAND.

Location :
Ambient Temperature : (23.0 ± 3) °C
Pressure : (101.3 ± 3) kPa
Relative Humidity : (50.0 ± 20) %

Received Date : 18 JANUARY 2023
Calibration Date : 20 JANUARY 2023
Date of Issue : 23 JANUARY 2023

Calibrated by :

Approved by :

This certificate is issued in accordance with the requirements
other than in full, except with the prior written approval of the issuing Calibration Laboratory.

QF-TS12-04-04-020664

เอกสารไม่ควบคุม

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23061
Job No. : VC66AC0027
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 | - | - | - | 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 | 0.25 |
| 11. Overload indication | ✓ | - | 0.2 | 0.25 |
| 12. High level stability | ✓ | - | 0.1 | 0.1 |

QF-TS12-04-04-020664

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23061
Job No. : VC66AC0027
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 | MY45017076 | ET-0907-22 | 04-Feb-23 |
| Waveform Generator | 33511B | MY52302742 | ET-0608-22 | 04-Feb-23 |
| Digital Multimeter | 33461A | MY53220164 | EEL.BP. 04/0265 | 09-Feb-23 |
| Digital Multimeter | 33461A | MY53220076 | EEL.BP. 03/0265 | 09-Feb-23 |
| Digital Multimeter | 34461A | MY60524273 | EEL.BP. 05/0265 | 09-Feb-23 |
| Programmable Attenuator | MAT-1670 | 62100114 | EF-0009-22 | 07-Feb-23 |
| Condenser Microphone | 4180 | 2977990 | AA-1013-22 | 24-Feb-23 |
| Measuring Amplifier | NA-42KAJ | 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).

QF-TS12-04-04-020664

เอกสารไม่ควบคุม

7. B.T.H.

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23061
Job No. : VC66AC0027
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) | 93.9 | 0.0 | ±0.3 |

2. Self-generated noise

2.1 Normal use

| 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 | 17.0 |
| Flat | 22.9 |

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 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | ± 1.5 |
| 1000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ± 1.0 |
| 8000 | 1.2 | 1.3 | 1.3 | ±5.0 |

Cert. No. : ACL23061
Job No. : VC66AC0027
Pages : 5 of 8

4. Electrical signal tests of frequency weightings

Weighting network response with relative to 1 kHz.

| Frequency (Hz) | Deviation from various frequency weighting response curves (dB) | | | |
|-------------------|---|----------|----------|----------------------|
| | Flat | C-weight | A-weight | Acceptance Limits |
| 63 | 0.0 | -0.1 | 0.0 | ±2.0 |
| 125 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±1.5 |
| 250 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±1.5 |
| 500 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±1.5 |
| 1000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±1.0 |
| 2000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±2.0 |
| 4000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±3.0 |
| 8000 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | ±5.0 |

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 |
|------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|----------------------|
| A-weight | 94.0 | 94.0 | 0.0 | - |

QP-TS12-04-04-013664

Cert. No. : ACL23061
Job No. : VC66AC0027
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 | ±1.1 |

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 | 134.0 | 0.0 | ±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 |
| SPL | 2 | 8 | 108.0 | 108.0 | 0.0 | 1.0 ; -2.5 |
| | 200 | 800 | 123.0 | 123.0 | 0.0 | ±1.0 |

10. Peak C sound level

| Number of cycle in test signal | Anticipated Value (dB) | Measured Value, L _{peak} (dB) | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------------|------------------------------|
| Continuous | 133.0 | 133.0 | 0.0 | - |
| One | 136.4 | 136.4 | 0.0 | ±3.0 |

| 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 | 133.4 | 133.2 | -0.2 | ±2.0 |
| Negative half cycle | 133.4 | 133.2 | -0.2 | ±2.0 |

QP-TS12-04-04-013664

Cert. No. : ACL23061
Job No. : VC66AC0027
Pages : 6 of 8

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 | ±1.1 |
| 136.0 | 136.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 135.0 | 135.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 134.0 | 134.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 133.0 | 133.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 132.0 | 132.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 131.0 | 131.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 129.0 | 129.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 124.0 | 124.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 119.0 | 119.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 114.0 | 114.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 109.0 | 109.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 104.0 | 104.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 99.0 | 99.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 89.0 | 89.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 84.0 | 84.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 79.0 | 79.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 74.0 | 74.1 | 0.1 | ±1.1 |
| 69.0 | 69.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 64.0 | 64.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 59.0 | 59.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 54.0 | 54.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 49.0 | 49.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 44.0 | 44.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 39.0 | 39.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 34.0 | 34.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 30.0 | 30.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 29.0 | 29.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 28.0 | 28.1 | 0.1 | ±1.1 |
| 27.0 | 27.1 | 0.1 | ±1.1 |

Cert. No. : ACL23061
Job No. : VC66AC0027
Pages : 8 of 8

11. Overload indication

| Measured value (dB) | | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Positive one-half cycle | Negative one-half cycle | | |
| 89.6 | 89.6 | 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 | ±0.3 |

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

Calibration Certificate

Equipment : SOUND LEVEL METER
Manufacturer : RION
Model : NL-42/ Microphone UC-52 / Preamplifier NH-24
Serial No.: 01010779 / 194534 / 14657
ID No.: UAEJFM.082/2565

Condition As Found : GOOD

Customer : UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT (UAE)
31 SOI UDOMSUK 41, SUKHUMVIT ROAD,
BANGCHAK SUB-DISTRICT,
PHRAKHANONG DISTRICT, BANGKOK 10260
THAILAND.

Location :
Ambient Temperature : (23.0 ± 3) °C
Pressure : (101.3 ± 3) kPa
Relative Humidity : (50.0 ± 20) %

Received Date : 05 MAY 2023
Calibration Date : 08-09 MAY 2023
Date of Issue : 10 MAY 2023

Calibrated by :

Approved by :

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.

QF-TS12-04-04-020664

เอกสารไม่ควบคุม

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23146
Job No. : VC66AC0053
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 | - | - | - | 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 |

Note : Pass/Fail evaluation for each parameter.
will be considered together from the acceptance limit and the Maximum-permitted uncertainty of measurement.

QF-TS12-04-04-020664

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23146
Job No. : VC66AC0053
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 | MY46017076 | EF-6009-23 | 07-FEB-24 |
| Waveform Generator | 33511B | MY52302742 | EF-0910-23 | 07-FEB-24 |
| Digital Multimeter | 33461A | MY53220104 | EEL-BP 30/0266 | 13-FEB-24 |
| Digital Multimeter | 33461A | MY53220076 | EEL-BP 29/0266 | 13-FEB-24 |
| Digital Multimeter | 34461A | MY60024273 | EEL-BP 31/0266 | 14-FEB-24 |
| Programmable Attenuator | MAT-1070 | 62100114 | EF-0911-23 | 08-FEB-24 |
| Condenser Microphone | 4180 | 2977900 | AA-1001-23 | 14-FEB-24 |
| Measuring Amplifier | NA-42KAJ | 34560495 | AA-3002-23 | 14-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).

QF-TS12-04-04-020664

เอกสารไม่ควบคุม

R. R. R.

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23146
Job No. : VC66AC0053
Pages : 4 of 8

Result of calibration :

1. Absolute sensitivity

| Reference Acoustic Signal (dB) | Measured Value (dB) | Deviation (dB) | Acceptance Limit (dB) |
|--|-----------------------------|---------------------|-------------------------------|
| 93.9 (93.98) | 93.9 | 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 | 9.9 |
| C - weight | 16.2 |
| Flat | 21.9 |

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 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | ± 1.5 |
| 1000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ± 1.0 |
| 8000 | -1.1 | -1.1 | -1.1 | ±5.0 |

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23146
Job No. : VC66AC0053
Pages : 5 of 8

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 | -0.1 | -0.1 | ±2.0 |
| 125 | -0.1 | -0.1 | -0.1 | ±1.5 |
| 250 | -0.1 | 0.0 | -0.1 | ±1.5 |
| 500 | 0.0 | 0.0 | -0.1 | ±1.5 |
| 1000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±1.0 |
| 2000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±2.0 |
| 4000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±3.0 |
| 8000 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | ±5.0 |

5. Frequency and time weightings at 1 kHz

5.1 Frequency weightings at 1 kHz

| Frequency Weighting | Anticipated Value (dB) | Measured Value (dB) | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| A-weight | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±0.2 |
| C-weight | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±0.2 |
| Flat | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±0.2 |

5.2 Time weighting at 1 kHz

| Frequency Weighting | Anticipated Value (dB) | Measured Value (dB) | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Fast | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±0.1 |
| Slow | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±0.1 |
| Lcq | 94.0 | 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 |
|------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------|
| A-weight | 94.0 | 94.0 | 0.0 | |

QP-TS12-04-04-020604

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23146
Job No. : VC66AC0053
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 | ±1.1 |

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 | 134.0 | 0.0 | ±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 |
| SHL | 2 | 8 | 108.0 | 108.0 | 0.0 | 1.0 ; -2.5 |
| | 200 | 800 | 128.0 | 128.0 | 0.0 | ±1.0 |

10. Peak C sound level

| Number of cycle in test signal | Anticipated Value (dB) | Measured Value, Lpeak (dB) | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|--------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Continuous | 133.0 | 133.0 | 0.0 | ±3.0 |
| One | 136.4 | 136.4 | 0.0 | ±3.0 |

| 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 | ±2.0 |
| Positive half cycle | 135.4 | 135.1 | -0.3 | ±2.0 |
| Negative half cycle | 135.4 | 135.1 | -0.3 | ±2.0 |

QP-TS12-04-04-020604

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23146
Job No. : VC66AC0053
Pages : 6 of 8

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 | ±1.1 |
| 136.0 | 136.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 135.0 | 135.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 134.0 | 134.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 133.0 | 133.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 132.0 | 132.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 131.0 | 131.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 129.0 | 129.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 124.0 | 124.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 119.0 | 119.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 114.0 | 114.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 109.0 | 109.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 104.0 | 104.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 99.0 | 99.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 89.0 | 89.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 84.0 | 84.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 79.0 | 79.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 74.0 | 74.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 69.0 | 69.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 64.0 | 64.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 59.0 | 59.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 54.0 | 54.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 49.0 | 49.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 44.0 | 44.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 39.0 | 39.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 34.0 | 34.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 30.0 | 30.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 29.0 | 29.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 28.0 | 28.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 27.0 | 27.0 | 0.0 | ±1.1 |

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23146
Job No. : VC66AC0053
Pages : 8 of 8

11. Overload indication

| Measured value (dB) | | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Positive one-half cycle | Negative one-half cycle | | |
| 89.7 | 89.7 | 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 | ±0.3 |

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

SITHIPORN ASSOCIATES CO.,LTD. CALIBRATION LABORATORY

451-451/1 Silinthorn Rd, Banglumnu, Bangkok 10700 THAILAND.
Tel:0-2433-6600 Fax:0-2433-1679 e-mail:cal-center@sithiporn.com http://www.sithiporn.com



NSC-TS12-TS 17025
CALIBRATION 0094

Cert. No. : ACL23121
Pages : 1 of 8

Calibration Certificate

Equipment : SOUND LEVEL METER
Manufacturer : RION
Model : NL-42/ Microphone UC-52 / Pre-amplifier NH-24
Serial No.: 01010786 / 194541 / 14664
ID No.: UAE.EFM.0692565

Condition As Found : GOOD

Customer : UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT (UAE)
81 SOI UDOMSUK 41, SUKHUMVIT ROAD,
BANGCHAK SUB-DISTRICT,
PHRAKHANONG DISTRICT, BANGKOK 10260
THAILAND.

Location : -
Ambient Temperature : (23.0 ± 3) °C
Pressure : (101.3 ± 3) kPa
Relative Humidity : (50.0 ± 20) %

Received Date : 05 APRIL 2023
Calibration Date : 10-11 APRIL 2023
Date of Issue : 18 APRIL 2023

Calibrated by :

Approved by :

This certificate is issued in accordance with the requirements of ISO 17025:2017, except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory.

QF-TS12-04-04-02064

เอกสารไม่ควบคุม

SITHIPORN ASSOCIATES CO.,LTD. CALIBRATION LABORATORY

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23121
Job No. : VC66AC0044
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 | - | - | - | 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 |

Note : Pass/Fail evaluation for each parameter, will be considered together from the acceptance limit and the Maximum-permitted uncertainty of measurement.

QF-TS12-04-04-02064

SITHIPORN ASSOCIATES CO.,LTD. CALIBRATION LABORATORY

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23121
Job No. : VC66AC0044
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 | 3321GA | MY48017076 | EF-0009-23 | 07-FEB-24 |
| Waveform Generator | 33511B | MY52302742 | EF-0010-23 | 07-FEB-24 |
| Digital Multimeter | 33461A | MY53220104 | EEL-BP 20/0266 | 13-FEB-24 |
| Digital Multimeter | 33461A | MY53220076 | EEL-BP 20/0266 | 13-FEB-24 |
| Digital Multimeter | 34461A | MY60024273 | EEL-BP 21/0266 | 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-42KA1 | 34560495 | AA-3002-23 | 14-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).

QF-TS12-04-04-02064

เอกสารไม่ควบคุม

SITHIPORN ASSOCIATES CO.,LTD. CALIBRATION LABORATORY

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23121
Job No. : VC66AC0044
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) | 93.9 | 0.0 | ±0.3 |

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

| Measured Value (dB) |
|---------------------|
| 14.8 |

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 | 16.9 |
| Flat | 22.6 |

3. Acoustical signal tests of frequency weightings

Meter free-field acoustic response at a level of 94 dB

| Frequency (Hz) | Deviation from various frequency weighting response curve (dB) | | | |
|----------------|--|----------|----------|-------------------|
| | Flat | C-weight | A-weight | Acceptance Limits |
| 125 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | ±1.5 |
| 1000 | -0.1 | -0.1 | -0.1 | ±1.0 |
| 8000 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | ±5.0 |

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23121
Job No. : VC66AC0044
Pages : 5 of 8

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 | -0.1 | -0.1 | ±2.0 |
| 125 | -0.1 | 0.0 | -0.1 | ±1.5 |
| 250 | 0.0 | 0.0 | -0.1 | ±1.5 |
| 500 | 0.0 | 0.0 | -0.1 | ±1.5 |
| 1000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±1.0 |
| 2000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±2.0 |
| 4000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ±3.0 |
| 8000 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | ±5.0 |

5. Frequency and time weightings at 1 kHz

5.1 Frequency weightings at 1 kHz

| Frequency Weighting | Anticipated Value (dB) | Measured Value (dB) | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| A-weight | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±0.2 |
| C-weight | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±0.2 |
| Flat | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±0.2 |

5.2 Time weighting at 1 kHz

| Frequency Weighting | Anticipated Value (dB) | Measured Value (dB) | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Fast | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±0.1 |
| Slow | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±0.1 |
| Leq | 94.0 | 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 |

QI-TS/2-04-04-020664

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23121
Job No. : VC66AC0044
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 | ±1.1 |

9. Tone burst response

| Time Weighting | Tone burst duration, T _b (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 | 134.0 | 0.0 | ±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 | 128.0 | 0.0 | ±1.0 |

10. Peak C sound level

| Number of cycle in test signal | Anticipated Value (dB) | Measured Value, L _{peak} (dB) | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------------|------------------------------|
| Continuous | 133.0 | 133.0 | 0.0 | ±5.0 |
| One | 136.4 | 135.4 | -1.0 | ±3.0 |

| 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 | ±2.0 |
| Positive half cycle | 135.4 | 135.1 | -0.3 | ±2.0 |
| Negative half cycle | 135.4 | 135.1 | -0.3 | ±2.0 |

QI-TS/2-04-04-020664

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23121
Job No. : VC66AC0044
Pages : 6 of 8

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 | ±1.1 |
| 136.0 | 136.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 135.0 | 135.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 134.0 | 134.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 133.0 | 133.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 132.0 | 132.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 131.0 | 131.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 129.0 | 129.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 124.0 | 124.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 119.0 | 119.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 114.0 | 114.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 109.0 | 109.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 104.0 | 104.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 99.0 | 99.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 94.0 | 94.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 89.0 | 89.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 84.0 | 84.1 | 0.1 | ±1.1 |
| 79.0 | 79.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 74.0 | 74.1 | 0.1 | ±1.1 |
| 69.0 | 69.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 64.0 | 64.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 59.0 | 59.1 | 0.1 | ±1.1 |
| 54.0 | 54.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 49.0 | 49.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 44.0 | 44.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 39.0 | 39.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 34.0 | 34.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 29.0 | 29.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 24.0 | 24.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 22.0 | 22.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 21.0 | 21.0 | 0.0 | ±1.1 |
| 20.0 | 20.0 | 0.0 | ±1.1 |

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL23121
Job No. : VC66AC0044
Pages : 8 of 8

11. Overload indication

| Measured value (dB) | | Deviated Value (dB) | Acceptance Limits (dB) |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Positive one-half cycle | Negative one-half cycle | | |
| 89.6 | 89.6 | 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 | ±0.3 |

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

List of Instruments Certification for Air & Noise Quality Analysis

| No. | Instrument/Equipment | Parameter | Manufacturer | Model/Serial No. | Calibrator | Certification No. | Date of Calibration | Due date of Calibration | Remark |
|---------|--------------------------------------|---|---------------------------|-----------------------|--|-------------------|---------------------|-------------------------|--------|
| Ambient | | | | | | | | | |
| 1 | Orifice Transfer Standard Calibrator | Total Suspended Particulate (TSP) Particulate Matter < 10 µm (PM ₁₀) | Tisch Environmental, Inc. | TE-5025A 3383 | Jiranatee Associates Co., Ltd. | CL-003-65 | 26 Jul 22 | 25 Jul 24 | - |
| 2 | U-Tube Manometer | Total Suspended Particulate (TSP) Particulate Matter < 10 µm (PM ₁₀) | Dwyer | 1221-36-W/M - | Technology Promotion Association (Thailand-Japan) | 23P1402 | 9 May 23 | 8 May 24 | - |
| 4 | Aneroid Barometer | Total Suspended Particulate (TSP) Particulate Matter < 10 µm (PM ₁₀) Copper | Barigo, Germany | - | Technology Promotion Association (Thailand-Japan) | 22P2728 | 22 Jul 22 | 21 Jul 23 | - |
| 5 | Dial Thermo-Hygrometer | Total Suspended Particulate (TSP) Particulate Matter < 10 µm (PM ₁₀) Copper | Barigo, Germany | - | Technology Promotion Association (Thailand-Japan) | 22H1588 | 27 Jul 22 | 26 Jul 23 | - |
| 6 | Nitrogen Dioxide Analyzer | Nitrogen Dioxide | Thermo Electron | 42C 42C-0508011076 | UAE Consultant Co., Ltd. | 18032023 | 18 Mar 23 | 17 Mar 24 | - |
| 7 | Nitrogen Dioxide Analyzer | Nitrogen Dioxide | Thermo Fisher Scientific | 42C 0517512000 | UAE Consultant Co., Ltd. | 16032023 | 16 Mar 23 | 15 Mar 24 | - |
| 8 | Standard Gases (Mixture) | Nitrogen Dioxide | Airgas | EB0143262 2015PSIG | Airgas an Air Liquide company | E04NI99E15A01D3 | 21 Jun 21 | 21 Jun 24 | - |
| 9 | Carbon Monoxide Analyzer | Carbon Monoxide | Thermo | 48i 1201778117 | UAE Consultant Co., Ltd. | 06102022 | 6 Oct 22 | 5 Oct 23 | - |
| 10 | Carbon Monoxide Analyzer | Carbon Monoxide | Thermo | 48i 1201778118 | UAE Consultant Co., Ltd. | 06102022 | 6 Oct 22 | 5 Oct 23 | - |
| 11 | Standard Gases (Mixture) | Carbon Monoxide | Airgas | EB0143262 2015PSIG | Airgas an Air Liquide company | E04NI99E15A01D3 | 21 Jun 21 | 21 Jun 24 | - |
| 12 | Sulphur Dioxide Analyzer | Sulphur Dioxide | Thermo Scientific | 43i 1201778112 | UAE Consultant Co., Ltd. | 25102022 | 25 Oct 22 | 24 Oct 23 | - |

List of Instruments Certification for Air & Noise Quality Analysis

| No. | Instrument/Equipment | Parameter | Manufacturer | Model/Serial No. | Calibrator | Certification No. | Date of Calibration | Due date of Calibration | Remark |
|---------|---------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|--------|
| Ambient | | | | | | | | | |
| 13 | Sulphur Dioxide Analyzer | Sulphur Dioxide | Thermo Scientific | 43i 1201778116 | UAE Consultant Co., Ltd. | 27102022 | 27 Oct 22 | 26 Oct 23 | - |
| 14 | Standard Gases (Mixture) | Sulphur Dioxide | Airgas | EB0143262 2015PSIG | Airgas an Air Liquide company | E04NI99E15A01D3 | 21 Jun 21 | 21 Jun 24 | - |
| 16 | Wind Speed/Wind Direction | WS/WD | LSI LASTEM | E-LOG305 20040005 | Thai Meteorological Department | 259/22 | 12 Jul 22 | 11 Jul 23 | - |

List of Instruments Certification for Air & Noise Quality Analysis

| No. | Instrument/Equipment | Parameter | Manufacturer | Model/Serial No. | Calibrator | Certification No. | Date of Calibration | Due date of Calibration | Remark |
|-------|----------------------|---|--------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|--------|
| Stack | | | | | | | | | |
| 1 | Pre-Test Console | Total Suspended Particulate Copper | Apex Instruments, USA | XC-572-V 0803018 | Envi Equipment Service Co., Ltd. | E22-08038 | 22 Aug 22 | 21 Aug 23 | - |
| 2 | Pre-Test Console | Total Suspended Particulate Copper | Apex Instruments, USA | XC-572-V 0807047 | Envi Equipment Service Co., Ltd. | E22-08028 | 4 Aug 22 | 3 Aug 23 | - |
| 3 | Flue gas Analyzer | Sulphur Dioxide Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide Carbon Monoxide Oxygen | Testo | Testo 350 2376344 | Entech Industrial Soluton Co., Ltd. | G 650522 | 15 Aug 22 | 14 Aug 23 | - |

List of Instruments Certification for Water Quality Analysis

| No. | Instrument/Equipment | Parameter | Manufacturer | Model/Serial No. | Calibrator | Certification No. | Date of Calibration | Due date of Calibration | Remark |
|-------|----------------------|--------------|--------------|-------------------------|--|-------------------|---------------------|-------------------------|--------|
| Water | | | | | | | | | |
| 1 | pH Meter | pH | Horiba | LAQUA-PH210 HA1G0008 | Technology Promotion Association (Thailand-Japan) | 22CH1441 | 21 Oct 22 | 20 Oct 23 | - |
| 2 | DO Meter | DO | Horiba | LAQUA-DO210 HE1D0010 | Technology Promotion Association (Thailand-Japan) | 22TM233 | 20 Oct 22 | 19 Oct 23 | - |
| 3 | Conductivity Meter | Conductivity | Horiba | LAQUA-EC210 HC0K0005 | Technology Promotion Association (Thailand-Japan) | 22CH1436 | 20 Oct 22 | 21 Oct 23 | - |



Certificate of Calibration

Certificate No.: 22P-2728
Page: 1 of 2

Equipment : Aneroid Barometer
Manufacturer: Barigo
Model :
Serial No.:
ID No.: UAE.ANV.152/2550
Condition As-Received: Used Item
Received Date: 20 July 2022
Calibration Date: 22 July 2022

This certificate may not be reproduced other than in full,
except with the prior written approval of the head of
Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services.

Reference: 2207-0584WSC Submitted by: United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
Ambient Temperature: (23 ± 2) °C
Relative Humidity: (50 ± 15) %
Atmospheric Pressure: 1010 mbar

Procedure used: The calibration was conducted by direct comparison method against Pressure Measuring Instruments
Standard according to in-house calibration procedure CP-P10, using " DKD-R 6-1 ; Calibration of Pressure
Gauges, Edition 03/2014 " as a guidelines.

Condition of this result of calibration

1. Reference standards instruments

| Instrument | Model | Serial No. | Certificate No. | Due Date |
|-----------------------|--------|------------|-----------------|-------------|
| 1) Standard Barometer | DP1142 | 1422505045 | MP-0079-22 | 02 May 2023 |

2. This instrument was installed in vertical orientation and center of the dial was used as the reference level.

3. This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.

4. This result of calibration instrument was in absolute pressure.

5. This instrument was used clean oil as pressure media.

6. The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

7. This Certification is traceable to the International System of Unit maintained at:-

- National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Calibrated by : Surin Ausasitree
Issue Date : 25 July 2022

Result of calibration:- Without adjustment
Function:- Absolute Pressure Measurement

Range: 900 hPa to 1030 hPa
Scale Interval: 1 hPa (The Fifth Example)

| Increasing Pressure | Applied Pressure (hPa) | 950.27 | 967.40 | 975.03 | 988.55 | 998.85 | 1008.89 | 1020.55 | 1031.00 |
|-----------------------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| UUC* Indication (hPa) | | 960.0 | 970.0 | 980.0 | 990.0 | 1000.0 | 1010.0 | 1020.0 | 1030.0 |
| Error (hPa) | | 3.73 | 2.54 | 1.11 | 0.44 | 0.15 | 0.11 | -0.55 | -1.00 |

| Decreasing Pressure | Applied Pressure (hPa) | 1031.13 | 1020.73 | 1009.94 | 999.52 | 989.72 | 979.13 | 967.71 | 955.84 |
|-----------------------|------------------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| UUC* Indication (hPa) | | 1030.0 | 1020.0 | 1010.0 | 1000.0 | 990.0 | 980.0 | 970.0 | 960.0 |
| Error (hPa) | | -1.10 | -0.73 | -0.09 | -0.08 | -0.25 | -0.67 | -2.29 | -3.39 |

The uncertainty of measurement was ± 0.30 hPa

* UUC = Unit Under Calibration

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

-000-

เอกสารไม่ควบคุม
a 1115529



Certificate of Calibration

Certificate No.: 22H1686
Page: 1 of 2

Equipment : Dial Thermo-Hygrometer
Manufacturer: Barigo
Model :
Serial No.:
ID No.: UAE.ANV.131/2550
Condition As-Received: Used Item
Received Date: 20 July 2022
Calibration Date: 22 July 2022
Reference: 2207-0584WSC
Ambient Temperature: (25 ± 3) °C
Relative Humidity: (50 ± 20) %

This certificate may not be reproduced other than in full,
except with the prior written approval of the head of
Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services.

Submitted by: United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
81 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok,
Prachinong, Bangkok 10260

Procedure used: Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-H02 according to comparison
with standard chilled mirror sensor for humidity measurement function and comparison with standard
temperature probe for temperature measurement function into humidity / temperature chamber

Condition of this result of calibration

1. Reference standards instruments :

| Instrument | Model | Serial No. | Certificate No. | Due Date |
|--|-------------|------------|-----------------|-------------|
| 1) Standard Chilled Mirror Hygrometer Sensor | Dew Pptm II | 31803 | 16714 | 17 Sep 2022 |
| 2) Standard Humidity/Temperature Meter | 460 | 10240757 | TH-0125-21 | 13 Dec 2022 |

2. The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This Certification is traceable to the International System of Unit maintained at:-

- National Institute of Standards and Technology (NIST), The United States of America

- National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Result of Calibration:- Before Adjustment
Function: Humidity measurement.

| Reference Temperature (°C) | Standard Humidity (%R.H.) | UUC* Reading (%R.H.) | Error (%R.H.) | Uncertainty of Measurement (±%R.H.) |
|----------------------------|---------------------------|----------------------|---------------|-------------------------------------|
| 25.0 | 40.1 | 36 | -4.1 | 1.5 |
| 25.0 | 60.0 | 50 | -10.0 | 1.8 |
| 25.0 | 80.0 | 67 | -13.0 | 2.0 |

Result of Calibration:- After Adjustment
Function: Humidity measurement.

| Reference Temperature (°C) | Standard Humidity (%R.H.) | UUC* Reading (%R.H.) | Error (%R.H.) | Uncertainty of Measurement (±%R.H.) |
|----------------------------|---------------------------|----------------------|---------------|-------------------------------------|
| 25.0 | 40.1 | 42 | 1.9 | 1.6 |
| 25.0 | 60.0 | 50 | 0.0 | 1.8 |
| 25.0 | 80.0 | 76 | -4.0 | 2.0 |

Result of Calibration:- Without Adjustment
Function: Temperature measurement.

| Reference Temperature (°C) | Standard Temperature (°C) | UUC* Reading (°C) | Error (°C) | Uncertainty of Measurement (±°C) |
|----------------------------|---------------------------|-------------------|------------|----------------------------------|
| 20.04 | 20.04 | 20.5 | 0.46 | 0.72 |
| 24.88 | 24.88 | 25.0 | 0.02 | 0.72 |
| 30.01 | 30.01 | 30.0 | -0.01 | 0.72 |
| 35.02 | 35.02 | 34.5 | -0.52 | 0.72 |
| 40.02 | 40.02 | 39.5 | -0.52 | 0.72 |

UUC* = Unit Under Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied
by coverage factor k = 2.00, providing confidence level approximately 95%.

-000-

Calibrated by : Somchai Dumnong
Issue Date : 03 August 2022

Approved by :



MULTI-POINT GAS TEST REPORT

Test Date : Mar 16, 2023

Equipment : Gas Analyzer (NO_x) Model : 42C
Manufacturer : Thermo Electron Corporation Serial Number : 42C-9508611075

Standard Gas Concentration

Sulphur Dioxide (SO₂) : 44.68 PPM
Nitric Oxide (NO) : 45.94 PPM
Methane (CH₄) :
Carbon Monoxide (CO) : 984.8 PPM
Cylinder No. : EB0143262
Expiration Date : Jun 21, 2024

Dilutor Detail

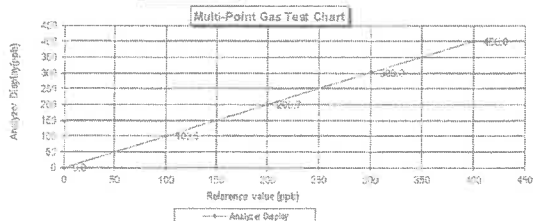
Manufacturer : Thermo Scientific
Model : 149
Serial Number : 1180540071

Multi-point gas test data

| Level | Reference Value (ppb) | Analyzer Display (ppb) | Difference Error | Percent Error | [% Error] |
|---------|-----------------------|------------------------|------------------|---------------|-----------|
| Level 1 | Zero | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Level 2 | 20.00% | 100.0 | 100.0 | 0.50 | 0.50 |
| Level 3 | 40.00% | 200.0 | 200.0 | 0.70 | 0.35 |
| Level 4 | 60.00% | 300.0 | 300.0 | 0.80 | 0.27 |
| Level 5 | 80.00% | 400.0 | 400.0 | 0.00 | 0.00 |

Remark : Measuring Range : 500.0 ppb
Acceptable Limit : ± 5%

Average Difference (%) : 0.22



Page: 1 of 1

เอกสารไม่ควบคุม



MULTI-POINT GAS TEST REPORT

Test Date : Mar 16, 2023

Equipment : Gas Analyzer (NO_x) Model : 42C
Manufacturer : Thermo Electron Corporation Serial Number : 0517512000

Standard Gas Concentration

Sulphur Dioxide (SO₂) : 44.68 PPM
Nitric Oxide (NO) : 45.94 PPM
Methane (CH₄) :
Carbon Monoxide (CO) : 984.8 PPM
Cylinder No. : EB0143262
Expiration Date : Jun 21, 2024

Dilutor Detail

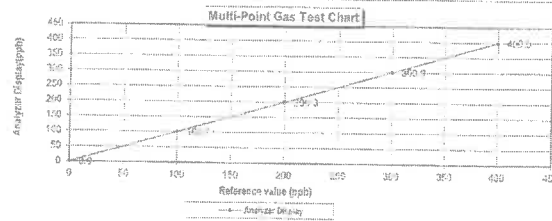
Manufacturer : Thermo Scientific
Model : 149
Serial Number : 1180540071

Multi-point gas test data

| Level | Reference Value (ppb) | Analyzer Display (ppb) | Difference Error | Percent Error | [% Error] |
|---------|-----------------------|------------------------|------------------|---------------|-----------|
| Level 1 | Zero | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Level 2 | 20.00% | 100.0 | 100.0 | 0.70 | 0.70 |
| Level 3 | 40.00% | 200.0 | 200.0 | 0.30 | 0.15 |
| Level 4 | 60.00% | 300.0 | 300.0 | 0.30 | 0.30 |
| Level 5 | 80.00% | 400.0 | 400.0 | 0.00 | 0.00 |

Remark : Measuring Range : 500.0 ppb
Acceptable Limit : ± 5%

Average Difference (%) : 0.23



Page: 1 of 1

เอกสารไม่ควบคุม



Airgas Specialty Gases
Airgas USA, LLC
850 United Drive
Durham, NC 27703
Airgas.com

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Grade of Product: EPA Protocol

Part Number: E04N199E15A01D3 Reference Number: 122-402135167-1
Cylinder Number: EB0143262 Cylinder Volume: 144.4 CF
Laboratory: 124 - Durham (SAP) - NC Cylinder Pressure: 2015 PSIG
PGVP Number: B22021 Valve Outlet: 660
Gas Code: CO,NO,NOX,SO2,BALN Certification Date: Jun 21, 2021
Expiration Date: Jun 21, 2024

Certification performed in accordance with "EPA Traceability Protocol for Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards (May 2012)" document EPA 600/R-12/021, 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 mole/mole basis unless otherwise noted.

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

| Component | Requested Concentration | Actual Concentration | Protocol Method | Total Relative Uncertainty | Assay Dates |
|-----------------|-------------------------|----------------------|-----------------|----------------------------|------------------------|
| NOX | 45.00 PPM | 45.98 PPM | G1 | ±1.4% NIST Traceable | 09/14/2021, 08/21/2021 |
| NITRIC OXIDE | 45.00 PPM | 45.94 PPM | G1 | ±1.4% NIST Traceable | 09/14/2021, 08/21/2021 |
| SULFUR DIOXIDE | 45.00 PPM | 44.68 PPM | G1 | ±1.0% NIST Traceable | 09/14/2021, 08/21/2021 |
| CARBON MONOXIDE | 1000 PPM | 984.8 PPM | G1 | ±0.7% NIST Traceable | 08/14/2021 |
| NITROGEN | Balanc | | | | |

| Type | Lot ID | Cylinder No | Concentration | Uncertainty | Expiration Date |
|------|--------------|-------------|-------------------------------------|-------------|-----------------|
| NTM | 20081120 | OC708088 | 49.82 PPM NITRIC OXIDE/NITROGEN | ±1.0% | Feb 02, 2025 |
| PRM | 12386 | D885025 | 9.81 PPM NITROGEN DIOXIDE/AIR | ±2.0% | Feb 20, 2020 |
| GMS | 431423838132 | CC505581 | 4.345 PPM NITROGEN DIOXIDE/NITROGEN | ±2.1 | Feb 18, 2023 |
| NTM | 16011045 | CC473277 | 49.02 PPM SULFUR DIOXIDE/NITROGEN | ±0.8% | Jun 17, 2022 |
| NTM | 14080119 | CC434277 | 992.9 PPM CARBON MONOXIDE/NITROGEN | ±0.8% | Nov 15, 2025 |

| Instrument/Make/Model | Analytical Principle | Last Multipoint Calibration |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|
| Nicolet 6700 AHR0801333 CO | FTIR | Jun 03, 2021 |
| Nicolet 6700 AHR0801333 NO | FTIR | Jun 03, 2021 |
| Nicolet 6700 AHR0801333 NO2 | FTIR | Jun 03, 2021 |
| Nicolet 6700 AHR0801333 SO2 | FTIR | Jun 03, 2021 |

Triad Data Available Upon Request

NOTES: PO #5221002807
GROSS WT: 28.40kg
NET WT: 4.73kg



เอกสารไม่ควบคุม



MULTI-POINT GAS TEST REPORT

Test Date : Oct 6, 2022

Equipment : Gas Analyzer (CO) Model : 49S
Manufacturer : Thermo Scientific Serial Number : 1701778117

Standard Gas Concentration

Sulphur Dioxide (SO₂) : 44.68 PPM
Nitric Oxide (NO) : 45.94 PPM
Methane (CH₄) :
Carbon Monoxide (CO) : 984.8 PPM
Cylinder No. : EB0143262
Expiration Date : Jun 29, 2024

Dilutor Detail

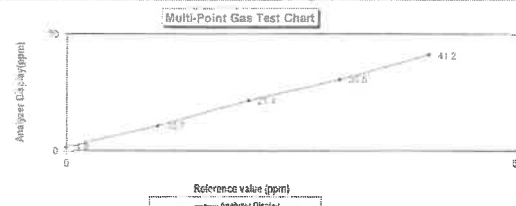
Manufacturer : Thermo Scientific
Model : 149
Serial Number : 1180540071

Multi-point gas test data

| Level | Reference Value (ppm) | Analyzer Display (ppm) | Difference Error | Percent Error | [% Error] |
|---------|-----------------------|------------------------|------------------|---------------|-----------|
| Level 1 | Zero | 0.0 | 1.8 | 1.3 | 1.3 |
| Level 2 | 20.00% | 10.0 | 10.7 | 0.7 | 6.5 |
| Level 3 | 40.00% | 20.0 | 21.4 | 1.4 | 6.5 |
| Level 4 | 60.00% | 30.0 | 30.5 | 0.5 | 1.6 |
| Level 5 | 80.00% | 40.0 | 41.2 | 1.2 | 2.9 |

Remark : Measuring Range : 50.0 ppm
Acceptable Limit : ± 5%

Average Difference (%) : 3.69



Page: 1 of 1

เอกสารไม่ควบคุม

MULTI-POINT GAS TEST REPORT

Test Date : Oct 6, 2022

Equipment : Gas Analyzer (CO)
Manufacturer : Thermo Scientific Model : 43i
Serial Number : 1201778112

Standard Gas Concentration

Sulphur Dioxide (SO₂) : 44.68 PPM
Nitric Oxide (NO) : 45.94 PPM
Methane (CH₄) : 984.8 PPM
Carbon Monoxide (CO) : 984.8 PPM
Cylinder No. : EB0143262
Expiration Date : Jun 24, 2024

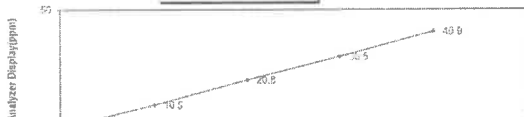
Dilutor Detail

Manufacturer : Thermo Scientific
Model : 146i
Serial Number : 1180540071

Multi-point gas test data

| Level | Reference Value (ppm) | Analyzer Display (ppm) | Difference Error | Percent Error | [% Error] |
|--------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|---------------|-----------|
| Level 1 | Zero | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Level 2 | 20.00% | 10.0 | 0.5 | 4.8 | 4.8 |
| Level 3 | 40.00% | 20.0 | 0.5 | 3.8 | 3.8 |
| Level 4 | 60.00% | 30.0 | 0.5 | 1.6 | 1.6 |
| Level 5 | 80.00% | 40.0 | 0.9 | 2.2 | 2.2 |
| Remark : Measuring Range | 50.0 ppm | | Average Difference (%) | 2.67 | |
| Acceptable Limit ± 5% | | | | | |

Multi-Point Gas Test Chart



Page 1 of 1

เอกสารไม่ควบคุม

MULTI-POINT GAS TEST REPORT

Test Date : Oct 25, 2022

Equipment : Gas Analyzer (SO₂)
Manufacturer : Thermo Scientific Model : 43i
Serial Number : 1201778112

Standard Gas Concentration

Sulphur Dioxide (SO₂) : 44.68 PPM
Nitric Oxide (NO) : 45.94 PPM
Methane (CH₄) : 984.8 PPM
Carbon Monoxide (CO) : 984.8 PPM
Cylinder No. : EB0143262
Expiration Date : Jun 24, 2024

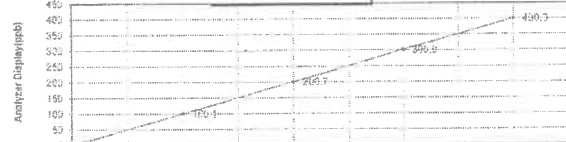
Dilutor Detail

Manufacturer : Thermo Scientific
Model : 146i
Serial Number : 1180540071

Multi-point gas test data

| Level | Reference Value (ppb) | Analyzer Display (ppb) | Difference Error | Percent Error | [% Error] |
|--------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|---------------|-----------|
| Level 1 | Zero | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Level 2 | 20.00% | 100.0 | 0.10 | 0.10 | 0.10 |
| Level 3 | 40.00% | 200.0 | 0.20 | 0.35 | 0.35 |
| Level 4 | 60.00% | 300.0 | 0.30 | 0.50 | 0.50 |
| Level 5 | 80.00% | 400.0 | 0.30 | 0.07 | 0.07 |
| Remark : Measuring Range | 500.0 ppb | | Average Difference (%) | 0.24 | |
| Acceptable Limit ± 5% | | | | | |

Multi-Point Gas Test Chart



Page 1 of 1

เอกสารไม่ควบคุม

MULTI-POINT GAS TEST REPORT

Test Date : Oct 27, 2022

Equipment : Gas Analyzer (SO₂)
Manufacturer : Thermo Scientific Model : 43i
Serial Number : 1201778112

Standard Gas Concentration

Sulphur Dioxide (SO₂) : 44.68 PPM
Nitric Oxide (NO) : 45.94 PPM
Methane (CH₄) : 984.8 PPM
Carbon Monoxide (CO) : 984.8 PPM
Cylinder No. : EB0143262
Expiration Date : Jun 24, 2024

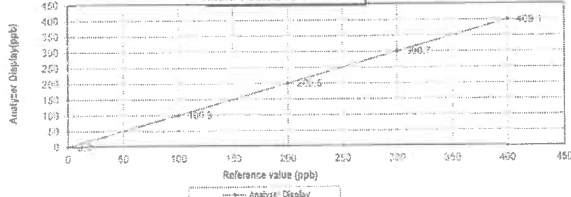
Dilutor Detail

Manufacturer : Thermo Scientific
Model : 146i
Serial Number : 1180540071

Multi-point gas test data

| Level | Reference Value (ppb) | Analyzer Display (ppb) | Difference Error | Percent Error | [% Error] |
|--------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|---------------|-----------|
| Level 1 | Zero | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Level 2 | 20.00% | 100.0 | 0.30 | 0.30 | 0.30 |
| Level 3 | 40.00% | 200.0 | 0.50 | 0.25 | 0.25 |
| Level 4 | 60.00% | 300.0 | 0.70 | 0.23 | 0.23 |
| Level 5 | 80.00% | 400.0 | 0.10 | 0.02 | 0.02 |
| Remark : Measuring Range | 500.0 ppb | | Average Difference (%) | 0.34 | |
| Acceptable Limit ± 5% | | | | | |

Multi-Point Gas Test Chart



THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

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

Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue : 12 July, 2022

Certification No. : 259/22

Page : 1 of 2

Object : Wind speed and wind direction

Manufacturer : LSI

Type : Data Logger E-LOG 305 wind speed and wind direction DNA 021

Serial No. : Data Logger 20040005 wind speed and wind direction 20040164

ID No. : No. 020

Customer : United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
81 Set Udomsuk 41, Sukhumvit Road,
Bangkok, Prakhong, Bangkok 10260.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1006.4 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL

Thermal Anemometer F42 S/N 61583

UAE CONSULTANT CO., LTD.



The Result of Calibration

Certificate No. 259/22

12 July 2022

Page : 2 of 3

| Standard | HOOK GAGE NO. 1429 | | | TESTED ANEMOMETER | |
|-----------------------|--------------------|--------|----------|-------------------|------------|
| | Pressure | Vacuum | Velocity | Velocity | Correction |
| Ultrasonic Anemometer | m/sec | m/sec | m/sec | m/sec | m/sec |
| 1.00 | - | - | - | 0.0 | 0.00 |
| 3.02 | - | - | - | 2.4 | 0.60 |
| 5.00 | - | - | - | 4.1 | 0.90 |
| 7.04 | - | - | - | 6.4 | 0.64 |
| 9.02 | - | - | - | 8.1 | 0.92 |
| 11.01 | - | - | - | 10.4 | 0.61 |
| 13.01 | - | - | - | 12.5 | 0.71 |
| 15.01 | - | - | - | 14.7 | 0.51 |
| 17.02 | - | - | - | 16.5 | 0.52 |
| 20.02 | - | - | - | 19.7 | 0.32 |

| Wind Alert Plotting Board | |
|--|-----------------------|
| U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU | |
| WIND DIRECTION | TESTED WIND DIRECTION |
| 0 | 0 |
| 90 | 90 |
| 180 | 180 |

CERTIFICATE OF CALIBRATION

| | |
|--------------------------|---|
| Customer | United Analytic and Engineering Consultant Co., Ltd. |
| Address | 81 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260 |
| Description of Equipment | Console meter |
| Manufacturer | Apex Instrument |
| Model Number | XC-572-V |
| Serial Number | 0603018 |
| ID/Control No. | - |
| Environment Conditions | Temperature (25 ± 2) °C |
| | Humidity (50 ± 15) % RH |
| Cal. Date | 22/08/2022 |
| Issue Date | 22/08/2022 |

Calibration Method or Calibration Procedure Used

(SIPA Method (United States Environmental Protection Agency))

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

Result of Calibration

Two certificate may be reproduced other than in full except with prior written approval of the Technical Manager, Envi Equipment Service Company Limited.

These reported uncertainties of measurement are expanded by a coverage factor of K=2, providing a 95% confidence level.



เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม

Certificate No. : E22-08038
Page : 2 of 6METHOD 5 CONSOLE CALIBRATION
USING REFERENCE WET GAS METER W-NK-2.5-B-Z No.547425
5-POINT METRIC UNIT

| Console Calibration Data | | Reference Gas Meter Calibration | | Calibration Data | | |
|--------------------------|----------|---------------------------------|-----------|------------------|-----------|-----------|
| Console Model Number | XC-572-V | Date | Time | 22/08/2022 | 01:25 PM | |
| Console Serial Number | 0503018 | Calibration Reference No. | E22-08038 | Std Temp | 293 K | |
| DGM Model Number | SK254 X | Barometric Pressure | 755.24 | mmHg | Std Press | 760 mm Hg |
| DGM Serial Number | 00002780 | Calibration Meter Gamma | 0.999 | K1 | 0.386 | |
| | | Console Leak Check | PASS | | | |

| Calibration Data | | | | | | | | | |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|--|
| Metering Console | | | | | Calibration Meter | | | | |
| Run Time | DGM Orifice | Volume | Volume | Outlet Temp | Volume | Volume | Outlet Temp | Outlet Temp | |
| Elapsed | DH | Initial | Final | Initial | Initial | Final | Initial | Final | |
| (Q) | (P ₀) | (V _m) | (V _m) | (t _m) | (V _{ref}) | (V _{ref}) | (t _m) | (t _m) | |
| min | mm Hg | m ³ | m ³ | °C | m ³ | m ³ | °C | °C | |
| 11.25 | 13.0 | 898.1510 | 898.2910 | 29 | 29 | 90.25792 | 24 | 24 | |
| 11.23 | 13.0 | 898.7910 | 898.4316 | 29 | 29 | 90.25792 | 24 | 24 | |
| 7.77 | 16.0 | 898.4420 | 898.5820 | 29 | 29 | 90.73478 | 24 | 24 | |
| 7.75 | 26.0 | 898.5920 | 898.7220 | 29 | 29 | 90.86926 | 24 | 24 | |
| 13.13 | 40.0 | 898.7330 | 899.0136 | 29 | 29 | 91.01454 | 25 | 25 | |
| 13.12 | 40.0 | 899.0136 | 899.2930 | 29 | 29 | 91.26398 | 25 | 25 | |
| 8.51 | 70.0 | 899.3120 | 899.5926 | 29 | 29 | 91.56906 | 25 | 25 | |
| 8.53 | 70.0 | 899.5926 | 899.8720 | 29 | 29 | 91.83639 | 25 | 25 | |
| 8.65 | 90.0 | 899.8850 | 900.1650 | 30 | 30 | 92.11486 | 24 | 24 | |
| 8.67 | 90.0 | 900.1650 | 900.4450 | 30 | 30 | 92.37984 | 24 | 24 | |

| Console Calibration | | Reference Gas Meter Calibration | | Calibration Data | | |
|-----------------------|----------|---------------------------------|-----------|------------------|-----------|-----------|
| Console Model Number | XC-572-V | Date | Time | 22/08/2022 | 01:25 PM | |
| Console Serial Number | 0603018 | Calibration Reference No. | E22-08038 | Std Temp | 293 K | |
| DGM Model Number | SK254X | Barometric Pressure | 755.24 | mmHg | Std Press | 760 mm Hg |
| DGM Serial Number | 00002780 | Calibration Meter Gamma | 0.999 | K1 | 0.386 | |
| | | Console Leak Check | PASS | | | |

| Calibration Data | | | | | | | | | |
|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------|
| Standardized Data | | | | | Dry Gas Meter | | | | |
| Dry Gas Meter | | Calibration Meter | | Calibration Factor | | Flowrate | | Variation | |
| (V _{meas}) | (Q _{meas}) | (V _{ref}) | (Q _{ref}) | (Y) | (ΔY) | Std & Corr | .0212 m ³ /min | (ΔH ₂) | (ΔH ₂) |
| m ³ | m ³ /min | m ³ | m ³ /min | | | m ³ /min | mm H ₂ O | | |
| 0.137 | 0.012 | 0.132 | 0.012 | 0.961 | 0.012 | 0.012 | 41.539 | -1.642 | |
| 0.137 | 0.012 | 0.133 | 0.012 | 0.967 | 0.014 | 0.012 | 41.946 | -1.236 | |
| 0.139 | 0.014 | 0.132 | 0.017 | 0.961 | 0.009 | 0.017 | 39.814 | -3.367 | |
| 0.139 | 0.015 | 0.132 | 0.017 | 0.959 | 0.007 | 0.017 | 39.855 | -3.326 | |
| 0.275 | 0.021 | 0.262 | 0.029 | 0.954 | 0.052 | 0.020 | 44.587 | 1.405 | |
| 0.275 | 0.021 | 0.262 | 0.028 | 0.953 | 0.000 | 0.020 | 44.620 | 1.435 | |
| 0.275 | 0.028 | 0.261 | 0.027 | 0.947 | -0.005 | 0.027 | 44.420 | 1.740 | |
| 0.275 | 0.028 | 0.260 | 0.027 | 0.945 | -0.008 | 0.027 | 44.495 | 1.313 | |
| 0.277 | 0.032 | 0.266 | 0.030 | 0.937 | -0.015 | 0.030 | 45.326 | 2.140 | |
| 0.277 | 0.032 | 0.269 | 0.030 | 0.937 | -0.016 | 0.030 | 45.206 | 2.925 | |
| | | | | 0.952 | Y Average | | 43.181 | ΔH ₂ Average | |

Note: For Calibration Factor Y, the ratio of the reading of the calibration meter to the dry gas meter, acceptable tolerance of individual values from the average is ±0.02.
For ΔH₂, orifice pressure differential that equates to 0.75 inH₂O (0.012 m³/min) at standard temperature and pressure, acceptable tolerance of individual values from the average is ±0.2 inches (5.1 mm) H₂O.

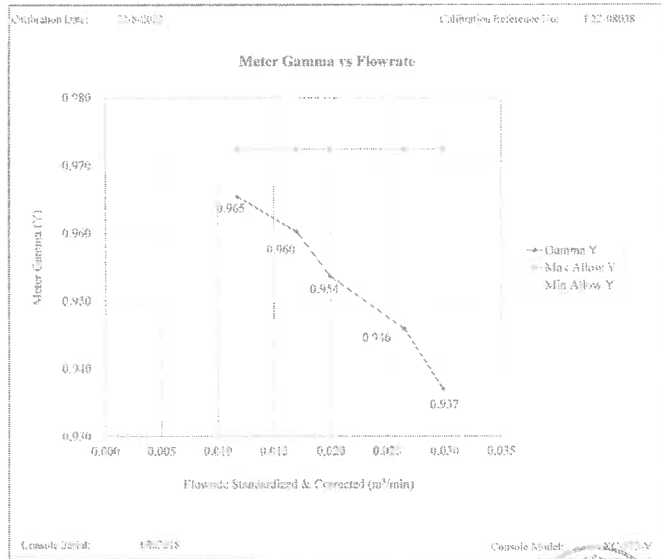


เอกสารไม่ควบคุม



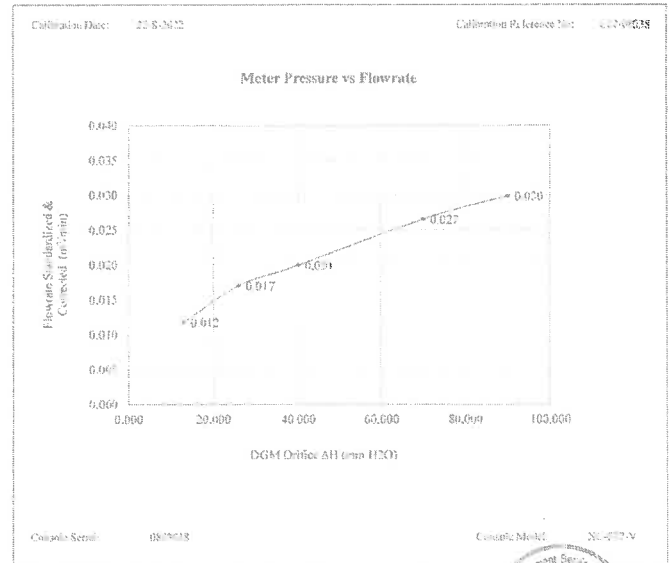
เอกสารไม่ควบคุม

| Main Console Information | | Calibration Conditions | | | | Y-axis Conversion | | |
|--------------------------|----------|---------------------------|-------------|------------|----------|--------------------|-------|-------|
| Console Model Number | XC-572-V | Date | Time | 22/08/2022 | 01:25 PM | Std Temp | 293 | K |
| Console Serial Number | 0803018 | Calibration Reference No. | E22-08038 | | | Std Press | 760 | mm Hg |
| DGM Model Number | SK25EX | Barometric Pressure | 755.24 mmHg | | | K ₁ | 0.386 | |
| DGM Serial Number | 00002780 | Calibration Meter Gamma | 0.999 | | | Console Leak Check | PASS | |



เอกสารไม่ควบคุม

| Main Console Information | | Calibration Conditions | | | | Y-axis Conversion | | |
|--------------------------|----------|---------------------------|-------------|------------|----------|--------------------|-------|-------|
| Console Model Number | XC-572-V | Date | Time | 22/08/2022 | 01:25 PM | Std Temp | 293 | K |
| Console Serial Number | 0803018 | Calibration Reference No. | E22-08038 | | | Std Press | 760 | mm Hg |
| DGM Model Number | SK25EX | Barometric Pressure | 755.24 mmHg | | | K ₁ | 0.386 | |
| DGM Serial Number | 00002780 | Calibration Meter Gamma | 0.999 | | | Console Leak Check | PASS | |



เอกสารไม่ควบคุม

THERMOCOUPLES SYSTEM CALIBRATION

| Main Console Information | | Calibration Conditions | | | |
|--------------------------|--------------|---------------------------|-----------|------------|----------|
| Console Model Number | XC-572-V | Date | Time | 22/08/2022 | 03:15 PM |
| Console Serial Number | 0803018 | Calibration Reference No. | E22-08038 | | |
| DGM Model Number | SK25EX | Reference Thermometer | DIGICON | | |
| DGM Serial Number | 00002780 | Serial Number | 183169105 | | |
| Meter Box Model Number | JENCO 765 KF | | | | |
| Meter Box Serial Number | JC 16095 | | | | |

| Console Thermocouple Simulator | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Channel and test point | Meter Box Channel Temperature Reading (°C) | | | | | | | | | |
| | -18.0 | 25.0 | 38.0 | 93.0 | 149.0 | 260.0 | 371.0 | 482.0 | 593.0 | 816.0 |
| Stack | -16.0 | 25.0 | 38.0 | 93.0 | 150.0 | 259.0 | 371.0 | 482.0 | 593.0 | 815.0 |
| Aux | -16.0 | 25.0 | 38.0 | 93.0 | 150.0 | | | | | |
| Probe | -16.0 | 25.0 | 38.0 | 93.0 | 150.0 | | | | | |
| Filter | -16.0 | 25.0 | 38.0 | 93.0 | 150.0 | | | | | |
| Exit | -16.0 | 25.0 | 38.0 | | | | | | | |

| | | | | |
|--------|----------|----------|-------|----------|
| Stack | ± 1.50% | Absolute | Meter | ± 3.0 °C |
| Probe | ± 3.0 °C | | Exit | ± 2.0 °C |
| Filter | ± 3.0 °C | | | |



เอกสารไม่ควบคุม

Envi Equipment Service Co., Ltd.

119/251 Moo 3, Tambon Bang Rak Phantana, Amphur Bang Sam Thong, Nonthaburi 11110
 Tel. 098 362 9132, 089 478 7885
 E-mail: sales@envi-edc.com

CERTIFICATE OF CALIBRATION

| | |
|--------------------------|---|
| Customer | : United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd. |
| Address | : 81 Soi Udomsak 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhamong, Bangkok 10260 |
| Description of Equipment | : Console meter |
| Manufacturer | : Apex Instrument |
| Model Number | : XC-572-V |
| Serial Number | : 0807047 |
| ID./Control No. | : - |
| Environment Conditions | : Temperature (25 ± 2) °C Humidity (50 ± 15) % RH |
| Cal Date | : 04/08/2022 |
| Issue Date | : 04/08/2022 |

Calibration Method or Calibration Procedure Used

US EPA Method (United State Environmental Protection Agency)

This certificate is issued to the customer, which certifies the units of measurement according to the International System of Units (SI).

Result of Calibration

This certificate may not be reproduced either fully or in part without the written approval of the Technical Manager, Envi Equipment Service Company Limited.

These reported uncertainty of measurement are computed by a coverage factor of k=2, providing a 95% confidence level.

Calibrated by : Mr. Sanya Sangnil

Approved by :
 (Mr. Mana Fuchhita)
 Technical Manager



เอกสารไม่ควบคุม

METHOD 5 CONSOLE CALIBRATION
USING REFERENCE WET GAS METER W-NK-2.5-B-Z No.547425
5-POINT METRIC UNIT

| Metering Console Information | | | | Calibration Conditions | | | | Calibration Results | | | |
|------------------------------|----------|---------------------------|-----------|------------------------|----------|--------------------|-------|---------------------|--|--|--|
| Console Model Number | XC-572-V | Date | Time | 04/08/2022 | 10:15 AM | Std Temp | 293 | K | | | |
| Console Serial Number | 0807047 | Calibration Reference No. | E22-08028 | | | Std Press | 760 | mm Hg | | | |
| DGM Model Number | SK25EX | Barometric Pressure | 756.74 | mm Hg | | K ₁ | 0.386 | | | | |
| DGM Serial Number | 00003580 | Calibration Meter Gamma | 0.999 | | | Console Leak Check | PASS | | | | |

| Run Time | | Metering Console | | | | Calibration Meter | | | |
|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| Elapsed | DGM Orifice | Volume Initial | Volume Final | Outlet Temp Initial | Outlet Temp Final | Volume Initial | Volume Final | Outlet Temp Initial | Outlet Temp Final |
| (Q ₁) | (P ₀) | (V ₀) | (V ₀) | (t ₀) | (t ₀) | (V ₀) | (V ₀) | (t ₀) | (t ₀) |
| min | mm H ₂ O | m ³ | m ³ | °C | °C | m ³ | m ³ | °C | °C |
| 12.08 | 13.0 | 390.8550 | 390.9950 | 25 | 25 | 78.65900 | 78.78940 | 26 | 26 |
| 12.08 | 13.0 | 390.9950 | 391.1350 | 25 | 25 | 78.78940 | 78.91880 | 26 | 26 |
| 8.32 | 26.0 | 391.1420 | 391.2820 | 25 | 25 | 79.02544 | 79.05734 | 26 | 26 |
| 8.30 | 26.0 | 391.2820 | 391.4220 | 25 | 25 | 79.05734 | 79.18906 | 26 | 26 |
| 13.68 | 40.0 | 391.4300 | 391.5700 | 26 | 26 | 79.18948 | 79.31922 | 26 | 26 |
| 13.63 | 40.0 | 391.5700 | 391.7100 | 26 | 26 | 79.31922 | 79.44922 | 26 | 26 |
| 10.03 | 20.0 | 392.0060 | 392.1460 | 27 | 27 | 79.73482 | 79.86484 | 25 | 25 |
| 10.02 | 20.0 | 392.1460 | 392.2860 | 28 | 28 | 79.86484 | 80.00136 | 25 | 25 |
| 8.63 | 90.0 | 392.5630 | 392.7030 | 29 | 29 | 80.27706 | 80.53782 | 25 | 25 |
| 8.80 | 90.0 | 392.7030 | 392.8430 | 29 | 29 | 80.53782 | 80.70854 | 25 | 25 |



เอกสารไม่ควบคุม

| Console Model Number | | Date | Time | 04/08/2022 | 10:15 AM | Std Temp | 293 | K |
|-----------------------|--|---------------------------|-----------|------------|----------|--------------------|-------|-------|
| Console Serial Number | | Calibration Reference No. | E22-08028 | | | Std Press | 760 | mm Hg |
| DGM Model Number | | Barometric Pressure | 756.74 | mm Hg | | K ₁ | 0.386 | |
| DGM Serial Number | | Calibration Meter Gamma | 0.999 | | | Console Leak Check | PASS | |

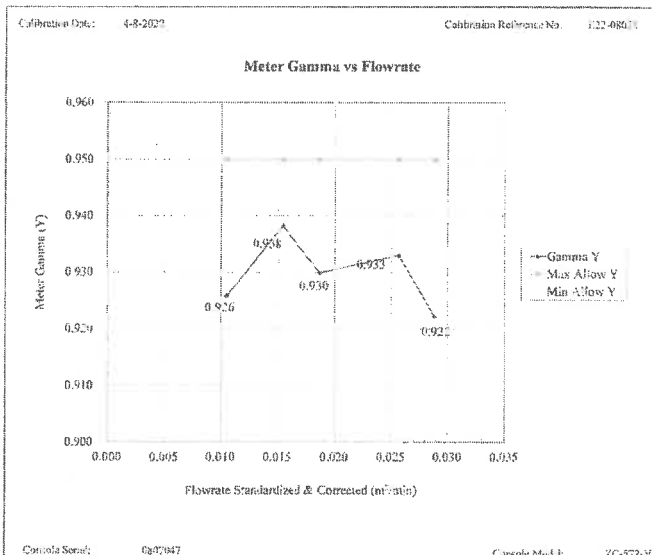
| Standardized Data | | | | Dry Gas Meter | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|--------------------|---------------------------|---|--|-------------------------|
| Dry Gas Meter | | Calibration Meter | | Calibration Factor | | Flowrate | | |
| Value | Variation | Value | Variation | Std & Corr | .0212 m ³ /min | Variation | | |
| (V ₀) (m ³) | (Q ₀) (m ³ /min) | (V ₀) (m ³) | (Q ₀) (m ³ /min) | (Y) | (ΔY) | (Q ₀) (m ³ /min) | (ΔH ₀) (mm H ₂ O) | |
| 0.137 | 0.011 | 0.127 | 0.011 | 0.929 | -0.001 | 0.011 | 51.819 | 2.411 |
| 0.137 | 0.011 | 0.126 | 0.010 | 0.922 | -0.002 | 0.010 | 52.607 | 3.198 |
| 0.137 | 0.016 | 0.129 | 0.015 | 0.939 | 0.009 | 0.015 | 48.107 | -1.302 |
| 0.137 | 0.016 | 0.128 | 0.015 | 0.938 | 0.008 | 0.015 | 48.045 | -1.363 |
| 0.274 | 0.020 | 0.256 | 0.019 | 0.934 | 0.004 | 0.019 | 50.628 | 1.220 |
| 0.274 | 0.020 | 0.254 | 0.018 | 0.926 | -0.004 | 0.018 | 51.103 | 1.695 |
| 0.276 | 0.027 | 0.255 | 0.026 | 0.935 | 0.006 | 0.026 | 47.412 | -1.996 |
| 0.276 | 0.028 | 0.257 | 0.026 | 0.930 | 0.000 | 0.026 | 47.711 | -1.698 |
| 0.277 | 0.031 | 0.255 | 0.029 | 0.922 | -0.008 | 0.029 | 45.501 | -5.996 |
| 0.277 | 0.031 | 0.255 | 0.029 | 0.922 | -0.008 | 0.029 | 45.501 | -5.996 |
| | | | Y Average | | | | 40.408 | ΔH ₀ Average |

Note: For Calibration Factor Y, the ratio of the reading of the calibration meter to the dry gas meter, acceptable tolerance of individual values from the average is ± 0.02 .
For ΔH_0 , orifice pressure differential that equates to 0.75 cfm (0.0212 m³/min) at standard temperature and pressure, acceptable tolerance of individual values from the average is ± 0.2 inches (5.1mm) H₂O.



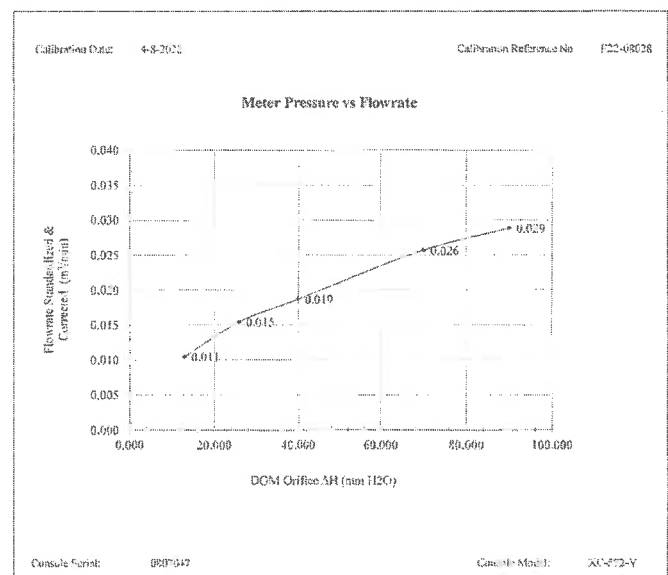
เอกสารไม่ควบคุม

| Metering Console Information | | | | Calibration Conditions | | | | Calibration Results | | | |
|------------------------------|----------|---------------------------|-----------|------------------------|----------|--------------------|-------|---------------------|--|--|--|
| Console Model Number | XC-572-V | Date | Time | 04/08/2022 | 10:15 AM | Std Temp | 293 | K | | | |
| Console Serial Number | 0807047 | Calibration Reference No. | E22-08028 | | | Std Press | 760 | mm Hg | | | |
| DGM Model Number | SK25EX | Barometric Pressure | 756.74 | mm Hg | | K ₁ | 0.386 | | | | |
| DGM Serial Number | 00003580 | Calibration Meter Gamma | 0.999 | | | Console Leak Check | PASS | | | | |



เอกสารไม่ควบคุม

| Console Model Number | | Date | Time | 04/08/2022 | 10:15 AM | Std Temp | 293 | K |
|-----------------------|--|---------------------------|-----------|------------|----------|--------------------|-------|-------|
| Console Serial Number | | Calibration Reference No. | E22-08028 | | | Std Press | 760 | mm Hg |
| DGM Model Number | | Barometric Pressure | 756.74 | mm Hg | | K ₁ | 0.386 | |
| DGM Serial Number | | Calibration Meter Gamma | 0.999 | | | Console Leak Check | PASS | |



เอกสารไม่ควบคุม

THERMOCOUPLES SYSTEM CALIBRATION

| Simulating System Equipment Index | |
|-----------------------------------|--------------|
| Console Model Number | XC-572-V |
| Console Serial Number | 0807947 |
| DGM Model Number | SK75LX |
| DGM Serial Number | 06967589 |
| Meter Box Model Number | JENCO 765 KF |
| Meter Box Serial Number | JC 17073 |

| Calibration Conditions | |
|---------------------------|------------|
| Date | 04.08.2022 |
| Time | 12:39 PM |
| Calibration Reference No. | E22-08028 |
| Reference Thermometer | DIGICON |
| Serial Number | 183169195 |

| Meter Box | |
|--------------------------------|---|
| Console Thermocouple Simulator | |
| Channel and test point | Meter Box Channel Temperature Reading (°C) |
| | -18.0 25.0 38.0 93.0 149.0 260.0 371.0 482.0 593.0 816.0 1038.0 |
| Stack | -20.0 25.0 38.0 94.0 150.0 258.0 369.0 480.0 591.0 814.0 1036.0 |
| Aux | -20.0 25.0 38.0 94.0 150.0 |
| Probe | -20.0 25.0 38.0 94.0 149.0 |
| Filter | -20.0 25.0 38.0 94.0 150.0 |
| Exit | -20.0 25.0 38.0 |

Tolerance Range

Stack ± 1.50% Absolute
Probe ± 3.0 °C
Filter ± 3.0 °C

Meter ± 3.0 °C
Exit ± 2.0 °C

Instrument description : Fuel Gas Analyzer
Instrument model : Thermo 3000L
Instrument serial no. : 0276394
ID no. or control no. : UACINMA2 11512559
Manufacturer : Topco SE & Co. KG
Probe description : -
Probe model : -
Probe serial : -
Customer name : UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
Customer address : 61/501 UDOHSAWAT, SUKUMVIT ROAD, BANESHAH PRASANGH BANGKOK 10210

Total pages of certificate : 3 Pages
Receiving no. : E-202832
Receiving date : 10-Aug-22
Parameter of calibration : Gas Calibration (Oxygen 2.496, 10.00, 21.00 ppm), Carbon Monoxide 80.97, 309.9, 1003 ppm, Nitrogen Dioxide 10.19, 50.97, 102.2 ppm, Sulfur Dioxide 30.00, 150.9, 301.6 ppm, Sulfur Dioxide 50.04, 100.9, 301.1 ppm)
Condition of UUC : Used
Ambient condition : All of the Measurement was carried out in the stabilized laboratory
Temperature : 23.85 °C
Humidity : 55 ± 15 %RH
Calibration place : 17/121 Sor Niphaewongwan 47 Year 46, Thongrojengwan, Lakki, Bangkok 10210

Calibration procedure no. : WI CL 28-C

The calibration certificate reported uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement. Multiplied by coverage factor k=2, which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. This certificate is valid only for use under test Environmental condition. This Calibration Certificate may not be reproduced other than in full accord with the permission of the issuing laboratory. Calibration certificates without signature and seal are invalid. This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize measurement according to the International System of Units (SI).

Date of calibration :



เอกสารไม้ควบคุม

FM-CL-09-C Rev.9

Page 1 of 2

Issue Date 26/02/22

Entech Industrial Solution Co., Ltd.

17/121 Sor Niphaewongwan 47 Year 46, Thongrojengwan, Lakki, Bangkok 10210 THAILAND Tel: 0-2770-8888 Call center 0-2770-8888 Email: info@entech.co.th

เอกสารไม้ควบคุม

Standard References (Table 1)

| Standard | Certificate No. | Vendor | Due date |
|----------------------------------|-----------------|--------|-----------|
| Oxygen (O2) 2.496 ppm | 4219721 | Unich | 20-Sep-25 |
| Oxygen (O2) 10.00 ppm | 2453419 | Unich | 18-Sep-23 |
| Oxygen (O2) 21.00 ppm | 2453419 | Unich | 18-Sep-23 |
| Carbon Monoxide (CO) 80.97 ppm | 2842721 | Unich | 24-Jun-23 |
| Carbon Monoxide (CO) 309.9 ppm | 2842721 | Unich | 22-Jun-23 |
| Carbon Monoxide (CO) 1003 ppm | 2842721 | Unich | 22-Jun-23 |
| Nitrogen Dioxide (NO2) 10.19 ppm | 3372721 | Unich | 02-Aug-23 |
| Nitrogen Dioxide (NO2) 50.96 ppm | 3372721 | Unich | 26-Jun-24 |
| Nitrogen Dioxide (NO2) 102.2 ppm | 3372721 | Unich | 26-Jun-24 |
| Nitric Oxide (NO) 30.00 ppm | 53510066 | Nich | 18-Jun-24 |
| Nitric Oxide (NO) 150.9 ppm | 2357721 | Unich | 27-Jun-23 |
| Nitric Oxide (NO) 301.6 ppm | 2944721 | Unich | 02-Jul-23 |
| Sulfur Dioxide (SO2) 30.04 ppm | 1905721 | Unich | 25-Jun-23 |
| Sulfur Dioxide (SO2) 100.9 ppm | 1942721 | Unich | 20-May-23 |
| Sulfur Dioxide (SO2) 301.1 ppm | 1904721 | Unich | 20-Jun-23 |

Measured room conditions

Temperature : 23.8 °C Humidity : 55.0 %RH Pressure : 1013.3 mmHg

Calibration conditions

Gas Temperature : 23 °C Flow rate : 1,000 ml/min Gas pressure : 1021.5 mmHg

Calibration Results Before Adjustment (Table 2)

| Parameter of Standard | Standard Values | Mean of UUC | Error | Uncertainty (%) |
|-----------------------|-----------------|-------------|-------|-----------------|
| O2 (ppm) | 2.496 | 2.53 | 0.032 | 0.20 |
| O2 (ppm) | 10.00 | 9.86 | -0.14 | 0.40 |
| O2 (ppm) | 21.00 | 21.08 | 0.08 | 0.40 |
| CO (ppm) | 80.97 | 80 | -0.97 | 3.0 |
| CO (ppm) | 309.9 | 305 | -4.9 | 6.0 |
| CO (ppm) | 1003 | 993 | -10 | 12 |
| NO2 (ppm) | 10.19 | 10 | -0.19 | 1.5 |
| NO2 (ppm) | 50.96 | 49.4 | -1.56 | 3.0 |
| NO2 (ppm) | 102.2 | 100.8 | -1.4 | 12 |
| NO (ppm) | 30.00 | 29 | -1.0 | 3.0 |
| NO (ppm) | 150.9 | 149 | -1.9 | 6.0 |
| NO (ppm) | 301.6 | 298 | -3.6 | 12 |
| SO2 (ppm) | 30.04 | 29 | -1.04 | 3.0 |
| SO2 (ppm) | 100.9 | 97 | -3.9 | 6.0 |
| SO2 (ppm) | 301.1 | 292 | -9.1 | 12 |

Calibration Results After Adjustment (Table 3)

| Parameter of Standard | Standard Values | Mean of UUC | Error | Uncertainty (%) |
|-----------------------|-----------------|-------------|-------|-----------------|
| O2 (ppm) | 2.496 | 2.53 | 0.032 | 0.20 |
| O2 (ppm) | 10.00 | 9.86 | -0.14 | 0.40 |
| O2 (ppm) | 21.00 | 21.08 | 0.08 | 0.40 |
| CO (ppm) | 80.97 | 80 | -0.97 | 3.0 |
| CO (ppm) | 309.9 | 305 | -4.9 | 6.0 |
| CO (ppm) | 1003 | 993 | -10 | 12 |
| NO2 (ppm) | 10.19 | 10.2 | 0.01 | 1.5 |
| NO2 (ppm) | 50.96 | 50.2 | -0.76 | 3.0 |
| NO2 (ppm) | 102.2 | 101.5 | -0.7 | 12 |
| NO (ppm) | 30.00 | 31 | 1.0 | 3.0 |
| NO (ppm) | 150.9 | 152 | 1.1 | 6.0 |
| NO (ppm) | 301.6 | 322 | 20.4 | 12 |
| SO2 (ppm) | 30.04 | 31 | 0.96 | 3.0 |
| SO2 (ppm) | 100.9 | 101 | 0.1 | 6.0 |
| SO2 (ppm) | 301.1 | 301 | -0.1 | 12 |

Remark : 1. 1 ppm = 1 mg/m³, 1 mg/m³ = 1 ppm

Calibrations marked NIST Accredited in this Certificate have been included for consideration.

End of Report



Certificate of Calibration

Equipment : pH Meter
Manufacturer : Horiba
Model : LAQUA-PH210
Serial No. : HA1G0008
ID No. : UAE.EFM.201.2564(EFM,pH,C9/64)
Condition As-Received : Used Item
Received Date : 20 October 2022
Calibration Date : 21 October 2022
Reference : 2210-0694VSC-2
Submitted by : United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok,
Phrokhonong, Bangkok 10260

Ambient Temperature : (25 ± 2.5) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Calibration Procedure : In-house method :
- CP-CH5 by direct measurement with standard
voltage calibrator and direct measurement with
certified reference material (CRM)
- CP-CH3 by comparison with standard thermometer

Calibrated by : Walsiak Srikan

Approved by :
Approved Signatory

(/) Molee Bulkruea
() Sathip Muangmai
() Warakorn Lemgagtrakul

Issue Date : 26 October 2022

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

This certificate may only be reproduced in full, in part or for any other purpose
Approved on behalf of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services

เอกสารไม่ควบคุม
A 0046602

Condition of this calibration result

1. Reference Standard instrument : -
- | Instrument | Serial No. | ID No. | Cert. No. | Due Date |
|--------------------------------|------------|----------|-----------|-------------|
| 1) Document Process Calibrator | 54030049 | 130RC116 | 22E2769 | 24 Aug 2023 |
| 2) Ref. Standard Thermometer | 4982054 | 110RC044 | 2111201 | 26 Oct 2022 |
- This certification is traceable to the International System of Unit maintained at:-
- Traceable to National Institute of Metrology (Thailand), NIMT
2. Certified Reference Materials : The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd.,
ANSI-ABQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1035

| Buffer Solution | Manufacturer | Lot No. | Exp. date |
|-----------------|--------------|---------|--------------|
| pH 4.008 | CPA chem | 788095 | 01 Jan 2024 |
| pH 6.987 | CPA chem | 823322 | 20 June 2023 |
| pH 10.008 | CPA chem | 823323 | 20 June 2023 |

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Calibration Results

Function : mV Measurement

Performing standard curve by Fluke at pH (4.7)(7,10)

| Unit Under Calibration | Nominal Value | Standard Voltage Input | Actual Reading | | Uncertainty of Measurement (±mV) | Coverage factor k |
|----------------------------|---------------|------------------------|----------------|-------|----------------------------------|-------------------|
| | | | mV | pH | | |
| pH Meter S/N.: HA1G0008 | 4.00 | 177.48 | 177.5 | 4.01 | 0.058 | 2.00 |
| | 7.00 | 0.00 | 0.0 | 7.02 | 0.058 | 2.00 |
| | 7.00 | 0.00 | 0.0 | 7.02 | 0.058 | 2.00 |
| | 10.00 | -177.48 | -177.5 | 10.01 | 0.058 | 2.00 |

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม
a 1132040



Calibration Results

Function : pH Measurement

Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4.7)(7,10)

| Unit Under Calibration | Standard pH Buffer Solution | Actual pH Reading | Actual mV Reading (mV) | Uncertainty of pH measurement (±) | Coverage factor k |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| pH Electrode S/N.: 991F0169 | 4.008 | 4.01 | 144.8 | 0.0085 | 2.05 |
| | 6.987 | 6.99 | -28.3 | 0.011 | 2.00 |
| | 6.987 | 7.00 | -28.7 | 0.011 | 2.00 |
| | 10.008 | 10.01 | -203.3 | 0.0085 | 2.00 |

Function : Temperature Measurement

(*) Without adjustment

This equipment was connected with Temperature Probe;

- Model : 9652
- Serial No. : 991F0169

Dimension of probe;

- Length : 103 mm.
- Diameter : 16 mm.
- Immersion Depth : 90 mm.

| Calibration Point (°C) | Standard Temperature (°C) | UUC* Reading (°C) | Error (°C) | Uncertainty of measurement (± °C) | Coverage factor k |
|------------------------|---------------------------|-------------------|------------|-----------------------------------|-------------------|
| 25.0 | 25.000 | 24.9 | -0.100 | 0.13 | 2.00 |
| 30.0 | 30.001 | 29.9 | -0.101 | 0.13 | 2.00 |
| 35.0 | 34.999 | 34.9 | -0.099 | 0.13 | 2.00 |

Remark : - UUC* = Unit Under Calibration

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

-o0o-



Certificate of Testing

Equipment : DO Meter
Manufacturer : Horiba
Model : LAQUA-DO210
Serial No. : HE1D0010
ID No. : UAE.EFM.208/2564(EFM.DO.10/64)
Received Date : 20 October 2022
Test Date : 20 October 2022
Reference : 2210-0694WSC-11
Submitted by : United Analyst and Engineering Consultant Co.,Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road,
Bangchak, Phrokhonong, Bangkok 10260
Laboratory Condition : Temperature { 25 ± 5 } °C
Humidity { 50 ± 20 } %
Test Procedure : In-house method : CP-CH8
by Comparison Technique with Azide Modification Method
Tested by : Warakorn Lemgagtrakul

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม
a 1132039

เอกสารไม่ควบคุม
a 0300524



Certificate of Calibration

Certificate No.: 20P1402
Page: 1 of 2

Result of calibration:- Without adjustment
Function:- Pressure Measurement
Increasing Pressure

Range: 0 inH₂O to 35 inH₂O
Scale Interval: 0.1 inH₂O (The Fifth Estimate)

Equipment: U Tube Manometer
Manufacturer: Dwyer
Model: 1221-29-WM
Serial No.: -
ID No.: UAE EPM 1602601

This certificate may not be reproduced other than in full,
except with the prior written approval of the head of
Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services.

Condition As-Received: Used Item
Received Date: 23 April 2023
Calibration Date: 03 May 2023

Reference: 2924-02039/SC
Ambient Temperature: (23 ± 2) °C
Relative Humidity: (50 ± 15) %
Atmospheric Pressure: 1010 mbar

Submitted by: United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
81 Soi Udomsak, #1, Sukhumvit Road, Bangkok,
Ponkhansong, Bangkok 10260

Procedure used: The calibration was conducted by direct comparison method against Pressure Measuring Instruments
Standard according to in-house calibration procedure CP-P04, using * DKD-R 6-1 ; Calibration of Pressure
Gauges, Edition 03/2014 * as a guidelines.

Condition of this result of calibration

1. Reference Standards Instruments.

| Instrument | Model | Serial No. | Certificate No. | Due Date |
|------------------------|--------|------------|-----------------|-------------|
| 1) Pressure Calibrator | PC100P | 1160 | MP-G137-22 | 24 Aug 2023 |

- This result of calibration was made on request at the point specified by customer.
- Scale and conversion factor is 1 kPa = 4.0146303 inH₂O
- This instrument was used (clean air as pressure media).
- This instrument was calibrated by applied pressure to high-port (+) side and low-port (-) side open to atmospheric pressure.
- This instrument was installed in vertical orientation and top of the pressure port was used as the reference level.
- This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
- This Certificate is traceable to the International System of Unit maintained through:-
National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

| UUC Indication | | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Applied Pressure | High-port side | Low-port side | ΔP | Error |
| (inH ₂ O) | (inH ₂ O) | (inH ₂ O) | (inH ₂ O) | (inH ₂ O) |
| 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.00 | 1.00 | -1.00 | 2.00 | 0.00 |
| 4.00 | 2.00 | -2.00 | 4.00 | 0.00 |
| 6.00 | 3.00 | -3.00 | 6.00 | 0.00 |
| 8.00 | 4.00 | -4.00 | 8.00 | 0.00 |
| 10.00 | 5.00 | -5.00 | 10.00 | 0.00 |
| 12.00 | 6.00 | -6.00 | 12.00 | 0.00 |
| 14.00 | 7.00 | -7.00 | 14.00 | 0.00 |
| 16.00 | 8.00 | -8.00 | 16.00 | 0.02 |
| 18.00 | 9.00 | -9.00 | 18.00 | 0.05 |
| 20.00 | 10.00 | -10.00 | 20.00 | 0.00 |
| 22.00 | 11.00 | -11.00 | 22.00 | 0.04 |
| 24.00 | 12.00 | -12.00 | 24.00 | 0.08 |
| 26.00 | 13.00 | -13.00 | 26.00 | 0.09 |
| 28.00 | 14.00 | -14.00 | 28.00 | 0.08 |
| 30.00 | 15.00 | -15.00 | 30.00 | 0.04 |
| 32.00 | 16.00 | -16.00 | 32.00 | 0.02 |
| 34.00 | 17.00 | -17.00 | 34.00 | 0.00 |
| 35.00 | 17.96 | -17.96 | 35.94 | 0.14 |

The uncertainty of measurement was ± 0.11 inH₂O

* UUC = Unit Under Calibration

* ΔP = High-port side - Low-port side

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

-00-

Calibrated by: Suw. Autsaeha
Issue Date: 01 May 2023

Attopol P.
เอกสารไม่ควบคุม
a 1160343

ภาคผนวก จ

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖ ๐ ๒ ๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๒ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท
แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| ๑) นายวิชณ สุวรรณราช | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๖ |
| ๒) นายพิพัฒน์ ต้นธนกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๗ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

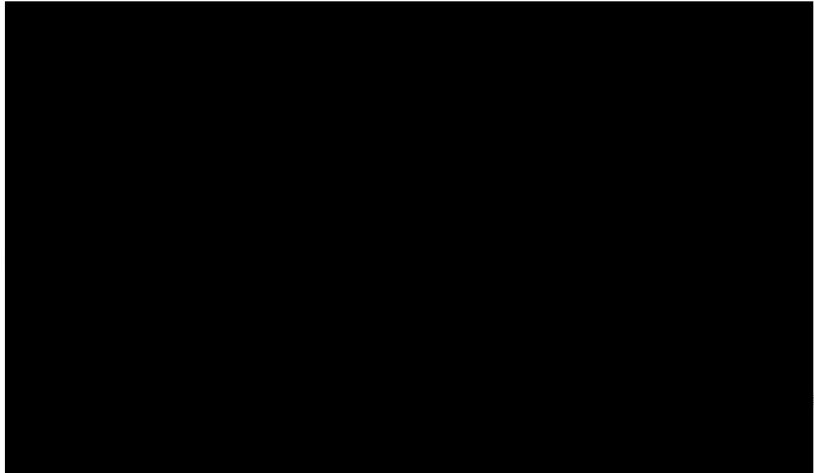
- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอรุญา ประสานศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๒ |
| ๒) นายนพดล เนียมนิยม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๓ |
| ๓) นายศุภกร สวนศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๔ |
| ๔) นายคนพล คิลานนท์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๕ |
| ๕) นายโชคชัย พุ่มไสว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๖ |
| ๖) นายนวชัย กลับบ้านเกาะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๗ |
| ๗) นายธีรวัฒน์ ธรรมสุวรรณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๘ |
| ๘) นายนันทพงศ์ ชะขุนทด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๓๙ |
| ๙) นางสาวณัฐกฤตา พลนักรกิจ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๐ |
| ๑๐) นางสาวชไมพร ทองบุรณ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๑ |
| ๑๑) นางสาวพรทิศา อภิธรรมนิรมิต | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๔๒ |

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสาร

อนึ่ง...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/๑๘๗๙ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ห้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



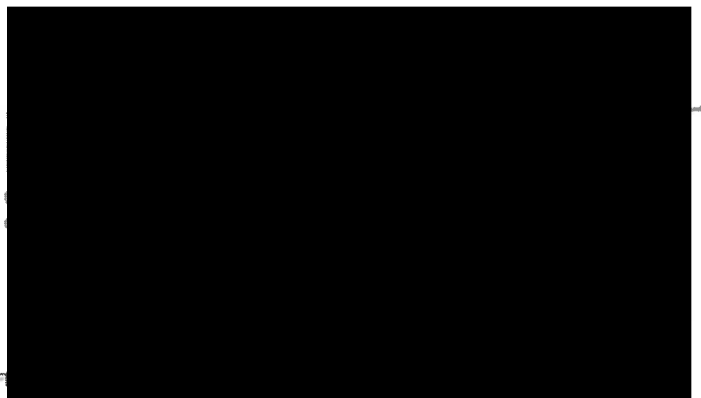
๕

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๒๘

ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖

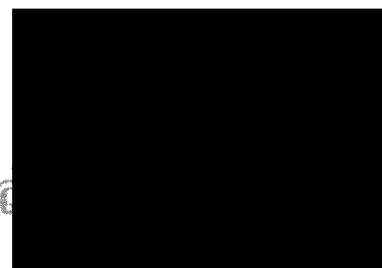
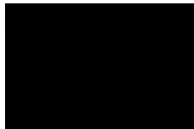
ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖ รายการ

คืน จำนวน 16 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------------------|---|
| 1 | Benzene | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |
| 2 | Carbon tetrachloride | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |
| 3 | 1,2-Dichloroethane | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |
| 4 | 1,1-Dichloroethylene | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |
| 5 | cis-1,2-Dichloroethylene | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |
| 6 | trans-1,2-Dichloroethylene | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |
| 7 | Ethylbenzene | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |
| 8 | Methylene chloride | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |
| 9 | Styrene | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |
| 10 | Tetrachloroethylene | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |
| 11 | Toluene | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |
| 12 | Trichloroethylene | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |
| 13 | m-Xylene | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |
| 14 | o-Xylene | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |
| 15 | p-Xylene | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |
| 16 | Xylene (Total) | Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[1,2] |

เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A, 2014.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8260D, 2018.





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๕๕๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นางสาวสุธรรมา แก้วซ้อนนอก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔๕-จ-๐๐๐๒ |
| ๒) นายกานต์พงศ์ บุญพวง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔๕-จ-๐๐๒๙ |
| ๓) นายกฤตพล พงศ์สถาพร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔๕-จ-๐๐๙๕ |
| ๔) นางสาวธัญญลักษณ์ ธนโชติกาญจนกร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔๕-จ-๐๑๐๗ |

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายกานต์พงศ์ บุญพวง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔๕-ค-๐๐๔๑ |
| ๒) นางสาวสุธรรมา แก้วซ้อนนอก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔๕-ค-๐๐๔๒ |

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ ราย

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายชินวัฒน์ หอยสังข์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔๕-จ-๐๑๒๐ |
| ๒) นายประพันธ์ แก้วภาคคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔๕-จ-๐๑๒๑ |
| ๓) นายกิตติ์บดี มุสิเกตุ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔๕-จ-๐๑๒๒ |
| ๔) นายคุณานนท์ ฤทธาคนานนท์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔๕-จ-๐๑๒๓ |
| ๕) นายชาญณรงค์ อ่ำลอย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔๕-จ-๐๑๒๔ |
| ๖) นางสาวจิตรมาส ศรีวรรณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔๕-จ-๐๑๒๕ |
| ๗) นายสุจิต ไปขันเงิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔๕-จ-๐๑๒๖ |
| ๘) นายเจษฎา ช่วยตริก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔๕-จ-๐๑๒๗ |
| ๙) นายรชต เหมะธูลิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๔๕-จ-๐๑๒๘ |
| ๑๐) นายสุรศักดิ์ ชุมเอียด | ทะเบียนเลขที่ ว- |
| ๑๑) นายสุรโชค หล้าโท | ทะเบียนเลขที่ ว- |
| ๑๒) นายชัย บัวสด | ทะเบียนเลขที่ ว- |

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ดี



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒ ๑๙ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๑ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๘ ราย

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายปรีดา ไชยภูมิสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๓ |
| ๒) นายปิยะณัฐ ศรีภูโรจน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๕ |
| ๓) นายธีรเมธ สุขศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๑ |
| ๔) นางสาวศิริวรรณ ขอนพา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๐ |
| ๕) นายศักดิ์สิทธิ์ เกิดขิง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๓ |
| ๖) นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๐ |
| ๗) นางสาวกมลวรรณ เจริญจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๑ |
| ๘) นางสาวจันทร์จิรา ประกอบทรัพย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๘ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

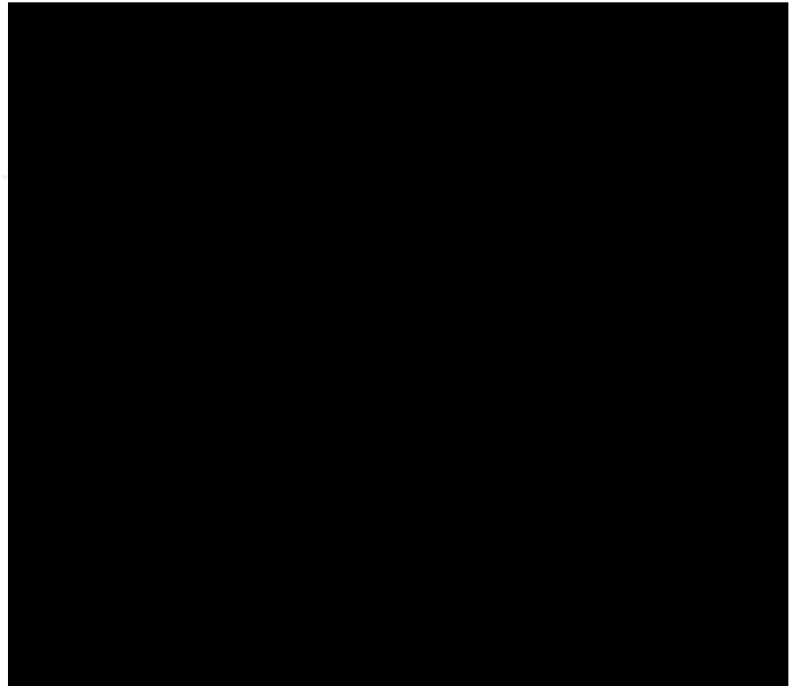
- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวนาตาชา แหวนใบเมือง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๙ |
| ๒) นางสาวพิมพ์วรรณ สิมมา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๐ |
| ๓) นายบัณฑิต วงศ์คำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๑ |
| ๔) นายประพันธ์ยุทธ์ เพื่อกนาง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๒ |
| ๕) นางสาวศมิษฐา ลำซิด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๓ |
| ๖) นางสาวนภาพร ชื่นนุกข์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๔ |
| ๗) นางสาวเบญญา มอมุงคุณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๕ |
| ๘) นายอมรพล อมรลักษณ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๑๖ |
| ๙) นางสาวศรีเพชร ทองขาว | |
| ๑๐) นางสาวณิชากร ศุภชาติไกรสร | |
| ๑๑) นางสาววิมลวรรณ คำตัน | |

UNITED ANALYST AND
CONSULTANT COMPANY

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือคำขอรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๘๗๙ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

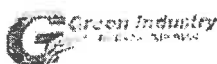
จึงเรียนมาเพื่อทราบ



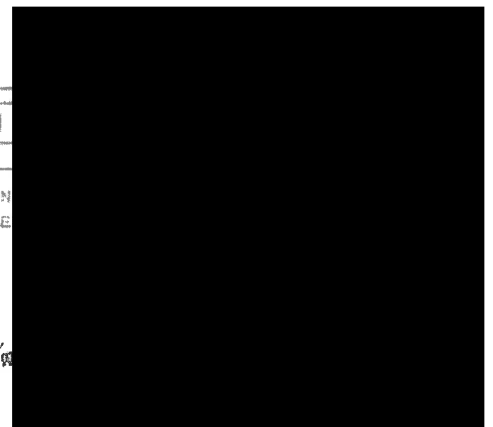
ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

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

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๗๘ ๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๒ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓ ซอยอุดมสุข ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก
เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| ๑) นางมานิดา แยมไย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๕ |
| ๒) นางสาวนภสวรรณ คงคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๒ |

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวศิริพร อภิการัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๔ |
| ๒) นางสาวพรนัชชา กลิ่นอุณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๘๔ |

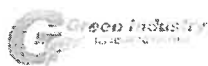
๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวธัญญลักษณ์ ธนโชติกาญจนกร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๗ |
| ๒) นางสาวจันทร์จิรา ประกอบทรัพย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๑๐๘ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๘๗๙ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code หักยหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@div



“อุตสาหกรรมก้าว



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

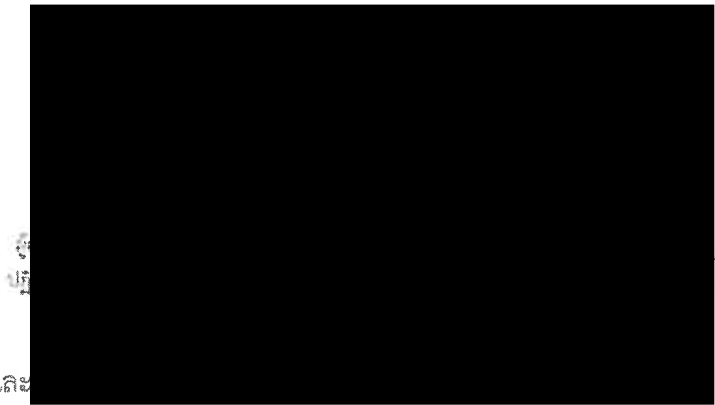
- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓
ซอยอุดมสุข ๔๑ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง
คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้
ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ห้าย
หนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



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

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕

ที่ กก ๐๓๑๐(๑)/

๑๘๗๙

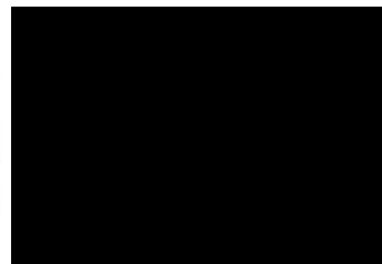
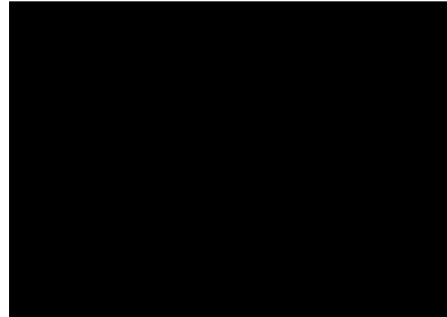
ลงวันที่ ๐๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

| | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวกฤชวรรณ ภัทรธีรกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นายณรงค์ ฉิมพาลี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวนันท์ดา บุญไสย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) นางปิยะพัชร สุทนต์สงฆ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นางมานิดา แยมโย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๖ |
| ๗) นายณพรัตน์ วงศ์อนุรักษ์ชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๗ |
| ๘) นางสาวฉวีวรรณ บุญลา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๘ |
| ๙) นายสุวิทย์ จอดนอก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวโชติภา สมบูรณ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นางสาววิไลลักษณ์ ศรีสุข | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๒ |
| ๑๓) นางสาวปวีณา จรัสโชติพินิต | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๓ |
| ๑๔) นายศิลา บรรจงใจรักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๔ |
| ๑๕) นายปฏิกรณ์ คณะนา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๕ |
| ๑๖) นายธีรวัฒน์ ขมมิ่ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๖ |
| ๑๗) นางสาวศิริพร ศรีประดิษฐ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๗ |
| ๑๘) นางสาวสวาทวีร์ ธีรวัช | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๘ |
| ๑๙) นางสาวนพวรรณ อูรารักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๑๙ |
| ๒๐) นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอำไพ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๐ |
| ๒๑) นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๑ |
| ๒๒) นายเอกรัตน์ ปละคามินทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๒ |
| ๒๓) นางสาวนิศาตร์ตัน ศรีสกุลสิทธิโชค | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๓ |
| ๒๔) นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๔ |
| ๒๕) นางสาวสุวรรณ คงทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๕ |
| ๒๖) นางสาววรกร พัดสองชั้น | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๖ |
| ๒๗) นายวิริยยุทธ โมกแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๗ |
| ๒๘) นายวัชรพงษ์ เทพดนตรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๘ |
| ๒๙) นายอนุศาสน์ สวยดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๒๙ |
| ๓๐) นายกรวิทย์ เจียศิริสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๐ |
| ๓๑) นางสาวอริกา รงค์ | |
| ๓๒) นางสาวนภสรวรรณ | |
| ๓๓) นายสุทธิระ อรุณจักษ์ | |
| ๓๔) นางสาวทัศนีย์ อ่อน | |
| ๓๕) นางสาวพริ้มพรรณ | |

- ๓๖) นายสุภณัฐร์ คุณธนกาญจน์
- ๓๗) นางสาวศิริภาพร เหมือนแร่
- ๓๘) นางสาวนัส ขำนิล
- ๓๙) นางสาวพรรณิภา อีระจินดาชล
- ๔๐) นายนาเคนทร์ พันธุ์วิชาติกุล

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๓๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-ค-๐๐๔๐



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๘๗๔ ลงวันที่ ๐๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐๖ ราย

| | |
|---------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายสุขสันต์ พันสิงห์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวสุธรรมา แก้วซ้อนนอก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายพีรณัฐ เจริญผล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาววิไลลักษณ์ เกโรสง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายสมชาติ อุทุมรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวปรมาภรณ์ ทองแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นางสาวกัลยา สมพงษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นายอรรถพร เทพทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวอมรรัตน์ พุทธาดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาววรรณิ์ สายบุญเรือน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นายกฤษณพงษ์ นามทิพย์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นางสาวอาภรณ์ อ่อนคง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๒ |
| ๑๓) นายกิตติศักดิ์ ทรงจำรัส | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๓ |
| ๑๔) นางสาวอักษรินทร์ บุญคง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๔ |
| ๑๕) นางสาวพรพิมล แวนทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๕ |
| ๑๖) นายวิษณุ สุวรรณราช | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๖ |
| ๑๗) นายอภิวิชญ์ ท่วงที | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๗ |
| ๑๘) นายมานิตย์ ปานโชติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๘ |
| ๑๙) นายทศพร ธนะพิรุฬห์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๑๙ |
| ๒๐) นางสาวกัลยาณี โยธา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๐ |
| ๒๑) นางสาวเกวลี สุขศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๑ |
| ๒๒) นางสาวชมชนัญ อภิพัทธ์ปภา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๒ |
| ๒๓) นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๓ |
| ๒๔) นางสาวสุภาวดี อินยาศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๔ |
| ๒๕) นายพงศ์เทพ เหล่าขจร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๕ |
| ๒๖) นายขวัญชัย พันทุกข์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๖ |
| ๒๗) นางสาวพัชจิรา คดีพิศาล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๗ |
| ๒๘) นางสาวเมวิกกา เสืออภัยพันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๒๘ |
| ๒๙) นายกานต์พงศ์ บุญ | |
| ๓๐) นางสาวพริตตา เจริญ | |
| ๓๑) นายณพรัตน์ จະโต | |
| ๓๒) นายพีระพัฒน์ บัญ | |
| ๓๓) นายปรีดา ไชยภูมิ | |
| ๓๔) นายชัชวาลย์ เสือ | |
| ๓๕) นายปิยะณัฐ ศรีภู | |

- ๓๖) นายณสสินธุ์ ธนธรรมรัตน์
- ๓๗) นายกันนิกร ระโส
- ๓๘) นายจักรพันธ์ ภูมิรินทร์
- ๓๙) นายปริญญา กลมเกลียว
- ๔๐) นายธีรวัฒน์ มาตรโพธิ์ศรี
- ๔๑) นายธีรเมธ สุขศรี
- ๔๒) นายบุญญฤทธิ์ ก้อนสิน
- ๔๓) นายพรพรหม ใตสกล
- ๔๔) นายอชิตะ แสงจันทร์
- ๔๕) นายณัฐพงศ์ เมืองชัย
- ๔๖) นายธนัท เลิศประเสริฐ
- ๔๗) นางสาวนิภาพร จันทเขตต์
- ๔๘) นายบุรพพงษ์ อิศระสุข
- ๔๙) นายรณภพ ภูตระกูลพัฒนา
- ๕๐) นางสาวศิริวรรณ ขอนพา
- ๕๑) นายสมพงศ์ สกุลไทย
- ๕๒) นายสุรียัน นิธิเชิดชูวงศ์
- ๕๓) นายอัษฎาวุธ ยนศิริ
- ๕๔) นายเอกวุฒิ เสนอใจ
- ๕๕) นายสุสสันต์ บุญเลี้ยง
- ๕๖) นายธนเดช หวานเสนาะ
- ๕๗) นายพิพัฒน์ ต้นธนกุล
- ๕๘) นายอภิสิทธิ์ ศรีคงแก้ว
- ๕๙) นายภูวดล มงคลสูง
- ๖๐) นายอุทัย แก้วรากมูข
- ๖๑) นางสาวนารินทร์ สานนท์
- ๖๒) นายศุภกร รินวงศ์
- ๖๓) นายศักดิ์สิทธิ์ เกิดซัง
- ๖๔) นางสาวศิริพร อภิการรัตน์
- ๖๕) นางสาวจินตสุภา เปลี่ยนศรี
- ๖๖) นางสาวเนตรนภา กมลบุรณ
- ๖๗) นางสาวอารียา ทรรมย์
- ๖๘) นายจิรวัฒน์ สุขเกษม
- ๖๙) นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ
- ๗๐) นายจุฑพล สวนเพชร
- ๗๑) นางสาวพัชรภรณ์ แสงฟ้า
- ๗๒) นายรัตนชัย เหล่ามา

- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๓๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๔๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๕๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๑๔๕-จ-๐๐๖๖

๗๓) นายอิทธิพงษ์ ศรีวิเศษ
๗๔) นางสาวกรรณิการ์ สำลีทา
๗๕) นายธำปนกรณ์ พิมพ์ศรี
๗๖) นายพรชัย คุ่มม่วง
๗๗) นางสาวทัศนีย์ ไชยหาร
๗๘) นายธีรพงษ์ ศรีคำแหง
๗๙) นางสาวณัฐชา พรหมศิริ
๘๐) นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์
๘๑) นางสาวกมลวรรณ เจริญจันทร์
๘๒) นายนพรัตน์ จันทะคุณ
๘๓) นายปิยวัฒน์ ไหมชู
๘๔) นางสาวพรนัชชา กลิ่นนุ่น
๘๕) นายณกสิทธิ์ ศรีพิมพ์
๘๖) นางสาวลลิกษิกา จันทรสุข
๘๗) นายสงกรานต์ มาลัยทอง
๘๘) นางสาวสาธิตา แซ่เตียว
๘๙) นายศักดิ์ศิรินทร์ นุ่มนัม
๙๐) นายวรพงษ์ นนทจันทร์
๙๑) นางสาวชนาภา มาคะมาตร
๙๒) นางสาวธนธรณ์ คุณานุพันธ์ชัย
๙๓) นายวีระยุทธ สาระภักดี
๙๔) นางสาวธิดิยา วีระพันธุ์วิวัฒน์
๙๕) นายกฤตพล พงศ์สถาพร
๙๖) นายณัฐชัย พรหมอาร์ักษ์
๙๗) นายชินนทร์ พานแก้ว
๙๘) นายปรีชาพล โสภา
๙๙) นายวัชรินทร์ แสนงาม
๑๐๐) นางสาวธนภรณ์ ลาพรม
๑๐๑) นายอาทิตย์ อุดมผล
๑๐๒) นายปรวร บุณนาค
๑๐๓) นายอิทธิเดช ใจบุญ
๑๐๔) นายคณิติน พงษ์อิสรานพร
๑๐๕) นางสาวสุตารัตน์ จันทะคุณ
๑๐๖) นายเสกฐวุฒิ เอม

ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๗๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๗๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๗๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๗๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๗๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๗๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๗๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๘๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๘๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๘๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๘๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๘๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๘๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๘๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๘๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๘๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๘๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๙๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๙๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๙๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๙๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๙๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๙๕
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๙๖
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๙๗
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๙๘
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๐๙๙
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๐๐
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๐๑
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๐๒
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๐๓
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๐๔
ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๔๕-จ-๐๑๐๕



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔๗ ๕ ลงวันที่ ๐๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 46 รายการ

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

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---------------------|--|
| 16 | o,p'-DDT | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 17 | 4,4'-DDD | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2] |
| 18 | 4,4'-DDE | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 19 | 4,4'-DDT | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 20 | Dieldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 21 | Endosulfan I | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 22 | Endosulfan II | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 23 | Endosulfan sulfate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 24 | Endrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 25 | Endrin aldehyde | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 26 | Formaldehyde | Distillation, Colorimetric Method ^[3] |
| 27 | Free Chlorine | 1) Iodometric Method ^[4] 2) DPD Ferrous Titrimetric Method ^[4] |
| 28 | Heptachlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 29 | Heptachlor Epoxide | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 30 | Hexavalent Chromium | 1) Colorimetric Method ^[4] 2) Extraction, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] |
| 31 | Lead | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 32 | Manganese | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 33 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] |
| 34 | Methoxychlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 35 | Nickel | |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|-------------------------|--|
| 36 | Oil & Grease | 1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[2] |
| 37 | pH | Electrometric Method ^[4] |
| 38 | Phenols | 1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[2] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[4] |
| 39 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 40 | Sulfide | 1) Iodometric Method ^[4] 2) Methylene Blue Method ^[4] |
| 41 | Temperature | Laboratory and Field Methods ^[4] |
| 42 | Total Dissolved Solids | Dried at 180 °C ^[4] |
| 43 | Total Kjeldahl Nitrogen | Semi-Micro-Kjeldahl Method ^[4] |
| 44 | Total Suspended Solids | Dried at 103-105 °C ^[4] |
| 45 | Trivalent Chromium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] |
| 46 | Zinc | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|--------------|---|
| 1 | Acenaphthene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 2 | Acetone | |
| 3 | Aldrin | |

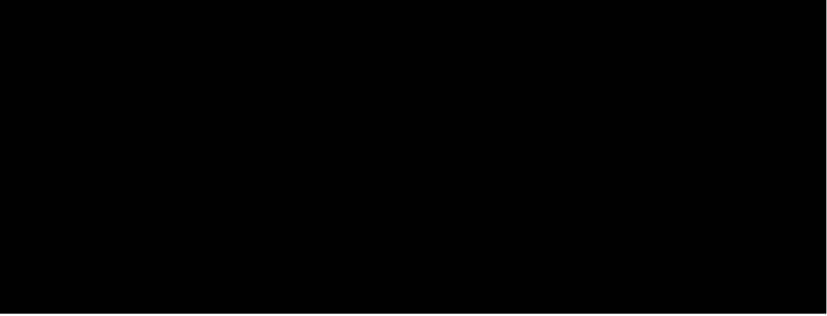
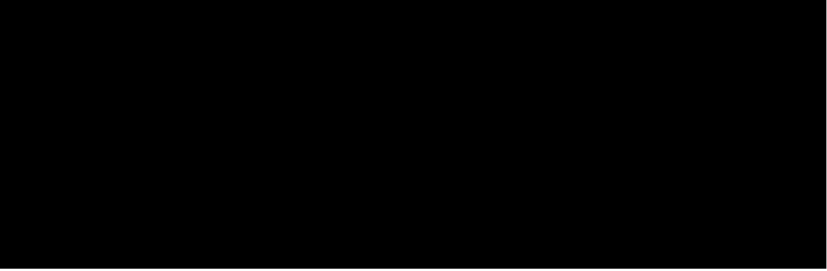
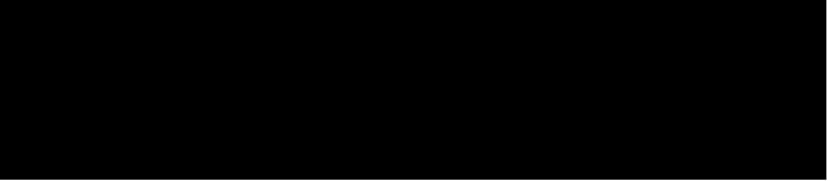
| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------|---|
| 4 | Anthracene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 5 | Antimony | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 6 | Arsenic | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 7 | Atrazine | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 8 | Barium | 1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 9 | Benz(a)anthracene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 10 | Benzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 11 | Benzo(b)fluoranthene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 12 | Benzo(k)fluoranthene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 13 | Benzoic acid | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 14 | Benzo(a)pyrene | 1) L Me 2) L Ma |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------------|--|
| 15 | Benzo(g,h,i)perylene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 16 | Beryllium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 17 | Bis(2-chloroethyl)ether | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 18 | Bis(2-ethylhexyl)phthalate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 19 | Bromodichloromethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 20 | Bromoform | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 21 | Butanol | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 22 | Butyl benzyl phthalate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 23 | Cadmium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 24 | Carbazole | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 25 | Carbon disulfide | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 26 | Carbon tetrachloride | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 27 | Chlordane | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 28 | p-Chloroaniline | |
| 29 | Chlorobenzene | |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------|--|
| 30 | Chlorodibromomethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 31 | Chloroform | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 32 | 2-Chlorophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 33 | Chromium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 34 | Chromium (III) | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] |
| 35 | Chromium (VI) | 1) Colorimetric Method ^[4] 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method ^[4] |
| 36 | Chrysene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 37 | Cyanide | Distillation. Colorimetric Method ^[4] |
| 38 | 2,4-D | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 39 | DDD | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 40 | DDE | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 41 | DDT | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------------|---|
| 42 | Dibenz(a,h)anthracene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 43 | Di-n-butyl phthalate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 44 | 1,2-Dichlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 45 | 1,3-Dichlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 46 | 1,4-Dichlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 47 | 3,3'-Dichlorobenzidine | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 48 | 1,1-Dichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 49 | 1,2-Dichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 50 | 1,1-Dichloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 51 | cis-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 52 | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 53 | 2,4-Dichlorophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 54 | 1,2-Dichloropropane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 55 | 1,3-Dichloropropane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 56 | 1,3-Dichloropropene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 57 | Dieldrin | |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------|--|
| 58 | Diethyl phthalate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 59 | 2,4-Dimethylphenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 60 | 2,4-Dinitrophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 61 | 2,4-Dinitrotoluene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 62 | 2,6-Dinitrotoluene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 63 | Di-n-Octyl phthalate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 64 | Endosulfan | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 65 | Endrin | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 66 | Ethylbenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 67 | Fluoranthene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 68 | Fluorene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 69 | Heptachlor | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] 3) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---------------------------|---|
| 70 | Heptachlor epoxide | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 71 | Hexachlorobenzene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 72 | Hexachloro-1,3-butadiene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 73 | n-Hexane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 74 | α -HCH | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 75 | β -HCH | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 76 | γ -HCH | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 77 | Hexachlorocyclopentadiene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 78 | Hexachloroethane | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 79 | Indeno(1,2,3-cd)pyrene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 80 | Isophorone | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 81 | Lead | 1)  2)  Sp 3)  |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---------------------------|--|
| 82 | Manganese | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 83 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] |
| 84 | Methanol | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 85 | Methoxychlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] |
| 86 | Methyl bromide | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 87 | Methylene chloride | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 88 | 2-Methylphenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 89 | 2-Methylnaphthalene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 90 | Methyl tert-butyl ether | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 91 | Naphthalene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 92 | Nickel | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 93 | Nitrobenzene | L |
| 94 | N-Nitrosodiphenylamine | L |
| 95 | N-Nitrosodi-n-propylamine | L |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---|---|
| 96 | Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB-1242 - PCB-1248 - PCB-1254 - PCB-1260 | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 97 | Pentachlorophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 98 | pH | Electrometric Method ^[4] |
| 99 | Phenanthrene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 100 | Phenol | 1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 101 | Pyrene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 102 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 103 | Silver | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 104 | Styrene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 105 | 1,1,2,2-Tetrachloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 106 | Tetrachloroethylene | |
| 107 | Toluene | |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|--|---|
| 108 | Toxaphene | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 109 | TPH (C ₅ - C ₈) | 1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[11,21] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[11,25] |
| 110 | TPH (C ₈ - C ₁₆) | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21] |
| 111 | TPH (C ₁₆ - C ₃₅) | Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21] |
| 112 | 1,2,4-Trichlorobenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 113 | 1,1,1-Trichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 114 | 1,1,2-Trichloroethane | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 115 | Trichloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 116 | 2,4,5-Trichlorophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 117 | 2,4,6-Trichlorophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 118 | 1,3,5-Trimethylbenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 119 | Vanadium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |
| 120 | Vinyl acetate | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 121 | Vinyl chloride | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 122 | m-Xylene | |
| 123 | o-Xylene | |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------|--|
| 124 | p-Xylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 125 | Xylene (Total) | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4] |
| 126 | Zinc | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] |

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 25 รายการ

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|-----------------|--|
| 1 | Antimony | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 2 | Arsenic | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 3 | Cadmium | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 4 | Carbon Monoxide | Instrumental Analyzer Method ^[5] |
| 5 | Chlorine | Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] |
| 6 | Chromium | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 7 | Cobalt | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 8 | Copper | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene |
| 9 | Cresol | |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|-----------------------------|--|
| 10 | Dioxins/Furans | Isokinetic Sampling ^[5] |
| 11 | Hydrogen Chloride | Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] |
| 12 | Hydrogen Fluoride | Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] |
| 13 | Hydrogen Sulfide | Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5] |
| 14 | Lead | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 15 | Manganese | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 16 | Mercury | Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] |
| 17 | Nickel | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 18 | Opacity | Ringelmann's Method ^[1] |
| 19 | Oxides of Nitrogen | 1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5] |
| 20 | Selenium | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] |
| 21 | Sulfur Dioxide | 1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5] |
| 22 | Sulfuric Acid | Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] |
| 23 | Total Suspended Particulate | |
| 24 | Vanadium | |
| 25 | Xylene | |

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|-----------|--|
| 1 | Aldrin | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) |
| 2 | Antimony | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13) |
| 3 | Arsenic | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13) |
| 4 | Barium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13) |
| 5 | Beryllium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13) |
| 6 | Cadmium | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,6,14) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,6,13) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,14) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,13) |
| 7 | Chlordane | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(2,9,22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) |
| 8 | Chromium | |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------|--|
| 9 | Chromium (III) | <p>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method^[7,14]</p> <p>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method^[7,13]</p> <p>1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation^[2,6,14,16]</p> <p>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation^[2,6,13,16]</p> <p>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation^[7,8,14,16]</p> <p>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation^[7,8,13,16]</p> |
| 10 | Chromium (VI) | <p>1) Waste Extraction, Colorimetric Method^[2,16]</p> <p>2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method^[8,16]</p> |
| 11 | Cobalt | <p>1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method^[2,6,13]</p> <p>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method^[7,13]</p> |
| 12 | Copper | <p>1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method^[2,6,14]</p> <p>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method^[2,6,13]</p> <p>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method^[7,14]</p> <p>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method^[7,13]</p> |
| 13 | 2,4-D | <p>1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method^[2,9,22]</p> <p>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method^[10,22]</p> |
| 14 | DDD | |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|------------|--|
| 15 | DDE | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 16 | DDT | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 17 | Dieldrin | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 18 | Endrin | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 19 | Heptachlor | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 20 | Lead | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 21 | Lindane | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 22 | Mercury | |

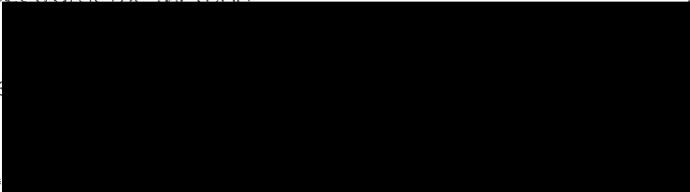
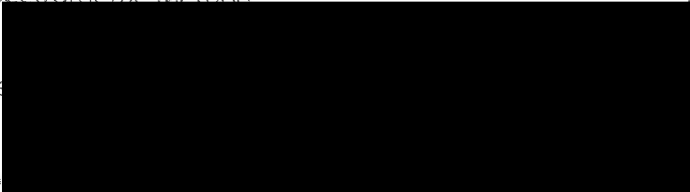
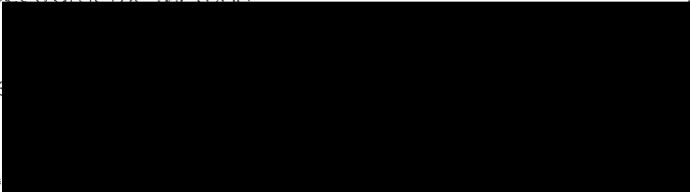
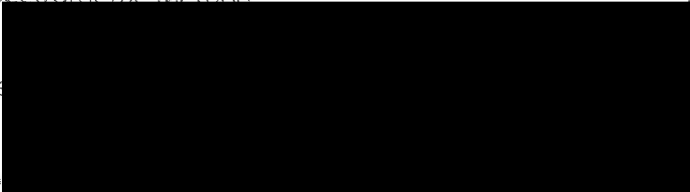
| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---|--|
| 23 | Methoxychlor | 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^[19] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 24 | Molybdenum | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 25 | Nickel | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 26 | Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5-Trichlorobiphenyl - 2,4',5-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,23] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|--|--|
| | - 2,2',4,5,5'- Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6- Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6- Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'- Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6- Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6- Nonachlorobiphenyl | |
| 27 | Pentachlorophenol | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,5,28] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 28 | pH | Electrometric Method ^[31,32] |
| 29 | Selenium | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,20] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|-------------------|---|
| 30 | Silver | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] |
| 31 | Thallium | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] |
| 32 | Toxaphene | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,9,22] |
| 33 | Trichloroethylene | 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[16,22] 1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,12,25] |
| 34 | Vanadium | 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] |
| 35 | Zinc | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2,6,13] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |

ดิน จำนวน 125 รายการ

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|--------------|---|
| 1 | Acenaphthene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,24] |
| 2 | Acetone | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,24] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------|--|
| 3 | Aldrin | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 4 | Anthracene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,26] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 5 | Antimony | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 6 | Arsenic | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] |
| 7 | Atrazine | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 8 | Barium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 9 | Benz(a)anthracene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 10 | Benzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 11 | Benzo(b)fluoranthene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 12 | Benzo(k)fluoranthene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 13 | Benzoic acid | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 14 | Benzo(a)pyrene | 1)  Me  2)  Sp  |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------------|---|
| 15 | Benzo(g,h,i)perylene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 16 | Beryllium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 17 | Bis(2-chloroethyl)ether | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 18 | Bis(2-ethylhexyl)phthalate | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 19 | Bromodichloromethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 20 | Bromoform | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 21 | Butanol | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 22 | Butyl benzyl phthalate | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 23 | Cadmium | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 24 | Carbazole | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 25 | Carbon disulfide | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 26 | Carbon tetrachloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 27 | Chlordane | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 28 | p-Chloroaniline | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 29 | Chlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 30 | Chlorodibromomethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|-----------------------|---|
| 31 | Chloroform | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,2,25] |
| 32 | 2-Chlorophenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 33 | Chromium | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 34 | Chromium (III) | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,14,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,16] |
| 35 | Chromium (VI) | Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,16] |
| 36 | Chrysene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 37 | Cyanide | Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[28,29,30] |
| 38 | 2,4-D | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[27] |
| 39 | DDD | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 40 | DDE | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 41 | DDT | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 42 | Dibenz(a,h)anthracene | |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------------|--|
| 43 | Di-n-butyl phthalate | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 44 | 1,2-Dichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 45 | 1,3-Dichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 46 | 1,4-Dichlorobenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 47 | 3,3'-Dichlorobenzidine | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 48 | 1,1-Dichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 49 | 1,2-Dichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 50 | 1,1-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 51 | cis-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 52 | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 53 | 2,4-Dichlorophenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 54 | 1,2-Dichloropropane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 55 | 1,3-Dichloropropane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 56 | 1,3-Dichloropropene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 57 | Dieldrin | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2)  |
| 58 | Diethyl phthalate | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 59 | 2,4-Dimethylphenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|----------------------|---|
| 60 | 2,4-Dinitrophenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 61 | 2,4-Dinitrotoluene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 62 | 2,6-Dinitrotoluene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 63 | Di-n-Octyl phthalate | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 64 | Endosulfan | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 65 | Endrin | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 66 | Ethylbenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,23] |
| 67 | Fluoranthene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 68 | Fluorene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 69 | Heptachlor | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 70 | Heptachlor epoxide | |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---------------------------|---|
| 71 | Hexachlorobenzene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 72 | Hexachloro-1,3-butadiene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 73 | n-Hexane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 74 | α -HCH | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 75 | β -HCH | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 76 | γ -HCH | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 77 | Hexachlorocyclopentadiene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 78 | Hexachloroethane | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 79 | Indeno(1,2,3-cd)pyrene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,26] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 80 | Isophorone | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 81 | Lead | 1) Dithionite-Solvent Extraction, Atomic Absorption Spectrometry 2) Dithionite-Solvent Extraction, Atomic Absorption Spectrometry |
| 82 | Manganese | 1) Dithionite-Solvent Extraction, Atomic Absorption Spectrometry 2) Dithionite-Solvent Extraction, Atomic Absorption Spectrometry |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---------------------------|--|
| 83 | Mercury | 1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[18] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 3) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^[19] |
| 84 | Methanol | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 85 | Methoxychlor | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 86 | Methyl bromide | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 87 | Methylene chloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 88 | 2-Methylphenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 89 | 2-Methylnaphthalene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 90 | Methyl tert-butyl ether | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 91 | Naphthalene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 92 | Nickel | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 93 | Nitrobenzene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 94 | N-Nitrosodiphenylamine | Ultra |
| 95 | N-Nitrosodi-n-propylamine | Spec Ultra Spec |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|---|---|
| 96 | <p>Polychlorinated Biphenyls</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 <p>Polychlorinated Biphenyls</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5-Trichlorobiphenyl - 2,4',5-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'- <p>Pentachlorobiphenyl</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,2',4,5,5'- <p>Pentachlorobiphenyl</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,3,3',4',6- <p>Pentachlorobiphenyl</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,2',3,4,4',5'- <p>Hexachlorobiphenyl</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,2',3,4,5,5'- <p>Hexachlorobiphenyl</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,2',3,5,5',6- <p>Hexachlorobiphenyl</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,2',4,4',5,5'- <p>Hexachlorobiphenyl</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,2',3,3',4,4',5- <p>Heptachlorobiphenyl</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,2',3,4,4',5,5'- <p>Heptachlorobiphenyl</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,2',3,4,4',5,6- <p>Heptachlorobiphenyl</p> | <p>1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method^[10,23]</p> <p>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method^[10,26]</p> <p>Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method^[10,23]</p> |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|--|---|
| | - 2,2',3,4',5,5',6- Heptachlorobiphenyl | |
| | - 2,2',3,3',4,4',5,5',6- Nonachlorobiphenyl | |
| 97 | Pentachlorophenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 98 | Phenanthrene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 99 | Phenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 100 | Pyrene | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 101 | Selenium | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,22] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 102 | Silver | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 103 | Styrene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 104 | 1,1,2,2-Tetrachloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 105 | Tetrachloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 106 | Toluene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 107 | Toxaphene | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] |
| 108 | TPH (C ₅ -C ₉) | |
| 109 | TPH (C ₈ -C ₁₆) | |
| 110 | TPH (C ₁₆ -C ₃₀) | |
| 111 | 1,2,4-Trichlorobenzene | |

| ลำดับ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|-------|------------------------|---|
| 112 | 1,1,1-Trichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 113 | 1,1,2-Trichloroethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 114 | Trichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 115 | 2,4,5-Trichlorophenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 116 | 2,4,6-Trichlorophenol | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] |
| 117 | 1,3,5-Trimethylbenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 118 | Vanadium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |
| 119 | Vinyl acetate | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 120 | Vinyl chloride | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 121 | m-Xylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 122 | o-Xylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 123 | p-Xylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 124 | Xylene (Total) | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25] |
| 125 | Zinc | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] |

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการวัดปริมาณมลพิษในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโรงงานอุตสาหกรรม. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการวัดปริมาณมลพิษในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโรงงานอุตสาหกรรม. 25 มกราคม 2550. เล่มที่ 124

3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
4. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. SW-846, 1997.
7. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils**. SW-846 Method 3050B, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium**. SW-846 Method 3060A, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste 3. Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction**. SW-846 Method 3510C, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction**. SW-846 Method 3550C, 2007.
11. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge and Trap for Aqueous Samples**. SW-846 Method 5030C, 2003.
12. 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 Sample**. SW-846 Method 5035A, 2000.
13. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry**. SW-846 Method 6010D, 2014.
14. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry**. SW-846 Method 7000B, 2007.
15. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic**. SW-846 Method 7061A, 1992.
16. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Barium**. SW-846 Method 7070A, 1992.

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

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.

18. United States Environmental 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, 1998.

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473, 2007.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A, 2007.

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polynuclear Aromatic Hydrocarbons. SW-846 Method 8100, 1980.

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8260D, 2018.

26. 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 8260D, 2018.

27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chlorinated Aromatic Hydrocarbons by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8260D, 2018.

28. United States...

28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide : Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.

29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A, 2014.

30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.

31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.

32. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.