

ภาคผนวก ก

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ก.1

การตรวจสอบภาพ ประจำปี พ.ศ.2565

---

## ผลการตรวจสอบภาพพนักงานใหม่





---

## ผลการตรวจสอบภาพพนักงานประจำปี

## รายการตรวจสุขภาพ

1. ตรวจร่างกายทั่วไป
2. เอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)
3. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ((Complete Blood Count)
4. ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Glucose )
5. ตรวจการทำงานของไต (BUN , Creatinine
6. ตรวจกรดยูริกในเลือด (Uric acid)
7. ตรวจไขมันในเลือด (Cholesterol , Triglyceride, HDL ,LDL)
8. ตรวจการทำงานของตับ (SGOT,SGPT)
9. ตรวจไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis A virus )
10. ตรวจหาสารปรอทในเลือด (Mercury)
11. การตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ (Urine Amphetamine)
12. การตรวจอุจจาระเพาะเชื้อ (Stool Culture)
13. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
14. ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น



๖ ๔ ๖

| สรุปผลการตรวจตาราง |   |                   |                    |                       |
|--------------------|---|-------------------|--------------------|-----------------------|
| ลำดับ              | รายการตรวจ  | จำนวนที่ตรวจ (คน) | ผลการตรวจปกติ (คน) | ผลการตรวจผิดปกติ (คน) |
| 1                  | ตรวจร่างกายทั่วไป                                   | 86                | 22                 | 64                    |
| 2                  | เอกซเรย์ทรวงอก                                      | 86                | 78                 | 8                     |
| 3                  | ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ((Complete Blood Count) | 86                | 69                 | 17                    |
| 4                  | ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Glucose )     | 86                | 78                 | 8                     |
| 5                  | ตรวจการทำงานของไต (BUN)                             | 13                | 13                 | 0                     |
| 6                  | ตรวจการทำงานของไต (Creatinine)                      | 13                | 13                 | 0                     |
| 7                  | กรดยูริกในเลือด (Uric acid)                         | 13                | 9                  | 4                     |
| 8                  | ตรวจไขมันในเลือด (Cholesterol )                     | 86                | 28                 | 58                    |
| 9                  | ตรวจไขมันในเลือด (Triglyceride)                     | 86                | 60                 | 26                    |
| 10                 | ตรวจไขมันในเลือด (HDL)                              | 86                | 81                 | 5                     |
| 11                 | ตรวจไขมันในเลือด (LDL)                              | 86                | 36                 | 50                    |
| 12                 | ตรวจการทำงานของตับ (SGOT)                           | 86                | 76                 | 10                    |
| 13                 | ตรวจการทำงานของตับ (SGPT)                           | 86                | 75                 | 11                    |
| 14                 | ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HAV IgM)               | 86                | 86                 | 0                     |
| 15                 | ตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HAV IgG) | 86                | 70                 | 16                    |
| 16                 | ตรวจหาสารปรอทในเลือด (Mercury)                      | 5                 | 5                  | 0                     |
| 17                 | การตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ (Urine Amphetamine)     | 86                | 86                 | 0                     |
| 18                 | การตรวจอุจจาระเพาะเชื้อ (Stool Culture)             | 86                | 85                 | 1                     |
| 19                 | ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น                              | 86                | 11                 | 75                    |
| 20                 | ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน                               | 86                | 70                 | 16                    |

- ๔ -

## ภาคผนวก ก.2

บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน และสถิติการเกิดอุบัติเหตุ  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

---

บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

บันทึกการรับ-จ่ายยา

| ลำดับที่ | ว/ด/ป   | ชื่อ-สกุล | แผนก | อาการเจ็บป่วย      | การรักษายาตามใบสั่ง          | จำนวน<br>พลาสมेटอร์ยาที่ใช้ | เวลารับ | เวลาจ่าย | ลงชื่อผู้ดูแล | หมายเหตุ  |
|----------|---------|-----------|------|--------------------|------------------------------|-----------------------------|---------|----------|---------------|-----------|
| 169      | 1-7-65  |           |      | เมื่มนวด           | 960 - โดพามีน                | 1                           | 9.15    | 9.10     | M-YS          |           |
| 170      | 1-7-65  |           |      | เมื่มนวดที่หัวใจ   | " "                          | 1                           | 8.00    | 8.00     | M-YS          |           |
| 171      | 5-7-65  |           |      | ถ่ายท้อง - ปวดท้อง | ยาถ่ายแก้ท้อง                | 1                           | 7.07    | 7.07     | M-YS          |           |
| 172      | 6-7-65  |           |      | ปวดท้อง            | ปวดท้อง                      | 1                           | 06.00   | 06.00    | M-YS          |           |
| 173      | 7-7-65  |           |      | ตัวร้อน            | ดับร้อน                      | 1                           | 09.30   | 09.10    | M-YS          |           |
| 174      | 8-7-65  |           |      | ปวดฟัน             | พารา                         | -                           | 15.52   | 15.52    | M-YS          |           |
| 175      | 14-8-65 |           |      | ปวดท้อง, ถ่ายท้อง  |                              |                             |         |          |               |           |
| 176      | 18/7/65 |           |      | ปวดหลัง            | โดปามีน                      | -                           | 16.01   | 16.01    | M-YS          |           |
| 177      | 19/7/65 |           |      | ปวดท้อง            | ยาถ่ายแก้ท้อง                | 1                           | 7.10    | 7.10     | M-YS          |           |
| 178      | 19/7/65 |           |      | ปวดหัว             | โดพามีน                      | 1                           | 8.11    | 8.11     | M-YS          |           |
| 179      | 19/7/65 |           |      | ปวดฟัน             | พารา + แอสไพริน + คลอโรฟอร์ม | -                           | 13.20   | 13.20    | M-YS          |           |
| 180      | 19/7/65 |           |      | ปวดหัว             | พารา                         | -                           | 15.41   | 15.41    | M-YS          |           |
| 181      | 20/7/65 |           |      | ปวดหัว             | ยาแก้ปวด                     | -                           | 11.42   | 11.43    | M-YS          |           |
| 182      | 20/7/65 |           |      | ปวดหัว             | โคลิคล                       | -                           | 16.20   | 16.21    | M-YS          |           |
| 183      | 21/7/65 |           |      | -                  | -                            | 14                          | 15.56   | 15.57    | M-YS          | (31.7.65) |
| 184      | 21/7/65 |           |      | ปวดฟัน             | พารา                         | -                           | 7.23    | 7.23     | M-YS          |           |
| 185      | -       |           |      | ปวดหัว             | พารา + แอสไพริน + คลอโรฟอร์ม | -                           | 15.57   | 15.57    | M-YS          |           |

FPIR03/02 Rev.01 19 มิ.ย.60

บันทึกการรับ-จ่ายยา

| ลำดับที่ | ว/ด/ป   | ชื่อ-สกุล | แผนก | อาการเจ็บป่วย     | การรักษายาตามใบสั่ง | จำนวน<br>พลาสมेटอร์ยาที่ใช้ | เวลารับ | เวลาจ่าย | ลงชื่อผู้ดูแล | หมายเหตุ |
|----------|---------|-----------|------|-------------------|---------------------|-----------------------------|---------|----------|---------------|----------|
| 186      | 21/7/65 |           |      | ปวดหัว            | ยาแก้ปวด - โดปามีน  |                             | 09.50   | 09.50    | M-YS          |          |
| 187      | 26/7/65 |           |      | ปวดท้อง           | ยาถ่าย              |                             | 09.00   | 09.01    | M-YS          |          |
| 188      | 28-7-65 |           |      | ปวดท้อง, ถ่ายท้อง | โดปามีน             |                             |         |          |               |          |
| 189      | 29/7/65 |           |      | แก้แพ้, ไทลีนอล   | แก้แพ้, ไทลีนอล     |                             | 10.57   | 10.57    | M-YS          |          |
| 190      | 1/8/65  |           |      | ปวดท้อง           | ยาถ่าย              |                             | 13.25   | 13.25    | M-YS          |          |
| 191      | 1/8/65  |           |      | ปวดศีรษะ          | พาราเซตามอล         |                             | 15.44   | 15.44    | M-YS          |          |
| 192      | 4/8/65  |           |      | ปวดท้อง           | ยาถ่าย              |                             | 09.00   | 09.00    | M-YS          |          |
| 193      | 4/8/65  |           |      | ปวดหัว            | โดพามีน             | 1                           | 13.04   | 13.04    | M-YS          |          |
| 194      | "       |           |      | ปวดหัว            | พาราเซตามอล         | -                           | 14.08   | 14.08    | M-YS          |          |
| 195      | 6/8/65  |           |      | ปวดหัว            | พาราเซตามอล         | 1                           | 8.07    | 8.08     | M-YS          |          |
| 196      | 8/8/65  |           |      | ปวดหัว            | พาราเซตามอล         | -                           | 9.20    | 9.20     | M-YS          |          |
| 197      | 10/8/65 |           |      | เมื่มนวดที่หัวใจ  | พารา + โดพามีน      | 1                           | 08.40   | 08.41    | M-YS          |          |
| 198      | 10/8/65 |           |      | ไข้ (ติดเชื้อ)    | พารา                | -                           | 08.45   | 08.45    | M-YS          |          |
| 199      | 16/8/65 |           |      | ไข้               | พารา + แอสไพริน     | -                           | 09.00   | 09.00    | M-YS          |          |
| 200      | 17/8/65 |           |      | ปวดหัว            | พารา + โดปามีน      | -                           | 10.39   | 10.50    | M-YS          |          |
| 201      | 18/8/65 |           |      | ปวดหัว            | พารา                | -                           | 9.13    | 9.13     | M-YS          |          |
| 202      | 19/8/65 |           |      | ปวดหัว            | พารา + แอสไพริน     | -                           | 11.56   | 11.56    | M-YS          |          |
| 203      | 23/8/65 |           |      |                   | พารา + โดปามีน      | -                           | 13.17   | 13.17    | M-YS          |          |
| 204      | 25/8/65 |           |      | ไข้               | พารา + ไทลีนอล      | -                           | 08.44   | 08.44    | M-YS          |          |

FPIR03/02 Rev.01 19 มิ.ย.60

บันทึกการรับ-จ่ายยา

| ลำดับที่ | ว/ด/ป    | ชื่อ-สกุล | แผนก | อาการเจ็บป่วย    | การรักษายาบาลเบื้องต้น | จำนวน<br>พลาซาดอร์ยาที่ใช้ | เวลารับ | เวลาจ่าย | ลงชื่อผู้ดูแล | หมายเหตุ |
|----------|----------|-----------|------|------------------|------------------------|----------------------------|---------|----------|---------------|----------|
| 205      | 26/8/65  |           |      | ปวดศีรษะ         | ไทลินด                 | 2                          | 10.00   | 10.10    | M. J.         |          |
| 206      | 26/8/65  |           |      | ปวดแขน           | พารา/พารา              | พารา 2 เม็ด                | 11.15   | 11.15    | Sh.           |          |
| 207      | 28/8/65  |           |      | ปวดท้อง          | ยาธาต                  | 1 เม็ด                     | 14.03   | 14.03    | Sh.           |          |
| 208      | 29/8/65  |           |      | ปวดหัว           | พารา                   | -                          | 15.20   | 15.20    | Sh.           |          |
| 209      | 9/9/65   |           |      | ปวดหัว - ปวดท้อง | พารา + ยาธาต           | -                          | 8.29    | 8.29     | Sh.           |          |
| 210      | 14/9/65  |           |      | แผลฝีหัว         | ดิลยา - โปพลาซาดอร์    | 2                          | 8.44    | 8.44     | Sh.           |          |
| 211      | 15/9/65  |           |      | แผลฝีหัว         | คิกแพง โปพลาซาดอร์     | 1                          | 9.56    | 9.56     | Sh.           |          |
| 212      | 16/9/65  |           |      | ปวดหัว           | ดิลยา โปพลาซาดอร์      | 1                          | 12.53   | 12.53    | Sh.           |          |
| 213      | 19/9/65  |           |      | ปวดหัว           | ยาธาต                  | 1 เม็ด                     | 13.15   | 13.15    | M. J.         |          |
| 214      | 21/9/65  |           |      | ฟันผวน           | โปพลาซาดอร์            | 3                          | 9.22    | 9.22     | Sh.           |          |
| 215      | 27/9/65  |           |      | ฟันผวน           | ดิลยา - โปพลาซาดอร์    | 1                          | 8.47    | 8.47     | Sh.           | รักษาฟัน |
| 216      | 28/9/65  |           |      | แผลฝีหัว         | Tylenol                | -                          | 13.37   | 13.37    | Sh.           |          |
| 217      | 30/9/65  |           |      | ปวดหัว           | ยาแก้แพ้               | -                          | 10.40   | 10.40    | Sh.           |          |
| 218      | 30/9/65  |           |      | ปวดหัว           | พารา                   | -                          | 15.10   | 15.10    | Sh.           |          |
| 219      | 30/9/65  |           |      | ปวดหัว           | ยาธาต                  | 2                          | 16.43   | 16.44    | Sh.           |          |
| 220      | 01/10/65 |           |      | ปวดหัว           | ไทลินด                 | -                          | 09.44   | 09.44    | Sh.           |          |
| 221      | 01/10/65 |           |      | ผดผื่นตามขา      | ทาสทาเก                | -                          | 11.26   | 11.26    | Sh.           |          |
| 222      | 01/10/65 |           |      | ปวดศีรษะ         | Tylenol                | -                          | 13.08   | 13.08    | Sh.           |          |
| 223      | 10/10/65 |           |      | ปวดหัว - นอน     | พารา Counterpain       | -                          | 8.54    | 8.54     | Sh.           |          |

FPHR03/02 Rev.01 19 มิ.ย.60

บันทึกการรับ-จ่ายยา

| ลำดับที่ | ว/ด/ป    | ชื่อ-สกุล | แผนก | อาการเจ็บป่วย | การรักษายาบาลเบื้องต้น  | จำนวน<br>พลาซาดอร์ยาที่ใช้ | เวลารับ | เวลาจ่าย | ลงชื่อผู้ดูแล | หมายเหตุ |
|----------|----------|-----------|------|---------------|-------------------------|----------------------------|---------|----------|---------------|----------|
| 224      | 14/10/65 |           |      | แผลฝีหัว      | โปพลาซาดอร์             | 1 เม็ด                     | 14.21   | 14.25    | Sh.           |          |
| 225      | 17/10/65 |           |      | ปวดหัว        | ไทลินด                  | -                          | 14.25   | 14.25    | Sh.           |          |
| 226      | 18/10/65 |           |      | ปวดหัว        | Tylenol                 | -                          | 8.56    | 8.56     | Sh.           |          |
| 227      | 20/10/65 |           |      | ปวดท้อง       | ยาธาต                   | -                          | 12:00   | 12:01    | Sh.           |          |
| 228      | 21/10/65 |           |      | ปวดแขน        | ไทลินด                  | -                          | 16.00   | 16.00    | Sh.           |          |
| 229      | 16/10/65 |           |      | แผลฝีหัว      | โปพลาซาดอร์             | 1                          | 10.40   | 10.40    | Sh.           |          |
| 230      | 17/10/65 |           |      | แผลฝีหัว      | โปพลาซาดอร์             | 1                          | 8.17    | 8.17     | Sh.           |          |
| 231      | 28/10/65 |           |      | ปวดท้อง       | ยาธาต                   | 1 เม็ด                     | 16.55   | 16.55    | Sh.           |          |
| 232      | 31/10/65 |           |      | ผดผื่นตามขา   | คิกแพง พารา-โปพลาซาดอร์ | 1                          | 9.16    | 9.16     | Sh.           |          |
| 233      | 01/11/65 |           |      | แผลฝีหัว      | โปพลาซาดอร์             | 1 เม็ด                     | 8.43    | 8.45     | M. J.         |          |
| 234      | 01/11/65 |           |      | ปวดหัว        | ไทลินด                  | -                          | 8.30    | 8.30     | M. J.         |          |
| 235      | 01/11/65 |           |      | ปวดหัว        | ไทลินด                  | -                          | 11.02   | 11.02    | M. J.         |          |
| 236      | 16/11/65 |           |      | ปวดท้อง       | พารา                    | 1 เม็ด                     | 7.20    | 7.25     | Sh.           |          |
| 237      | 16/11/65 |           |      | ปวดหัว        | พารา                    | 1                          | 15.20   | 15.30    | Sh.           |          |
| 238      | 16/11/65 |           |      | ปวดหัว        | ยาแก้แพ้                | -                          | 16.46   | 16.46    | Sh.           |          |
| 239      | 21/11/65 |           |      | ปวดหัว        | พารา                    | -                          | 13.00   | 13.01    | Sh.           |          |
| 240      | 21/11/65 |           |      | ปวดหัว        | พารา                    | -                          | 15.05   | 15.05    | Sh.           |          |
| 241      | 28/11/65 |           |      | ปวดหัว        | ยาธาต                   | 2 เม็ด                     | 8.45    | 8.45     |               |          |
| 242      | 28/11/65 |           |      | ปวดหัว        | ยาธาต                   | -                          | 08:45   | 08:46    |               |          |

FPHR03/02 Rev.01 19 มิ.ย.60



บันทึกการรับ-จ่ายยา

| ลำดับที่ | ว/ด/ป    | ชื่อ-สกุล | แผนก | อาการเจ็บป่วย | การรักษาพยาบาลเบื้องต้น | จำนวน<br>พลาสมेटอร์ยาที่ใช้ | เวลารับ | เวลาจ่าย | ลงชื่อผู้ดูแล | หมายเหตุ  |
|----------|----------|-----------|------|---------------|-------------------------|-----------------------------|---------|----------|---------------|-----------|
| 243      | 9/11/15  |           |      | ปวดศีรษะ      | Tylenol - เคาน์         |                             | 9.04    | 9.04     | RL            |           |
| 244      | " "      |           |      | ฟันแดง        | โพลีฟอสเฟต              | 1                           | 9.16    | 9.16     | RL            | 3 มรต 161 |
| 245      | 30-11-15 |           |      | ปวดหัว        | Tylenol                 | -                           | 11.25   | 11.25    | RL            |           |
| 246      | 30/11/15 |           |      | ปวดท้อง       | ยา 577                  | -                           | 13.15   | 13.16    | RL            |           |
| 247      | 1/12/15  |           |      | เจ็บคอ        | คาลา ดับไข้ ยาแก้ปวด    | -                           | 8.40    | 8.40     | RL            |           |
| 248      | 4/12/15  |           |      | มีไข้         | โพลีฟอสเฟต              | -                           | 8.16    | 8.16     | RL            |           |
| 249      | 7/12/15  |           |      | ปวดหัว        | พาราเซตามอล - 0.5/1/16  | -                           | 13.30   | 13.30    | RL            |           |
| 250      | 8/12/15  |           |      | ปวดหัว        | ยา 577 ยาแก้ปวด         | 2                           | 8.55    | 9.00     | RL            |           |
| "        | "        |           |      | ปวดหัว        | Tylenol                 | -                           | "       | "        | RL            |           |
| 252      | 12/12/15 |           |      | ปวดหัว        | ยา 577 ยาแก้ปวด         | -                           | 15.45   | 15.45    | RL            |           |
| 253      | 14/12/15 |           |      | ปวดหัว        | พารา + โพลีฟอสเฟต       | 2                           | 8.11    | 8.11     | RL            | 3 มรต 161 |
| 254      | 15/12/15 |           |      | ปวดหัว        | พารา                    | 2                           | 11.10   | 11.10    | RL            |           |
| 255      | 16/12/15 |           |      | ปวดหัว        | ยา 577 ยาแก้ปวด         | -                           | 13.14   | 13.14    | RL            |           |
| 256      | 17/12/15 |           |      | ปวดหัว        | พารา                    |                             | 10.22   | 10.25    | RL            |           |
| 257      | 17/12/15 |           |      | ปวดหัว        | พารา                    | 2                           | 12.00   | 12.00    | RL            |           |
| 258      | 4/1/16   |           |      | ปวดหัว        | ยา 577 ยาแก้ปวด         | -                           | 08.20   | 08.20    | RL            |           |
| 259      | 1/1/16   |           |      | ปวดหัว        | ยา 577 ยาแก้ปวด         | -                           | 15.09   | 15.09    | RL            |           |
| 260      | 5/1/16   |           |      | ปวดหัว        | ยา 577 ยาแก้ปวด         | -                           | 10.14   | 10.14    | RL            |           |

---

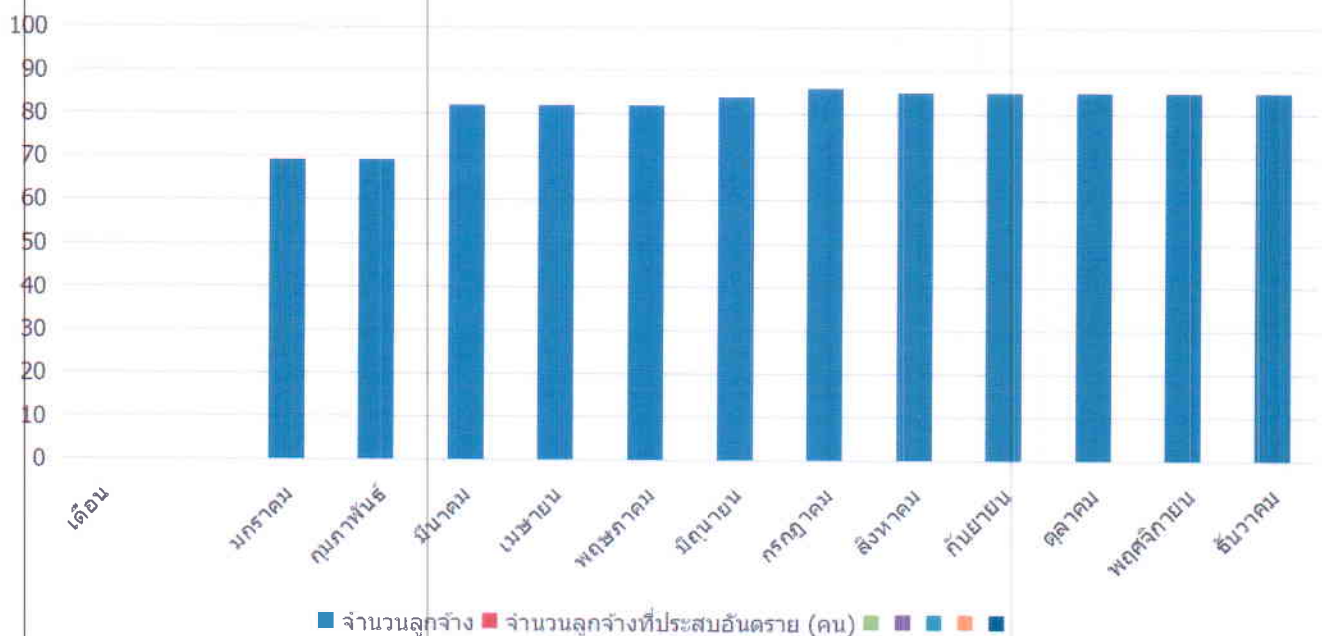
สถิติการเกิดอุบัติเหตุ  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565



การรวบรวมสถิติการเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาการทำงาน  
สรุปสถิติการประสบอันตราย ระหว่างเดือน...มกราคม...2565 ถึง เดือน...ธันวาคม...2565

| เดือน      | จำนวนลูกจ้าง<br>(คน) | จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย (คน) |     |          |                          |                      |                |
|------------|----------------------|----------------------------------|-----|----------|--------------------------|----------------------|----------------|
|            |                      | รวม                              | ตาย | ทุพพลภาพ | สูญเสียอวัยวะ<br>บางส่วน | หยุดงานเกิน<br>3 วัน | ไม่หยุด<br>งาน |
| มกราคม     | 69                   | 0                                | 0   | 0        | 0                        | 0                    | 0              |
| กุมภาพันธ์ | 69                   | 0                                | 0   | 0        | 0                        | 0                    | 0              |
| มีนาคม     | 82                   | 0                                | 0   | 0        | 0                        | 0                    | 0              |
| เมษายน     | 82                   | 0                                | 0   | 0        | 0                        | 0                    | 0              |
| พฤษภาคม    | 82                   | 0                                | 0   | 0        | 0                        | 0                    | 0              |
| มิถุนายน   | 84                   | 0                                | 0   | 0        | 0                        | 0                    | 0              |
| กรกฎาคม    | 86                   | 0                                | 0   | 0        | 0                        | 0                    | 0              |
| สิงหาคม    | 85                   | 0                                | 0   | 0        | 0                        | 0                    | 0              |
| กันยายน    | 85                   | 0                                | 0   | 0        | 0                        | 0                    | 0              |
| ตุลาคม     | 85                   | 0                                | 0   | 0        | 0                        | 0                    | 0              |
| พฤศจิกายน  | 85                   | 0                                | 0   | 0        | 0                        | 0                    | 0              |
| ธันวาคม    | 85                   | 0                                | 0   | 0        | 0                        | 0                    | 0              |

ตารางสถิติการเกิดอุบัติเหตุประจำปี 2565



### ภาคผนวก ค.3

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม  
และความคิดเห็นของประชาชน

## การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

1. หลักการและเหตุผล

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินการของโครงการ เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินการของโครงการ ได้มีส่วนร่วมเสนอความคิดเห็น ทั้งนี้เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างปกติสุขตลอดไป ระหว่างสถานประกอบการและชุมชนใกล้เคียง

## 2. วิธีการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษา ได้ใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน และหน่วยงานราชการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมีประมาณ 5 กิโลเมตร ซึ่งเป็นชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ

ซึ่งการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน จะได้ทราบถึงสภาพสังคม เศรษฐกิจ ในระดับชุมชนและความเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ ส่วนการสอบถามความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือน หรือผู้แทนครัวเรือน จะทำให้ทราบถึงสภาพเศรษฐกิจ สังคม ระดับครัวเรือน ผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับในปัจจุบัน และสอบถามความคิดเห็นของหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้แทนหน่วยงานราชการ ซึ่งนับเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมต่อการดำเนินการของโครงการ

3. ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

บริษัทได้ทำการศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของผู้นำชุมชน โดยรอบ  
โครงการ โรงงานผลิตอินนูลิน ของบริษัท พูจิ นิซอน ไทย อินนูลิน จำกัด ในรัศมี 5 กิโลเมตร ได้แก่ ผู้นำ  
ชุมชนที่ตั้งอยู่ในเทศบาลเมืองท่าผา เทศบาลตำบลปากแรต เทศบาลตำบลบึงไผ่ เทศบาลตำบลกรับใหญ่  
องค์การบริหารส่วนตำบลลาดบัวขาว องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งพยอม เทศบาลตำบลลูกแก เทศบาล  
ตำบลท่าไม้ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าเสา องค์การบริหารส่วนตำบลโคกตะบอง องค์การบริหารส่วน  
ตำบลขามม่วง องค์การบริหารส่วนตำบลพงศึก จำนวน 59 ชุมชน รายละเอียดชุมชนดังตารางที่ 3-1 และ  
ภาพถ่ายการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ดังแสดงในรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 รายชื่อหมู่บ้านและจำนวนตัวอย่างผู้นำชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ

| ลำดับ | ตำบล                               | ชื่อหมู่บ้าน         | จำนวนที่สำรวจ |
|-------|------------------------------------|----------------------|---------------|
| 1     | เทศบาลเมืองท่าผา                   | ม.15 ยางหัก          | 1             |
| 2     |                                    | ม.16 รางวาลย์        | 1             |
| 3     |                                    | ม.17 รางวาลย์        | 1             |
| 4     |                                    | ม.18 โกสินาราชย์     | 1             |
| 5     |                                    | ม.19 บ้านครก         | 1             |
| 6     |                                    | ม.20 หัวทุ่ง         | 1             |
| 7     | เทศบาลตำบลปากแตร                   | ม.4 หอนงป่าดอง       | 1             |
| 8     | เทศบาลตำบลเบิกไพร                  | ม.3 เบิกไพร          | 1             |
| 9     |                                    | ม.4 ปลักแตร          | 1             |
| 10    |                                    | ม.5 หัวสระ           | 1             |
| 11    |                                    | ม.6 หัวเกาะ          | 1             |
| 12    |                                    | ม.7 บ้านหมู่         | 1             |
| 13    |                                    | ม.8 บ้านพัง          | 1             |
| 14    |                                    | ม.10 หุบกระบัง       | 1             |
| 15    |                                    | ม.11 โป่งลาน         | 1             |
| 16    | เทศบาลตำบลกรับใหญ่                 | ม.1 รางพลับ          | 1             |
| 17    | องค์การบริหารส่วนตำบล<br>ลาดบัวขาว | ม.1 บ้านท่าคันจันทร์ | 1             |
| 18    |                                    | ม.2 บ้านขอบลาด       | 1             |
| 19    |                                    | ม.3 บ้านทุ่งทอง      | 1             |
| 20    |                                    | ม.4 บ้านลาดบัวขาว    | 1             |
| 21    |                                    | ม.5 บ้านหลังโรงหีบ   | 1             |
| 22    |                                    | ม.6 บ้านท่าศาลเจ้า   | 1             |
| 23    |                                    | ม.7 บ้านรางวาลย์     | 1             |
| 24    | เทศบาลตำบลลูกแก                    | ม.1 หลังตลาดลูกแก    | 1             |
| 25    |                                    | ม.2 บ้านดอนขมิ้น     | 1             |
| 26    |                                    | ม.3 บ้านดอนขมิ้น     | 1             |
| 27    |                                    | ม.4 บ้านหนองคาเลา    | 1             |
| 28    |                                    | ม.5 หนองกกหมาก       | 1             |
| 29    |                                    | ม.6 ลูกแก            | 1             |
| 30    |                                    | ม.7 ลูกแก            | 1             |
| 31    |                                    | ม.8 ลูกแก            | 1             |
| 32    |                                    | ม.9 ลูกแก            | 1             |
| 33    |                                    | ม.1 หลังตลาดลูกแก    | 1             |

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

| ลำดับ | ตำบล                          | ชื่อหมู่บ้าน        | จำนวนที่สำรวจ |
|-------|-------------------------------|---------------------|---------------|
| 34    | เทศบาลตำบลท่าไม้              | ม.1 บ้านดอนแดง      | 1             |
| 35    |                               | ม.5 ท่าไม้          | 1             |
| 36    |                               | ม.6 ท่าไม้          | 1             |
| 37    |                               | ม.7 ครือพนัน        | 1             |
| 38    |                               | ม. 8 รางโป่ง        | 1             |
| 39    |                               | ม. 9 หลังวัดคาทอลิก | 1             |
| 40    | องค์การบริหารส่วนตำบลท่าเสา   | ม.1 รางวาลย์        | 1             |
| 41    |                               | ม.2 รางวาลย์        | 1             |
| 42    |                               | ม.3 รางวาลย์        | 1             |
| 43    |                               | ม.4 ดอนรัก          | 1             |
| 44    |                               | ม.5 ท่าเสา          | 1             |
| 45    |                               | ม.6 ปากบาง          | 1             |
| 46    |                               | ม.7 ไร่             | 1             |
| 47    |                               | ม.8 ท่าเสา          | 1             |
| 48    | องค์การบริหารส่วนตำบลโคกตะบอง | ม.1 โคมะขามสด       | 1             |
| 49    |                               | ม.2 บ้านโน          | 1             |
| 50    |                               | ม.3 เขาใหญ่         | 1             |
| 51    |                               | ม.4 โคมะตะบอง       | 1             |
| 52    |                               | ม.5 ชายรูป          | 1             |
| 53    |                               | ม.7 ดอนมะสังข์      | 1             |
| 54    | องค์การบริหารส่วนตำบลขามม่วง  | ม.1 ห้วยกระดาน      | 1             |
| 55    |                               | ม.2 บ้านขามม่วง     | 1             |
| 56    |                               | ม.3 บ้านห้วยตะเคียน | 1             |
| 57    | องค์การบริหารส่วนตำบลพดติก    | ม.1 ปากบาง          | 1             |
| 58    |                               | ม.2 ปลักสะแก        | 1             |
| 59    |                               | ม.6 หนองพันท้าว     | 1             |
| รวม   |                               |                     | 59 ชุด        |



รูปที่ 3-1 ภาพถ่ายการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 83.1 เป็นเพศชาย และร้อยละ 16.9 เพศหญิง ส่วนใหญ่ร้อยละ 45.8 มีอายุระหว่าง 46-55 ปี รองลงมาร้อยละ 27.1 มีอายุระหว่าง 36-45 ปี ร้อยละ 23.7 มีอายุระหว่าง 56-65 ปี และที่เหลือร้อยละ 3.4 มีอายุระหว่าง 26-35 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ให้สัมภาษณ์นั้นส่วนใหญ่ร้อยละ 35.6 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย รองลงมาร้อยละ 25.4 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 20.3 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 11.9 จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา/ปวช./ปวท./ปวส. และที่เหลือร้อยละ 6.8 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา

### ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 66.1 ระบุว่าจำนวนประชากรในหมู่บ้านมีน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,000 คน รองลงมาร้อยละ 27.1 ระบุว่าจำนวนประชากร 1,001-2,000 คน ร้อยละ 5.1 ระบุว่าจำนวนประชากร 2,001-3,000 คน ที่เหลือร้อยละ 1.7 ระบุว่าจำนวนประชากร 3,001-4,000 คน โดยจำนวนประชากรดังกล่าวสามารถแบ่งเพศชายหญิง ได้ดังนี้

จำนวนประชากรเพศชาย

- จำนวนเพศชาย 100-500 คน ร้อยละ 72.9
- จำนวนเพศชาย 501-1,000 คน ร้อยละ 23.7
- จำนวนเพศชาย 1,001-1,500 คน ร้อยละ 1.7
- จำนวนเพศชาย 1,501-2,000 คน ร้อยละ 1.7

จำนวนประชากรเพศหญิง

- จำนวนเพศหญิง 100-500 คน ร้อยละ 54.2
- จำนวนเพศหญิง 501-1,000 คน ร้อยละ 37.3
- จำนวนเพศหญิง 1,501-2,000 คน ร้อยละ 6.8
- จำนวนเพศหญิง มากกว่า 2,000 คน ร้อยละ 1.7

โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 33.9 ระบุว่าจำนวนครัวเรือน 101-200 ครัวเรือน รองลงมา ร้อยละ 20.3 ระบุว่าในชุมชนมีจำนวนครัวเรือน 500 ขึ้นไป ร้อยละ 16.9 ระบุว่าในชุมชนมีจำนวนครัวเรือน 201-300 ครัวเรือน ร้อยละ 11.9 ระบุว่าจำนวนครัวเรือน 301-400 ครัวเรือน ร้อยละ 10.2 ระบุว่าจำนวนครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 ครัวเรือน ที่เหลือร้อยละ 6.8 ระบุว่าจำนวนครัวเรือน 401-500 ครัวเรือน

โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 59.3 ระบุว่ามีลักษณะครัวเรือนเป็นครอบครัวชาย (พ่อ แม่ ลูก ญาติ) และร้อยละ 40.7 เป็นครอบครัวเดี่ยว (พ่อ แม่ ลูก)

ภูมิสำเนาของชาวบ้าน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 98.3 ระบุว่าเป็นคนพื้นที่ มีเพียงร้อยละ 1.7 ระบุว่าย้ายมาจากที่อื่น และส่วนใหญ่ร้อยละ 98.3 นับถือศาสนาพุทธ และร้อยละ 1.7 นับถือศาสนาคริสต์ โดยภายในชุมชนมีบริการต่างๆ ได้แก่

- โรงเรียน ส่วนใหญ่ร้อยละ 89.5 ระบุว่ามี 1 โรงเรียน ที่เหลือร้อยละ 10.5 ระบุว่ามี 2 โรงเรียน โดยร้อยละ 68.4 ระบุว่าในระดับชั้นประถมศึกษา ที่เหลือร้อยละ 31.6 เป็นระดับมัธยมศึกษา
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทั้งหมดร้อยละ 100.0 ระบุว่ามี 1 แห่ง
- ศาสนสถาน ทั้งหมดร้อยละ 100.0 ระบุว่ามี 1 แห่ง
- โรงพยาบาล ทั้งหมดร้อยละ 100.0 ระบุว่ามี 1 แห่ง ซึ่งเป็นโรงพยาบาลรัฐ

ในชุมชนผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ พิพิธภัณฑ์โกสินารายณ์ ศูนย์เรียนรู้สยามปลากราฟ แพลตฟอร์มวัดบางพัง ตลาดร่มสั๊ก นาบัว เกาะกลางน้ำเจดีย์ 3 องค์ วัดใหม่รางวาลย์ วัดเขาใหญ่ และวัดมหาอุด (ปากบาง)

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 44.3 ระบุว่าอาชีพหลักของประชากรในหมู่บ้านคืออาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวนทำไร่ รองลงมาร้อยละ 21.4 ประกอบอาชีพอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 20.0 ประกอบอาชีพรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 8.6 ประกอบอาชีพอาชีพค้าขาย ขายของทั่วไป ขายอาหาร ร้อยละ 2.9 ประกอบอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ที่เหลือในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 1.4 ประกอบอาชีพประมงและพนักงานบริษัทเอกชน ในส่วนของอาชีพรอง/อาชีพเสริมของประชากรในหมู่บ้านส่วนใหญ่ ร้อยละ 32.8 อาชีพรับจ้างทั่วไป รองลงมาร้อยละ 26.2 ระบุว่าไม่มีอาชีพรอง ร้อยละ 19.7 อาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 11.5 อาชีพค้าขาย และที่เหลือร้อยละ 9.8 อาชีพรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม

#### **ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสังคม**

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 34.5 ระบุว่าในชุมชนมีปัญหาสุขภาพจิต รองลงมาร้อยละ 17.2 ระบุว่ามีปัญหาการลักขโมย ร้อยละ 15.5 ระบุว่ามีปัญหาขากจน ร้อยละ 14.7 ระบุว่ามีปัญหาการประกอบอาชีพ ร้อยละ 6.9 ระบุว่ามีปัญหาแรงงานต่างถิ่น ร้อยละ 6.0 ระบุว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 2.6 ระบุว่ามีปัญหาไม่มีที่ทำกิน ร้อยละ 1.7 ระบุว่ามีปัญหาชุมชนแออัด ที่เหลือร้อยละ 0.9 ระบุว่ามีปัญหาการทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน สำหรับของการวางแผนที่จะย้ายออกจากพื้นที่นั้นผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 96.6 ระบุว่าไม่คิดจะย้ายออกเนื่องจากเกิดที่นี่/ภูมิลำเนาอยู่ที่นี่ มีครอบครัวที่นี่ และยังเป็นชุมชนนาอยู่ ที่เหลือในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 1.7 คิดจะย้ายเนื่องจากอยากเปลี่ยนสภาพแวดล้อมและยังไม่แน่ใจว่าจะย้ายหรือไม่ เนื่องจากมีคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่ในพื้นที่เยอะ และผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 71.2 ระบุว่าการดำเนินงานของโครงการไม่มีผลให่วิถีชีวิตและความสัมพันธ์ภายในชุมชนเปลี่ยนแปลง รองลงมาร้อยละ 25.4 ระบุว่ามีผลให้เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น มีเพียงร้อยละ 3.4 ระบุว่าเปลี่ยนแปลงไปในทางที่แย่ลง

#### **ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสุขภาพและสาธารณสุขโลก**

ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ผู้ให้สัมภาษณ์และสมาชิกในชุมชนเคยมีคนที่เคยเจ็บป่วยคิดเป็นร้อยละ 94.9 ที่เหลือร้อยละ 5.1 ระบุว่าไม่เคย โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 24.6 ระบุว่าเป็นโรคความดัน รองลงมา ร้อยละ 23.7 ระบุว่าเป็นโรคอื่นๆ (โควิด 19) ร้อยละ 19.5 ระบุว่าเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 11.9 ระบุว่าเป็นโรคไขข้อ ร้อยละ 11.0 ระบุว่าเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 3.4 ระบุว่า เป็นโรคปอดและโรคหอบ ร้อยละ 1.7 ระบุว่าเป็นโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ที่เหลือร้อยละ 0.8 ระบุว่า เป็นโรคระบบกล้ามเนื้อ โดยเมื่อเกิดอาการเจ็บป่วยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 52.9 ไปรับการรักษาหรือใช้บริการที่โรงพยาบาลประจำอำเภอ/จังหวัด รองลงมาร้อยละ 44.8 ไปใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ส่วนตำบล ที่เหลือร้อยละ 2.3 ไปใช้บริการที่คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 76.3 ระบุว่าไม่มีปัญหาและอุปสรรคจากการไปรักษาที่สถานพยาบาล มีเพียงร้อยละ 13.6 ระบุว่าบุคลากรในสถานพยาบาลมีน้อย ร้อยละ 6.8 ระบุว่าระยะทางไกล เดินทางไม่สะดวก ที่เหลือร้อยละ 3.3 ระบุว่าค่าบริการล่าช้า

#### **ส่วนที่ 6 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพความเป็นอยู่ปัจจุบัน**

ในการสอบถามด้านความรู้สึกของกลุ่มผู้นำต่อชุมชนที่อยู่อาศัยในปัจจุบันนั้น ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดร้อยละ 100.0 ระบุว่ายังเป็นชุมชนที่น่าอยู่อาศัย โดยปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 30.2 ระบุว่ามีปัญหาฝุ่นละออง รองลงมาในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 15.6 ระบุว่า มีปัญหาเสียงรบกวนและปัญหาน้ำท่วม ร้อยละ 14.6 ระบุว่ามีปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 11.5 ระบุว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 6.3 ระบุว่าปัญหาการระบายน้ำในชุมชน ร้อยละ 3.1 ระบุว่ามีปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง ร้อยละ 2.1 ระบุว่าปัญหาการจราจรแออัด ที่เหลือร้อยละ 1.0 ระบุว่าปัญหาน้ำเสีย

#### **ส่วนที่ 7 การรับรู้ข่าวสารประชาสัมพันธ์โครงการ**

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 81.4 ไม่เคยรับทราบการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการของบริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินชูลิน จำกัด ที่เหลือร้อยละ 18.6 ระบุว่าไม่เคยได้รับทราบการประชาสัมพันธ์ของโครงการโดยรับทราบจากช่องทางต่างๆ เช่น จากหน่วยงานราชการ (ร้อยละ 36.3) จดหมายเชิญประชุม, บริษัทที่ปรึกษา (ร้อยละ 27.3) จากเจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 18.2) และเพื่อนบ้าน (ร้อยละ 18.2) ในด้านการให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารความก้าวหน้าของโครงการมีรูปแบบวิธีการที่เหมาะสมและทำให้ชุมชนได้รับข้อมูลมากที่สุดโดยส่วนใหญ่ในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 39.0 ระบุว่าทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง และแจ้งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน รองลงมาร้อยละ 10.2 ระบุว่าแจ้งข้อมูลผ่านหอกระจายเสียงวิทยุชุมชน ร้อยละ 6.8 ระบุว่าแจ้งผ่าน Application Line ที่เหลือร้อยละ 5.0 ระบุว่าจัดประชุมชี้แจงต่อประชาชนในแต่ละชุมชน

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ของโครงการมีส่วนร่วมรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 55.9 ระบุว่าชุมชนไม่มีปัญหาผลกระทบที่เกิดมาจากโครงการ และร้อยละ 44.1 ระบุว่าเจ้าหน้าที่ไม่เคยลงพื้นที่เข้ามาในชุมชน

การเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 94.9 ระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการฯ เนื่องจากไม่ทราบว่ามีการกิจกรรม มีเพียงร้อยละ 5.1 ระบุว่าเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการฯ โดยกิจกรรมที่เคยเข้าร่วมได้แก่ เข้าร่วมประชุมช่วงที่เปิดโรงงาน หากในอนาคตโครงการฯ จัดกิจกรรมอื่นๆ ขึ้นในชุมชนอีกผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 94.9 มีความยินดีเข้าร่วมกิจกรรม โดยให้เหตุผลว่าจะอยากทราบข่าวสารของโครงการ และนำไปกระจายข่าวสารในชุมชน ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น มีประโยชน์ต่อชุมชน และเพื่อความสัมพันธ์อันดีต่อกัน รองลงมาร้อยละ 3.4 ไม่ยินดีเนื่องจากทำงานและไม่มีเวลา ที่เหลือร้อยละ 1.7 ไม่แน่ใจ เนื่องจากไม่ทราบรายละเอียด

ปัจจุบันผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 40.7 ระบุว่ากรมมีบริษัท พูจि นิซอน ไทย อินดูสรี จำกัด  
ว่าผลกระทบ รองลงมาร้อยละ 30.5 ระบุว่าไม่แน่ใจและไม่รู้จักโครงการ ที่เหลือร้อยละ 28.8  
ผลดีและผลกระทบ โดยผลดีที่ได้รับนั้นถือมีการจ้างงาน/ส่งเสริมอาชีพให้กับชุมชน ได้รับการ  
กิจกรรมและประเพณีต่างๆ ในชุมชน และทำให้สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น/เจริญขึ้น ส่วนใน  
กระทบผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 57.6 ระบุว่าไม่มีผลกระทบต่อชุมชน ร้อยละ 40.7 ระบุว่า  
เหลือร้อยละ 1.7 ระบุว่าทำให้สภาพอากาศมีการเปลี่ยนแปลง

- ลงพื้นที่มาร่วมกิจกรรมชุมชนตามประเพณี และตามความเหมาะสม
- จัดงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนอย่างทั่วถึง
- สนับสนุนทุนการศึกษาให้เด็ก และพัฒนาโรงเรียนในพื้นที่
- ชี้แจงการดำเนินงานของโครงการ / เพิ่มการประชาสัมพันธ์ตามชุมชน
- สงเคราะห์คนชรา คนพิการ และเผ็ดด้อยโอกาส
- สนับสนุนระบบสาธารณสุขปลอดภัย เช่น ไฟส่องสว่าง กล้องวงจรปิด
- จัดกิจกรรมเยี่ยมชม โรงงาน

บริษัทได้ทำการศึกษาสภาพทางสังคมและความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทน  
ครอบครัวโครงการของบริษัท พูจิ นิซอน ไทย อินดูลิน จำกัด ในรัศมี 5 กิโลเมตร รวมถึงหมู่บ้าน  
เป็นพื้นที่ที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 59 ชุมชน จำนวนรวมทั้งสิ้น 424 ตัวอย่าง  
หมู่บ้านดังตารางที่ 4-1 และภาพถ่ายการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ดังรูปที่ 4-1

| ลำดับ | ตำบล                                 | ชื่อหมู่บ้าน         | จำนวนที่สำรวจ     |
|-------|--------------------------------------|----------------------|-------------------|
| 1     | เทศบาลเมืองท่าผา                     | ม.15 ช่างหัก         | 6                 |
| 2     |                                      | ม.16 รางวาลย์        | 9                 |
| 3     |                                      | ม.17 รางวาลย์        | 9                 |
| 4     |                                      | ม.18 โกสินราษฎร์     | 14                |
| 5     |                                      | ม.19 บ้านครก         | 12                |
| 6     |                                      | ม.20 หัวทุ่ง         | 3                 |
| 7     | เทศบาลตำบลปากแรต                     | ม.4 หนອງป่าดอง       | 20                |
| 8     | เทศบาลตำบลเบ็กไพร                    | ม.3 เบ็กไพร          | 20                |
| 9     |                                      | ม.4 ปลักแรต          | 16                |
| 10    |                                      | ม.5 หัวสระ           | 11                |
| 11    |                                      | ม.6 หัวเกาะ          | 20                |
| 12    |                                      | ม.7 บ้านหมู่         | 5                 |
| 13    |                                      | ม.8 บ้านพึง          | 7                 |
| 14    |                                      | ม.10 หุบกระพิง       | 12                |
| 15    |                                      | ม.11 โป่งลาน         | 6                 |
| 16    | เทศบาลตำบลกรับใหญ่                   | ม.1 รางพลับ          | 7                 |
| 17    | องค์กรการบริหารส่วนตำบล<br>ลาดบัวขาว | ม.1 บ้านท่าคันยันตร์ | 8                 |
| 18    |                                      | ม.2 บ้านขอบลาด       | 9                 |
| 19    |                                      | ม.3 บ้านทุ่งทอง      | 9                 |
| 20    |                                      | ม.4 บ้านลาดบัวขาว    | 9                 |
| 21    |                                      | ม.5 บ้านหลังโรงหีบ   | 3                 |
| 22    |                                      | ม.6 บ้านท่าศาลเจ้า   | 5                 |
| 23    |                                      | ม.7 บ้านรางวาลย์     | 5                 |
| 24    | เทศบาลตำบลลูกแก                      | ม.1 หลังตลาดลูกแก    | 3                 |
| 25    |                                      | ม.2 บ้านดอนขมิ้น     | 2                 |
| 26    |                                      | ม.3 บ้านดอนขมิ้น     | 3                 |
| 27    |                                      | ม.4 บ้านหนองตาเลา    | 6                 |
| 28    |                                      | ม.5 หนองกกหมาก       | 5                 |
| 29    |                                      | ม.6 ลูกแก            | 7                 |
| 30    |                                      | ม.7 ลูกแก            | 7                 |
| 31    |                                      | ม.8 ลูกแก            | 10                |
| 32    |                                      | ม.9 ลูกแก            | 4                 |
| 33    |                                      |                      | ม.1 หลังตลาดลูกแก |

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

| ลำดับ                           | ตำบล                          | ชื่อหมู่บ้าน        | จำนวนที่สำรวจ |
|---------------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------|
| 34                              | เทศบาลตำบลท่าไม้              | ม.1 บ้านดอนแจ่ง     | 8             |
| 35                              |                               | ม.5 ท่าไม้          | 9             |
| 36                              |                               | ม.6 ท่าไม้          | 13            |
| 37                              |                               | ม.7 ครีophon        | 11            |
| 38                              |                               | ม. 8 รางโป่ง        | 6             |
| 39                              |                               | ม. 9 หลังวัดคาทอลิก | 6             |
| 40                              | องค์การบริหารส่วนตำบลท่าเสา   | ม.1 รางวาลย์        | 2             |
| 41                              |                               | ม.2 รางวาลย์        | 5             |
| 42                              |                               | ม.3 รางวาลย์        | 6             |
| 43                              |                               | ม.4 ดอนรัก          | 5             |
| 44                              |                               | ม.5 ท่าเสา          | 6             |
| 45                              |                               | ม.6 ปากบาง          | 2             |
| 46                              |                               | ม.7 ไร่             | 6             |
| 47                              |                               | ม.8 ท่าเสา          | 5             |
| 48                              | องค์การบริหารส่วนตำบลโคกตะบอง | ม.1 โคมะขามสด       | 3             |
| 49                              |                               | ม.2 บ้านใน          | 3             |
| 50                              |                               | ม.3 เขาใหญ่         | 5             |
| 51                              |                               | ม.4 โกกตะบอง        | 6             |
| 52                              |                               | ม.5 ชายรูป          | 4             |
| 53                              |                               | ม.7 ดอนมะสังข์      | 2             |
| 54                              | องค์การบริหารส่วนตำบลขามม่วง  | ม.1 ห้วยกระดาน      | 6             |
| 55                              |                               | ม.2 บ้านขามม่วง     | 4             |
| 56                              |                               | ม.3 บ้านห้วยตะเคียน | 5             |
| 57                              | องค์การบริหารส่วนตำบลพดิดัก   | ม.1 ปากบาง          | 4             |
| 58                              |                               | ม.2 ปลักสะแก        | 3             |
| 59                              |                               | ม.6 หอนงพันท้าว     | 8             |
| พื้นที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม |                               | หมู่บ้านธารทิพย์    | 1             |
| รวม                             |                               |                     | 424 ชุด       |



รูปที่ 4-1 ภาพถ่ายการสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน



### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 64.2 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 35.8 เป็นเพศชาย โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 29.1 มีอายุระหว่าง 56-65 ปี รองลงมาร้อยละ 25.0 มีอายุระหว่าง 45-55 ปี ร้อยละ 21.7 มีอายุระหว่าง 36-45 ปี ร้อยละ 12.7 มีอายุระหว่าง 26-35 ปี ร้อยละ 10.1 มีอายุมากกว่า 65 ปี ที่เหลือร้อยละ 1.4 มีอายุระหว่าง 18-25 ปี สถานภาพในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 38.7 เป็นหัวหน้าครัวเรือน รองลงมาร้อยละ 36.1 เป็นภรรยา ร้อยละ 10.6 เป็นบุตร/เขย/สะใภ้ ร้อยละ 7.3 เป็นบิดา/มารดา ร้อยละ 6.4 เป็นผู้อาศัย ที่เหลือร้อยละ 0.9 เป็นพี่น้อง

ในส่วนของภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 73.8 เป็นผู้ที่อยู่ที่นั่นมาแต่เดิม ที่เหลือ ร้อยละ 26.2 ย้ายมาจากที่อื่น โดยร้อยละ 37.9 ย้ายมาจากภาคกลาง รองลงมาร้อยละ 35.1 ย้ายมาจากภาค ตะวันตก ร้อยละ 11.7 ย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 6.3 ย้ายมาจากภาคใต้ ที่เหลือในสัดส่วนที่ เท่ากันร้อยละ 4.5 ย้ายมาจากภาคเหนือและภาคตะวันออก โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 83.5 มีระยะเวลาที่อาศัยอยู่ ในพื้นที่มากกว่า 20 ปีขึ้นไป มีเพียงร้อยละ 6.8 มีระยะเวลาอยู่อาศัยในพื้นที่ 11-15 ปี ร้อยละ 3.8 อยู่อาศัย 0-10 ปี ร้อยละ 3.3 อยู่อาศัย 0-5 ปี และร้อยละ 2.6 อยู่อาศัย 16-20 ปี

### ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 20.4 ระบุว่าอาชีพหลักคือ พนักงานบริษัทเอกชน รองลงมา ร้อยละ 16.5 ค้าขาย ร้อยละ 15.8 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 14.6 ประกอบอาชีพเกษตรกรรวม ร้อยละ 10.1 ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 9.2 ประกอบอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 7.3 ประกอบอาชีพรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 5.9 ระบุว่าอื่นๆ (แม่บ้าน, เกษียณอายุ) ที่เหลือร้อยละ 0.2 ประกอบอาชีพประมง ในส่วนของอาชีพรอง/อาชีพเสริมของประชากรในหมู่บ้านส่วนใหญ่ร้อยละ 57.4 ระบุว่าไม่มีอาชีพเสริม ร้อยละ 18.7 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 17.5 ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 2.1 ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 1.8 ประกอบอาชีพเกษตรกรรวมและ รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 0.5 ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ที่เหลือร้อยละ 0.2 ประกอบอาชีพ รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสังคม

สำหรับปัญหาสังคมที่สำคัญภายในชุมชนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 39.4 ระบุว่ามีปัญหา ขาดแคลน รongลงมาร้อยละ 25.1 ระบุว่ามีปัญหาการลักขโมย ร้อยละ 24.5 ระบุว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 7.1 ระบุ ว่ามีปัญหาความยากจน ร้อยละ 1.5 ระบุว่ามีปัญหาการประกอบอาชีพ ร้อยละ 1.3 ระบุว่าปัญหาการ ทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน ร้อยละ 0.9 ระบุว่ามีปัญหาแรงงานต่างถิ่น ที่เหลือร้อยละ 0.2 ระบุว่าปัญหา ที่ทำกิน สำหรับการวางแผนที่จะย้ายออกจากพื้นที่ให้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 69.7 ระบุว่าไม่คิด จะย้ายออกเนื่องจากเกิดที่นี่/ภูมิลำเนาอยู่ที่นี่ มีบ้าน มีครอบครัวอยู่ที่นี่ อายุมากแล้ว และประกอบอาชีพอยู่ ที่นี้ ร้อยละ 1.2 ยังไม่แน่ใจเนื่องจากอยู่ระหว่างตัดสินใจ และมีบ้านอยู่ต่างจังหวัด ที่เหลือร้อยละ 1.1 คิดจะ ย้ายเนื่องจากอยากกลับบ้านเกิดและเปลี่ยนสภาพแวดล้อม

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 58.3 ระบุว่าการดำเนินโครงการไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิถี ชีวิต และความสัมพันธ์ภายในชุมชน รองลงมาร้อยละ 25.0 ระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ที่เหลือร้อยละ 16.7 ระบุว่าไม่รู้จักรโครงการ

### ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพและสาธารณสุขโลก

ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ผู้ให้สัมภาษณ์และสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 74.3 เคยเจ็บป่วย ที่เหลือร้อยละ 25.7 ระบุว่าไม่เคยเจ็บป่วย โดยผู้ที่ระบุว่าเคยเจ็บป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 32.8 ระบุ ว่าเป็นไข้หวัด รองลงมาร้อยละ 17.8 ระบุว่าอื่นๆ (โควิด-19, โรคหัวใจ, โรคอัมพฤกษ์) ร้อยละ 13.0 ระบุว่า เป็นโรคความดัน ร้อยละ 12.3 ระบุว่าโรคเบาหวาน ร้อยละ 10.7 ระบุว่าโรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 5.4 ระบุว่าโรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน ร้อยละ 3.8 ระบุว่าโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ร้อยละ 1.5 ระบุว่าโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 1.3 ระบุว่าโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 0.8 ระบุว่าโรคเรื้อรัง ที่เหลือร้อยละ 0.6 โรคเกี่ยวกับระบบเลือด

เมื่อเกิดอาการเจ็บป่วยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 62.0 ไปรับการรักษาหรือใช้บริการที่ โรงพยาบาลประจำอำเภอ/จังหวัด ร้อยละ 15.8 ซื้อยามารักษาเอง ร้อยละ 13.2 ไปบริการที่คลินิก/โรงพยาบาล เอกชน ที่เหลือร้อยละ 9.0 ไปบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบล โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 75.0 ระบุว่าไม่พบปัญหาและอุปสรรคจากการไปรักษาที่สถานพยาบาล ร้อยละ 21.9 ระบุว่าบุคลากรในสถานพยาบาล มีน้อย ร้อยละ 2.6 ระบุว่าอื่นๆ (การบริการล่าช้า, บุคลากรไม่สุภาพ) ที่เหลือร้อยละ 0.5 ระบุว่าระยะทางไกล/ การเดินทางไม่สะดวก

## ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพความเป็นอยู่ปัจจุบัน

ในการสอบถามด้านความรู้สึกรู้สึกของกลุ่มหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนชุมชนที่อยู่อาศัยในปัจจุบันนั้น ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดร้อยละ 100.0 ระบุว่ายังเป็นชุมชนที่น่าอยู่อาศัย โดยปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปภายในชุมชนนั้นผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 24.4 ระบุว่าไม่มีปัญหา รองลงมาร้อยละ 22.6 พบปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 18.7 พบปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 10.9 พบปัญหาการระบายน้ำในชุมชน ร้อยละ 10.0 พบปัญหาเสียงรบกวน ร้อยละ 5.9 พบปัญหาน้ำท่วม ร้อยละ 5.0 พบปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 1.5 พบขยะมูลฝอยตกค้าง ร้อยละ 0.6 พบปัญหาขาดแคลนน้ำใช้ ที่เหลือร้อยละ 0.4 พบปัญหาการจราจรแออัด

## ส่วนที่ 6 การรับรู้ข่าวสารประชาสัมพันธ์โครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 91.5 ไม่เคยรับทราบการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการของบริษัท พูจิ นิซอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีเพียงร้อยละ 8.5 เคยรับทราบการประชาสัมพันธ์จากช่องทางต่างๆ ได้แก่ เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 50.0) เจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 25.0) รู้ด้วยตัวเอง (ร้อยละ 11.1) ป้ายประกาศ (ร้อยละ 8.3) หน่วยงานราชการ (ร้อยละ 2.8) และผู้นำชุมชน (ร้อยละ 2.8) ในด้านการให้ความคิดเห็นว่าข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และการดูแลชุมชนรอบโครงการมีรูปแบบวิธีการที่เหมาะสมและทำให้ชุมชนได้รับข้อมูลมากที่สุดส่วนใหญ่ร้อยละ 56.6 ระบุว่าการแจ้งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน รองลงมาร้อยละ 19.1 ระบุว่าช่องทาง การแจ้งข้อมูลผ่านหอกระจายเสียงวิทยุชุมชน ร้อยละ 10.1 ระบุวิธีจัดประชุมชี้แจงต่อประชาชนในแต่ละชุมชน ร้อยละ 7.5 ระบุว่าวิธีทำจดหมาย/เอกสารแจ้งต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 5.7 ระบุวิธีแจ้งข้อมูลผ่านรถกระจายเสียง ที่เหลือร้อยละ 1.0 ระบุวิธีแจ้งผ่านช่องทาง line และอสม.

สำหรับประเด็นเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ของโครงการมีส่วนร่วมรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 93.9 ระบุว่าเจ้าหน้าที่ของโครงการไม่เคยเข้ามา ที่เหลือร้อยละ 6.1 ระบุว่าทางชุมชนยังไม่มีปัญหาผลกระทบที่เกิดมาจากโรงไฟฟ้า

การเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 99.8 ระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ เนื่องจากไม่รู้จักรองการและไม่ทราบว่ามีการมีกิจกรรม มีเพียงเล็กน้อยร้อยละ 0.2 ระบุว่าเคยเข้าร่วมกิจกรรมประชุมก่อนเปิดโรงงาน หากในอนาคตโครงการฯจัดกิจกรรมอื่นๆ ขึ้นในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 80.9 มีความยินดีเข้าร่วมกิจกรรม โดยให้เหตุผลว่าอยากทราบข้อมูลและได้รู้จักโครงการมากขึ้น อยากมีส่วนร่วมในกิจกรรม เป็นประโยชน์ต่อชุมชน และจะได้มีความรู้เพิ่มเติม

ในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 9.2 ไม่ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมและระบุว่าไม่แน่ใจ เนื่องจากไม่สะดวก ไม่ค่อยมีเวลา อายุมากแล้ว และต้องการทราบรายละเอียดก่อน

## ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นต่อโครงการของบริษัท พูจิ นิซอน ไทย อินนูลิน จำกัด

ปัจจุบันผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 41.0 ไม่สามารถระบุได้ว่าบริษัท พูจิ นิซอน ไทย อินนูลิน จำกัด ผลอย่างไรต่อชุมชน ร้อยละ 32.3 ระบุว่ามีผลดีมากกว่าผลกระทบ ที่เหลือร้อยละ 26.7 ระบุว่ามีทั้งผลดีและผลกระทบ โดยผลดีที่ได้รับคือทำให้คนในชุมชนมีงานทำ ส่งเสริมอาชีพ สภาพเศรษฐกิจดีขึ้น ค่าใช้จ่ายขึ้น เกิดการพัฒนาชุมชนในด้านต่างๆ ทำให้เจริญมากขึ้น และให้ความรู้แก่ชุมชน ส่วนในกรณีที่มีผลกระทบนั้น ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 58.7 ระบุว่าไม่มีผลกระทบต่อชุมชน ร้อยละ 34.9 ระบุว่าไม่แน่ใจ ที่เหลือร้อยละ 6.4 ระบุว่ามีผลต่อสภาพแวดล้อม

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่แสดงความคิดเห็น มีเพียงบางส่วนระบุข้อเสนอแนะอื่นๆ ในการปรับปรุงแก้ไขโครงการฯ ดังนี้

- ลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์ทำความเข้าใจกับชาวบ้านโดยตรง
- ลงพื้นที่ร่วมกิจกรรมกับชุมชนตามความเหมาะสม
- ให้ทุนการศึกษาเด็กและเยาวชน และส่งเสริมให้ผู้สูงอายุ
- มีงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน อย่างทั่วถึง
- ชี้แจงการดำเนินงานของโรงงานไฟฟ้า / เพิ่มการประชาสัมพันธ์ตามชุมชน
- รับคนในพื้นที่ทำงานในโครงการ / สนับสนุนอาชีพให้คนในชุมชน

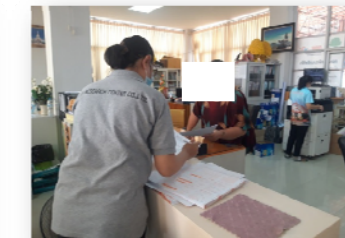
## 5. ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ

บริษัทได้ทำการศึกษาสภาพทางสังคมและความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ โดยรอบโครงการของบริษัท ฟุจิ นิฮอน ไทย อินนูลิน จำกัด ในรัศมี 5 กิโลเมตร รวมถึงวัดรางวาลย์ และวัดโกสินารายณ์ ที่เป็นพื้นที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวนรวมทั้งสิ้น 22 ตัวอย่าง และได้รับการตอบรับในการตอบแบบสอบถาม 20 ตัวอย่าง รายละเอียดหน่วยงานราชการดังตารางที่ 5-1 และภาพถ่ายการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ ดังรูปที่ 5.1

ตารางที่ 5-1 รายชื่อหน่วยงานราชการและจำนวนตัวอย่างในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ

| ลำดับ | หน่วยงาน   | จำนวนที่ต้องเก็บ |
|-------|--|------------------|
| 1     | สำนักงานอุตสาหกรรม จ. ราชบุรี                      | 1                |
| 2     | สำนักงานเกษตร จ.กาญจนบุรี                          | 1                |
| 3     | สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.กาญจนบุรี | 1                |
| 4     | สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.ราชบุรี   | 1                |
| 5     | สำนักงานสาธารณสุข จ.กาญจนบุรี                      | 1                |
| 6     | เทศบาลตำบลท่าไม้                                   | 1                |
| 7     | สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านโป่ง                     | 1                |
| 8     | สำนักงานสาธารณสุข จ.ราชบุรี                        | 1                |
| 9     | เทศบาลตำบลรับใหญ่                                  | 1                |
| 10    | เทศบาลตำบลคอนมื่น                                  | 1                |
| 11    | เทศบาลตำบลเบิกไพร                                  | 1                |
| 12    | องค์การบริหารส่วนตำบลยางม่วง                       | 1                |
| 13    | องค์การบริหารส่วนตำบลท่าเสา                        | 1                |
| 14    | เทศบาลตำบลลูกแก                                    | 1                |
| 15    | องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งพยอม                      | 1                |
| 16    | องค์การบริหารส่วนตำบลโคกตะบอง                      | 1                |
| 17    | สำนักงานเกษตร ทำมะกา                               | 1                |
| 18    | องค์การบริหารส่วนตำบลลาดบัวขาว                     | 1                |
| 19    | อำเภotำมะกา  | -                |
| 20    | สำนักงานสาธารณสุข ทำมะกา                           | -                |
| 21    | วัดรางวาลย์  | 1                |
| 222   | วัดโกสินารายณ์                                     | 1                |
| รวม   |  | 20 ชุด           |

หมายเหตุ : - ไม่ตอบแบบสอบถามเนื่องจากไม่รู้จักรัโครงการ



รูปที่ 5-1 ภาพถ่ายการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 55.5 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 45.5 เป็นเพศชาย ส่วนใหญ่ร้อยละ 35.0 มีอายุระหว่าง 36-45 ปี รองลงมาร้อยละ 30.0 มีอายุระหว่าง 46-55 ปี ร้อยละ 20.0 มีอายุระหว่าง 26-35 ปี ร้อยละ 10.0 มีอายุระหว่าง 18-25 ปี ที่เหลือร้อยละ 5.0 มีอายุระหว่าง 56-65 ปี โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 60.0 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 30.0 จบการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี ที่เหลือในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 5.0 จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา/ปวช./ปวท./ปวส. และประถมศึกษา ในส่วนของระยะเวลาที่ผู้ให้สัมภาษณ์ทำงาน/ประจำอยู่ในพื้นที่ ส่วนใหญ่ร้อยละ 55.5 ระบุระยะเวลา 0-5 ปี รองลงมาร้อยละ 40.0 ระบุระยะเวลา 6-10 ปี ร้อยละ 5.0 ระบุระยะเวลา 16-20 ปี โดยที่ในแต่ละหน่วยงานนั้นก็มีการกิจของแต่ละหน่วยที่แตกต่างกันโดยจำแนกภารกิจออกมาได้ดังนี้

- ตัวแทนกระทรวงอุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาค
- ขับเคลื่อนและดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร
- ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ให้คำแนะนำสนับสนุน รพ.สต. ในเขตรับผิดชอบ
- งานสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม
- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม
- งานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย
- งานให้บริการประชาชน
- สืบหา ออกแบบ ประยุกต์ เสนองานปรับปรุงซ่อมแซม
- พัฒนาท้องถิ่น สร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการร่วมคิด แก้ไข และร่วมสร้าง โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม
- สถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา

## ส่วนที่ 2 การรู้จัก และผลการดำเนินงานของโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 85.0 ระบุว่าไม่รู้จักโครงการ โรงงานผลิตอินนูลิน ของบริษัท พูจินิฮอน ไทย อินนูลิน จำกัด ที่เหลือร้อยละ 15.0 ระบุว่ารู้จักโครงการ โดยทราบมาจากเล่มรายงานที่นำมาส่งหน่วยงาน สื่อออนไลน์ และกิจกรรมที่มาที่วัด ในส่วนของการได้รับข่าวสารการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 85.5 ไม่เคยได้รับข้อมูล ที่เหลือร้อยละ 15.0 ระบุว่าเคยได้รับข้อมูล

จากเจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 66.7) และกิจกรรมทางศาสนา (ร้อยละ 33.3) ในด้านการให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารความก้าวหน้าของโครงการมีรูปแบบวิธีการที่เหมาะสมและทำให้ชุมชนได้รับข้อมูลมากที่สุดโดยส่วนใหญ่ในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 29.6 ระบุว่าแจ้งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชนและจัดประชุมชี้แจงต่อประชาชนในแต่ละชุมชน รองลงมาในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 18.5 ระบุว่าทำจดหมาย/เอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรงและแจ้งข้อมูลผ่านหอกระจายเสียงวิทยุชุมชน ที่เหลือร้อยละ 3.8 ระบุว่าให้จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน และเข้าร่วมประชุมตามวาระ ที่ผ่านมาผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดร้อยละ 100.0 ไม่เคยได้รับการร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ และส่วนใหญ่ร้อยละ 70.0 ระบุว่าการดำเนินงานของโครงการไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีเพียงร้อยละ 20.0 ระบุว่าผลกระทบต่อด้านเสียง และที่เหลือร้อยละ 10.0 ระบุไม่ทราบรายละเอียด

## ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการดำเนินการของโครงการ

ในภาพรวมผู้ให้สัมภาษณ์คิดว่าการดำเนินงานของโครงการควรมีการปรับปรุงหรือดำเนินการในด้านต่างๆ เพื่อที่จะก่อให้เกิดชุมชนและโครงการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขดังนี้

### ด้านสิ่งแวดล้อม

- สร้างความเข้าใจกับชุมชนเกี่ยวกับกิจกรรมของโรงงาน และผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม
- ดำเนินการตามมาตรการรักษาสิ่งแวดล้อม

### ด้านเศรษฐกิจ

- ส่งเสริมชุมชน ส่งเสริมอาชีพ
- ลงพื้นที่ชุมชนอย่างทั่วถึง และร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ

### ด้านสุขภาพอนามัย

- ดูแลสุขภาพอนามัยและสนับสนุน โครงการเกี่ยวกับสุขภาพประชาชน
- ให้ความรู้ประชาชนในเรื่องสุขภาพอนามัย
- ความคุมมลพิษให้อยู่ในมาตรฐานต่างๆ

---

## ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อโครงการโรงงานผลิตอินนูลิน  
 บริษัท ฟุจิ นิฮอน ไทย อินนูลิน จำกัด

| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.ราชบุรี/อ.บ้านโป่ง |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |
|---|----------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|--------------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|
|   | เทศบาลเมืองท่าผา     |        | เทศบาลตำบลปากแรต |        | เทศบาลตำบลบึงไผ่ |        | เทศบาลตำบลกรับใหญ่ |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | อบต.ทุ่งพยอม |        |
|   | จำนวน (คน)           | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)         | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                  | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| <b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</b><br><b>1.1 เพศ</b><br>- ชาย<br>- หญิง   |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |
| - ชาย   | 3                    | 50.0   | 1                | 100.0  | 7                | 87.5   | 1                  | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| - หญิง  | 3                    | 50.0   | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                  | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| <b>1.2 อายุ</b><br>- 18-25 ปี<br>- 26-35 ปี<br>- 36-45 ปี<br>- 46-55 ปี<br>- 56-65 ปี<br>- มากกว่า 65 ปี  |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |
| - 18-25 ปี  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - 26-35 ปี  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - 36-45 ปี  | 1                    | 16.7   | 0                | 0.0    | 2                | 25.0   | 0                  | 0.0    | 2             | 28.6   | 0            | 0.0    |
| - 46-55 ปี  | 4                    | 66.7   | 1                | 100.0  | 4                | 50.0   | 0                  | 0.0    | 2             | 28.6   | 1            | 100.0  |
| - 56-65 ปี  | 1                    | 16.7   | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 1                  | 100.0  | 3             | 42.9   | 0            | 0.0    |
| - มากกว่า 65 ปี   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                  | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| <b>1.3 การศึกษา</b><br>- ประถมศึกษา<br>- มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)<br>- มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)<br>- อาชีวศึกษา/ปวช./ปวท./ปวศ.<br>- ปริญญาตรี<br>- สูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป                  |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |
| - ประถมศึกษา  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 1             | 14.3   | 0            | 0.0    |
| - มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)  | 2                    | 33.3   | 0                | 0.0    | 2                | 25.0   | 1                  | 100.0  | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)   | 2                    | 33.3   | 1                | 100.0  | 1                | 12.5   | 0                  | 0.0    | 1             | 14.3   | 1            | 100.0  |
| - อาชีวศึกษา/ปวช./ปวท./ปวศ.   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 2                | 25.0   | 0                  | 0.0    | 1             | 14.3   | 0            | 0.0    |
| - ปริญญาตรี   | 2                    | 33.3   | 0                | 0.0    | 3                | 37.5   | 0                  | 0.0    | 4             | 57.1   | 0            | 0.0    |
| - สูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                  | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| <b>ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน</b><br><b>2.1 จำนวนประชากรในหมู่บ้าน</b><br>- น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,000 คน<br>- 1,001-2,000 คน<br>- 2,001-3,000 คน<br>- 3,001-4,000 คน<br>- ไม่แน่ใจ |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |
| - น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,000 คน  | 3                    | 50.0   | 0                | 0.0    | 2                | 25.0   | 0                  | 0.0    | 4             | 57.1   | 1            | 100.0  |
| - 1,001-2,000 คน  | 3                    | 50.0   | 0                | 0.0    | 4                | 50.0   | 1                  | 100.0  | 3             | 42.9   | 0            | 0.0    |
| - 2,001-3,000 คน  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 2                | 25.0   | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - 3,001-4,000 คน  | 0                    | 0.0    | 1                | 100.0  | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ไม่แน่ใจ  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                  | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา                    | จ.ราชบุรี/อ.บ้านโป่ง |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
|------------------------------------|----------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|-------------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|
|                                    | เทศบาลเมืองท่าผา     |        | เทศบาลตำบลปากแรต |        | เทศบาลตำบลมิกไพร |        | เทศบาลตำบลรับใหญ่ |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | อบต.ทุ่งพยอม |        |
|                                    | จำนวน (คน)           | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)        | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง                      | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 2.1) เพศชาย             |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - 100-500 คน                       | 5                    | 83.3   | 0                | 0.0    | 2                | 25.0   | 0                 | 0.0    | 4             | 57.1   | 1            | 100.0  |
| - 500-1,000 คน                     | 1                    | 16.7   | 0                | 0.0    | 5                | 62.5   | 1                 | 100.0  | 3             | 42.9   | 0            | 0.0    |
| - 1,001-1,500 คน                   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - 1,501-2,000 คน                   | 0                    | 0.0    | 1                | 100.0  | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - มากกว่า 2,000 คน                 | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม                                | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 2.1) เพศหญิง            |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - 100-500 คน                       | 2                    | 33.3   | 0                | 0.0    | 2                | 25.0   | 0                 | 0.0    | 2             | 28.6   | 1            | 100.0  |
| - 500-1,000 คน                     | 3                    | 50.0   | 0                | 0.0    | 5                | 62.5   | 1                 | 100.0  | 5             | 71.4   | 0            | 0.0    |
| - 1,001-1,500 คน                   | 1                    | 16.7   | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - 1,501-2,000 คน                   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - มากกว่า 2,000 คน                 | 0                    | 0.0    | 1                | 100.0  | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม                                | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| 2.2 จำนวนครัวเรือน                 |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100          | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1             | 14.3   | 0            | 0.0    |
| - 101-200                          | 1                    | 16.7   | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 0                 | 0.0    | 1             | 14.3   | 1            | 100.0  |
| - 201-300                          | 2                    | 33.3   | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 0                 | 0.0    | 2             | 28.6   | 0            | 0.0    |
| - 301-400                          | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 1                 | 100.0  | 3             | 42.9   | 0            | 0.0    |
| - 401-500                          | 2                    | 33.3   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - 500 ขึ้นไป                       | 1                    | 16.7   | 1                | 100.0  | 5                | 62.5   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ไม่แน่ใจ                         | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม                                | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| 2.3 ลักษณะของครัวเรือนส่วนใหญ่เป็น |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ครอบครัวเดี่ยว (พ่อ แม่ ลูก)     | 0                    | 0.0    | 1                | 100.0  | 2                | 25.0   | 1                 | 100.0  | 2             | 28.6   | 0            | 0.0    |
| - ครอบครัวขยาย (พ่อ แม่ ลูก ญาติ)  | 6                    | 100.0  | 0                | 0.0    | 6                | 75.0   | 0                 | 0.0    | 5             | 71.4   | 1            | 100.0  |
| รวม                                | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| 2.4 ภูมิลำเนาของชาวบ้านส่วนใหญ่    |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - คนพื้นที่                        | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| - ย้ายมาจากที่อื่น                 | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม                                | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| 2.5 ศาสนาส่วนใหญ่ที่ประชาชนนับถือ  |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - พุทธ                             | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| - อิสลาม                           | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - คริสต์                           | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม                                | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา  | จ.ราชบุรี/อ.บ้านโป่ง |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
|--|----------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|-------------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|
|  | เทศบาลเมืองท่าผา     |        | เทศบาลตำบลปากแรต |        | เทศบาลตำบลมิกไพร |        | เทศบาลตำบลรับใหญ่ |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | อบต.คู้งพยอม |        |
|  | จำนวน (คน)           | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)        | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง  | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| 2.6 ภายในชุมชนมีบริการเหล่านี้หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)      |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - โรงเรียน   | 1                    | 33.3   | 1                | 50.0   | 2                | 25.0   | 0                 | 0.0    | 2             | 40.0   | 0            | 0.0    |
| - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล                                    | 1                    | 33.3   | 0                | 0.0    | 2                | 25.0   | 0                 | 0.0    | 1             | 20.0   | 0            | 0.0    |
| - ศาสนสถาน   | 1                    | 33.3   | 1                | 50.0   | 3                | 37.5   | 1                 | 100.0  | 2             | 40.0   | 0            | 0.0    |
| - โรงพยาบาล  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม  | 3                    | 100.0  | 2                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 5             | 100.0  | 0            | 0.0    |
| 2.6.1 (ต่อจากข้อ 2.6) จำนวนโรงเรียน มีกี่แห่ง                    |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - 1 โรงเรียน   | 1                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 2                | 100.0  | 0                 | 0.0    | 1             | 50.0   | 0            | 0.0    |
| - 2 โรงเรียน   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1             | 50.0   | 0            | 0.0    |
| รวม  | 1                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 2                | 100.0  | 0                 | 0.0    | 2             | 100.0  | 0            | 0.0    |
| (ต่อจากข้อ 2.6.1) โดยเป็นโรงเรียนระดับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)     |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - อนุบาล   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ประถมศึกษา   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 50.0   | 0                 | 0.0    | 1             | 50.0   | 0            | 0.0    |
| - มัธยมศึกษา   | 1                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 1                | 50.0   | 0                 | 0.0    | 1             | 50.0   | 0            | 0.0    |
| รวม  | 1                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 2                | 100.0  | 0                 | 0.0    | 2             | 100.0  | 0            | 0.0    |
| 2.6.2 (ต่อจากข้อ 2.6) จำนวนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีกี่แห่ง |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - 1 แห่ง   | 1                    | 100.0  | 0                | 0.0    | 2                | 100.0  | 0                 | 0.0    | 1             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - 2 แห่ง   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม  | 1                    | 100.0  | 0                | 0.0    | 2                | 100.0  | 0                 | 0.0    | 1             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| 2.6.3 (ต่อจากข้อ 2.6) จำนวนศาสนสถาน มีกี่แห่ง                    |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - 1 แห่ง   | 1                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 3                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 2             | 100.0  | 0            | 0.0    |
| - 2 แห่ง   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม  | 1                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 3                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 2             | 100.0  | 0            | 0.0    |
| 2.6.4 (ต่อจากข้อ 2.6) จำนวนโรงพยาบาล มีกี่แห่ง                   |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - 1 แห่ง (โรงพยาบาลรัฐบาล)                                       | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| 2.7 แหล่งท่องเที่ยวในชุมชน                                       |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ไม่มี  | 4                    | 66.7   | 1                | 100.0  | 5                | 62.5   | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| - มี   | 2                    | 33.3   | 0                | 0.0    | 3                | 37.5   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม  | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |



| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.ราชบุรี/อ.บ้านโป่ง |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
|---|----------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|-------------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|
|   | เทศบาลเมืองท่าผา     |        | เทศบาลตำบลปากแรต |        | เทศบาลตำบลบึงไผ่ |        | เทศบาลตำบลรับใหญ่ |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | อบต.คู้งพยอม |        |
|   | จำนวน (คน)           | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)        | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 2.7.3) กรณีที่มี                             |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - พิพิธภัณฑ์โกสินาราชณ์                                 | 1                    | 50.0   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ศูนย์เรียนรู้สยามปลากราฟ                              | 1                    | 50.0   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - แพลลาหน้าวัดบางพัง                                    | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 33.3   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ตลาดร่มสั๊ก   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 33.3   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - นาบัว   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 33.3   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - เกาะกลางน้ำ   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - เจดีย์ 3 องค์   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - วัดใหม่รางวาลย์                                       | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - วัดเขาใหญ่  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - วัดมหาอุต (ปากบาง)                                    | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 2                    | 100.0  | 0                | 0.0    | 3                | 100.0  | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ                            |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| 3.1 อาชีพหลักของประชากรในหมู่บ้าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - เกษตรกรรม   | 1                    | 16.7   | 0                | 0.0    | 2                | 15.4   | 1                 | 100.0  | 5             | 55.6   | 1            | 100.0  |
| - ประมง   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1             | 11.1   | 0            | 0.0    |
| - ค้าขาย  | 1                    | 16.7   | 0                | 0.0    | 2                | 15.4   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม                             | 3                    | 50.0   | 1                | 100.0  | 4                | 30.8   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - รับจ้างทั่วไป   | 1                    | 16.7   | 0                | 0.0    | 3                | 23.1   | 0                 | 0.0    | 2             | 22.2   | 0            | 0.0    |
| - รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ                                 | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 7.7    | 0                 | 0.0    | 1             | 11.1   | 0            | 0.0    |
| - พนักงานบริษัทเอกชน                                    | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 7.7    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ประกอบธุรกิจส่วนตัว                                   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 13               | 100.0  | 1                 | 100.0  | 9             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 3.1) เกษตรกรรม ได้แก่                        |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ทำนา  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 0.0    | 1                 | 100.0  | 4             | 80.0   | 1            | 100.0  |
| - ทำสวน ทำไร่   | 1                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1             | 20.0   | 0            | 0.0    |
| รวม   | 1                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 2                | 0.0    | 1                 | 100.0  | 5             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 3.1) ค้าขาย ได้แก่                           |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ขายอาหาร  | 1                    | 100.0  | 0                | 0.0    | 1                | 50.0   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ขายของทั่วไป  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 50.0   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 1                    | 100.0  | 0                | 0.0    | 2                | 50.0   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |

| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.ราชบุรี/อ.บ้านโป่ง |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
|---|----------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|-------------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|
|   | เทศบาลเมืองท่าผา     |        | เทศบาลตำบลปากแรต |        | เทศบาลตำบลบึงไผ่ |        | เทศบาลตำบลรับใหญ่ |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | อบต.คู้งพยอม |        |
|   | จำนวน (คน)           | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)        | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| 3.2 อาชีพทรง/เสริม ของประชากรในหมู่บ้าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)               |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ไม่มี   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 5                | 62.5   | 1                 | 100.0  | 0             | 0.0    | 1            | 100.0  |
| - เกษตรกรรม   | 3                    | 42.9   | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 0                 | 0.0    | 1             | 12.5   | 0            | 0.0    |
| - ประมง   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ค้าขาย  | 2                    | 28.6   | 1                | 100.0  | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1             | 12.5   | 0            | 0.0    |
| - รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 2             | 25.0   | 0            | 0.0    |
| - รับจ้างทั่วไป   | 2                    | 28.6   | 0                | 0.0    | 2                | 25.0   | 0                 | 0.0    | 4             | 50.0   | 0            | 0.0    |
| - รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - พนักงานบริษัทเอกชน  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ประกอบธุรกิจส่วนตัว   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 7                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 8             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสังคม   |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| 4.1 ปัญหาด้านสังคมที่สำคัญภายในชุมชนของท่านในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ปัญหาการลักขโมย   | 3                    | 23.1   | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 0                 | 0.0    | 3             | 21.4   | 0            | 0.0    |
| - ปัญหาการทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน   | 0                    | 0.0    | 1                | 33.3   | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ปัญหายาเสพติด   | 3                    | 23.1   | 1                | 33.3   | 1                | 12.5   | 1                 | 25.0   | 5             | 35.7   | 1            | 100.0  |
| - ปัญหาความยากจน  | 3                    | 23.1   | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 0                 | 0.0    | 3             | 21.4   | 0            | 0.0    |
| - ปัญหาการประกอบอาชีพ   | 1                    | 7.7    | 1                | 33.3   | 1                | 12.5   | 1                 | 25.0   | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ปัญหาไม่มีที่ทำกิน  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1             | 7.1    | 0            | 0.0    |
| - ปัญหาชุมชนแออัด   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                 | 25.0   | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ปัญหาอาชญากรรม  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ปัญหาแรงงานต่างถิ่น   | 2                    | 15.4   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                 | 25.0   | 1             | 7.1    | 0            | 0.0    |
| - อื่นๆ (ไม่มี)   | 1                    | 7.7    | 0                | 0.0    | 4                | 50.0   | 0                 | 0.0    | 1             | 7.1    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 13                   | 100.0  | 3                | 100.0  | 8                | 100.0  | 4                 | 100.0  | 14            | 100.0  | 1            | 100.0  |
| 4.2 ท่านมีการวางแผนที่จะย้ายออกจากพื้นที่หรือไม่                            |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - คิดจะย้าย   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ไม่คิดจะย้าย  | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| - ยังไม่แน่ใจ   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 4.2 ) คิดจะย้าย  |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - อยากเปลี่ยนสภาพแวดล้อม  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |

| ประเด็นที่ศึกษา  | จ.ราชบุรี/อ.บ้านโป่ง |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
|--|----------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|-------------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|
|  | เทศบาลเมืองท่าผา     |        | เทศบาลตำบลปากแรต |        | เทศบาลตำบลมิกไพร |        | เทศบาลตำบลรับใหญ่ |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | อบต.คู้งพยอม |        |
|  | จำนวน (คน)           | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)        | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง  | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 4.2 ) ไม่คิดจะย้าย  |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - เกิดที่นี่/ภูมิลำเนาอยู่ที่นี่   | 5                    | 83.3   | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 5             | 71.4   | 1            | 100.0  |
| - กรอบครัวอยู่ที่นี่   | 1                    | 16.7   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ยังเป็นชุมชนน่าอยู่  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 2             | 28.6   | 0            | 0.0    |
| รวม  | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 4.2 ) ไม่แน่ใจ  |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - มีคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่ในพื้นที่  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| 4.3 การดำเนินการโครงการโรงงานผลิตอินนูลิน บริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด<br>มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต และความสัมพันธ์ภายในชุมชนของท่านหรือไม่ |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น  | 1                    | 16.7   | 0                | 0.0    | 2                | 25.0   | 0                 | 0.0    | 4             | 57.1   | 0            | 0.0    |
| - เปลี่ยนแปลงไปในทางที่แย่ลง   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ไม่เปลี่ยนแปลง   | 5                    | 83.3   | 1                | 100.0  | 5                | 62.5   | 1                 | 100.0  | 3             | 42.9   | 1            | 100.0  |
| รวม  | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสุขภาพและด้านสาธารณสุขโลก  |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| 5.1 ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ท่านและสมาชิกในครัวเรือน มีใครเคยเจ็บป่วย หรือไม่  |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - เคย  | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 6                | 75.0   | 0                 | 0.0    | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| - ไม่เคย   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 2                | 25.0   | 1                 | 100.0  | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม  | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| 5.2 (ต่อจากข้อ 5.1) ถ้าเคย ส่วนใหญ่เป็นโรคอะไรมากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ   | 1                    | 6.3    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1             | 5.6    | 0            | 0.0    |
| - โรคระบบทางเดินอาหาร  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - โรคระบบกล้ามเนื้อ  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - โรคผิวหนังและภูมิแพ้   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - โรคเกี่ยวกับระบบเลือด  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - โรคปอด   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1             | 5.6    | 0            | 0.0    |
| - โรคเบาหวาน   | 4                    | 25.0   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 5             | 27.8   | 0            | 0.0    |
| - โรคความดัน   | 5                    | 31.3   | 0                | 0.0    | 1                | 14.3   | 0                 | 0.0    | 6             | 33.3   | 0            | 0.0    |
| - ไข้หวัด  | 1                    | 6.3    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1             | 5.6    | 0            | 0.0    |
| - โรคชรา   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 14.3   | 0                 | 0.0    | 1             | 5.6    | 0            | 0.0    |
| - อื่นๆ (โควิด-19)   | 5                    | 31.3   | 1                | 100.0  | 5                | 71.4   | 0                 | 0.0    | 3             | 16.7   | 1            | 100.0  |
| รวม  | 16                   | 100.0  | 1                | 100.0  | 7                | 100.0  | 0                 | 0.0    | 18            | 100.0  | 1            | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา  | จ.ราชบุรี/อ.บ้านโป่ง |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
|--|----------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|-------------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|
|  | เทศบาลเมืองท่าผา     |        | เทศบาลตำบลปากแรต |        | เทศบาลตำบลบึงไผ่ |        | เทศบาลตำบลรับใหญ่ |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | อบต.ทุ่งพยอม |        |
|  | จำนวน (คน)           | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)        | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง  | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| 5.3 เมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ท่าน/สมาชิกไปรักษาหรือใช้บริการที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)                  |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - โรงพยาบาลประจำอำเภอ/ ประจำจังหวัด  | 4                    | 44.4   | 1                | 50.0   | 7                | 53.8   | 1                 | 100.0  | 5             | 50.0   | 1            | 50.0   |
| - คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 7.7    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)   | 5                    | 55.6   | 1                | 50.0   | 5                | 38.5   | 0                 | 0.0    | 5             | 50.0   | 1            | 50.0   |
| - ซื้อยามารักษาเอง   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม  | 9                    | 100.0  | 2                | 100.0  | 13               | 100.0  | 1                 | 100.0  | 10            | 100.0  | 2            | 100.0  |
| 5.4 ปัญหา/อุปสรรคที่ท่าน/สมาชิกได้รับจากการไปรักษาที่สถานพยาบาล                                      |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ไม่มีปัญหา/อุปสรรค   | 3                    | 50.0   | 1                | 100.0  | 7                | 87.5   | 0                 | 0.0    | 4             | 57.1   | 1            | 100.0  |
| - ระยะทางไกล/การเดินทางไม่สะดวก  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - บุคลากรในสถานพยาบาลมีน้อย  | 3                    | 50.0   | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 1                 | 100.0  | 1             | 14.3   | 0            | 0.0    |
| - อื่นๆ (การบริการล่าช้า)  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 2             | 28.6   | 0            | 0.0    |
| รวม  | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| ส่วนที่ 6 : ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพความเป็นอยู่ปัจจุบัน   |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| 6.1 ท่านมีความรู้สึกร่างไรกับชุมชนที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน   |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ยังเป็นชุมชนที่น่าอยู่อาศัย  | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| - เป็นชุมชนที่ไม่น่าอยู่อาศัย เนื่องจาก คนนอกพื้นที่มาอยู่มากขึ้น                                    | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม  | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| 6.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปที่สำคัญภายในชุมชนของท่านในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)                  |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ปัญหาฝุ่นละออง   | 2                    | 20.0   | 0                | 0.0    | 6                | 40.0   | 0                 | 0.0    | 4             | 30.8   | 0            | 0.0    |
| - ปัญหาเสียงรบกวน  | 1                    | 10.0   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1             | 7.7    | 0            | 0.0    |
| - ปัญหาน้ำเสีย   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ปัญหากลิ่นรบกวน  | 1                    | 10.0   | 1                | 50.0   | 5                | 33.3   | 0                 | 0.0    | 1             | 7.7    | 0            | 0.0    |
| - ปัญหาน้ำท่วม   | 2                    | 20.0   | 1                | 50.0   | 1                | 6.7    | 0                 | 0.0    | 4             | 30.8   | 0            | 0.0    |
| - ปัญหาการจราจรแออัด   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 6.7    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ปัญหาการระบายน้ำในชุมชน  | 2                    | 20.0   | 0                | 0.0    | 1                | 6.7    | 0                 | 0.0    | 3             | 23.1   | 0            | 0.0    |
| - ปัญหาขาดแคลนน้ำดื่ม  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ปัญหาขาดแคลนน้ำใช้   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 6.7    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - อื่นๆ (ไม่มี)  | 2                    | 20.0   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                 | 100.0  | 0             | 0.0    | 1            | 100.0  |
| รวม  | 10                   | 100.0  | 2                | 100.0  | 15               | 100.0  | 1                 | 100.0  | 13            | 100.0  | 1            | 100.0  |
| ส่วนที่ 7 การรับรู้ข่าวสารประชาสัมพันธ์ของโครงการฯ   |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| 7.1 ท่านเคยได้รับทราบการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการของบริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัดหรือไม่ |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ไม่เคย   | 2                    | 33.3   | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 0                 | 0.0    | 5             | 71.4   | 1            | 100.0  |
| - เคย  | 4                    | 66.7   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                 | 100.0  | 2             | 28.6   | 0            | 0.0    |
| รวม  | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.ราชบุรี/อ.บ้านโป่ง |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
|---|----------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|-------------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|
|   | เทศบาลเมืองท่าผา     |        | เทศบาลตำบลปากแรต |        | เทศบาลตำบลมิกไพร |        | เทศบาลตำบลรับใหญ่ |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | อบต.คู้งพยอม |        |
|   | จำนวน (คน)           | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)        | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 7.1) กรณีที่ เคย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)   |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - เจ้าหน้าที่ของโครงการ   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                 | 100.0  | 1             | 50.0   | 0            | 0.0    |
| - หน่วยงานราชการ  | 1                    | 25.0   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1             | 50.0   | 0            | 0.0    |
| - ผู้นำชุมชน  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - เพื่อนบ้าน  | 1                    | 25.0   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ป้ายประกาศ  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - อื่นๆ (จดหมายเชิญประชุม, บริษัทที่ปรึกษา)   | 2                    | 50.0   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 4                    | 100.0  | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                 | 100.0  | 2             | 100.0  | 0            | 0.0    |
| 7.2 ท่านคิดว่าการให้ข้อมูลข่าวสารความก้าวหน้าของโครงการของบริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีรูปแบบวิธีการใดที่เหมาะสมและทำให้ชุมชนได้รับรู้ข้อมูลมากที่สุด |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง  | 2                    | 33.3   | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 0                 | 0.0    | 4             | 57.1   | 0            | 0.0    |
| - แจ้งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน  | 4                    | 66.7   | 0                | 0.0    | 4                | 50.0   | 1                 | 100.0  | 2             | 28.6   | 1            | 100.0  |
| - แจ้งข้อมูลผ่านหอกระจายเสียง/วิทยุชุมชน  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - จัดประชุมชี้แจงต่อประชาชนในแต่ละชุมชน   | 0                    | 0.0    | 1                | 100.0  | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1             | 14.3   | 0            | 0.0    |
| - แจ้งข้อมูลผ่านรถกระจายเสียง   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - อื่นๆ (Application Line)  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 2                | 25.0   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| 7.3 เจ้าหน้าที่ของโครงการของบริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีส่วนร่วมรับฟังความคิดเห็นกับชุมชนของท่านหรือไม่  |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ไม่มีปัญหาผลกระทบจากโครงการ   | 4                    | 66.7   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 2             | 28.6   | 0            | 0.0    |
| - ไม่เคยเข้ามา  | 2                    | 33.3   | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 5             | 71.4   | 1            | 100.0  |
| - เคยเข้ามา และปัญหาได้รับการแก้ไขแล้ว  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - เคยเข้ามา แต่ปัญหายังไม่ได้รับการแก้ไข  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| 7.4 ท่านเคยเข้าร่วม โครงการหรือกิจกรรมของ บริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด หรือไม่  |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ไม่เคย เนื่องจาก ไม่ทราบว่ามิกิจกรรม  | 4                    | 66.7   | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 6             | 85.7   | 1            | 100.0  |
| - เคย คือ เข้าร่วมประชุมช่วงที่เปิดโรงงาน   | 2                    | 33.3   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1             | 14.3   | 0            | 0.0    |
| รวม   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| 7.5 หากในอนาคต บริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด ได้จัดกิจกรรมในชุมชน ท่านมีความยินดีจะเข้าร่วมกิจกรรมหรือไม่  |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ยินดี   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| - ไม่ยินดี เนื่องจาก ทำงานและไม่มีเวลา  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ไม่แน่ใจ เนื่องจาก ไม่ทราบรายละเอียด  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.ราชบุรี/อ.บ้านโป่ง |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
|---|----------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|-------------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|
|   | เทศบาลเมืองท่าผา     |        | เทศบาลตำบลปากแรต |        | เทศบาลตำบลมิกไพร |        | เทศบาลตำบลรับใหญ่ |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | อบต.คู้งพยอม |        |
|   | จำนวน (คน)           | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)        | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 7.5) กรณีที่ยินดี  |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - อยากทราบข่าวสารของโครงการและนำไปกระจายข่าวสารในชุมชน  | 5                    | 83.3   | 1                | 100.0  | 6                | 75.0   | 0                 | 0.0    | 3             | 42.9   | 1            | 100.0  |
| - ชุมชนอยู่ใกล้กับโครงการ   | 1                    | 16.7   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ทำให้ชุมชนมีความเจริญขึ้น / มีประโยชน์ต่อชุมชน  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 2                | 25.0   | 0                 | 0.0    | 1             | 14.3   | 0            | 0.0    |
| - เพื่อความสัมพันธ์อันดีต่อกัน  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                 | 100.0  | 3             | 42.9   | 0            | 0.0    |
| รวม   | 6                    | 100    | 1                | 100    | 8                | 100    | 1                 | 100    | 7             | 100    | 1            | 100    |
| ส่วนที่ 8 : ความคิดเห็นต่อโครงการของบริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด                      |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| 8.1 ปัจจุบันท่านคิดว่าการดำเนินงานของบริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีผลต่อชุมชนอย่างไร |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - มีผลดีมากกว่าผลกระทบ  | 5                    | 83.3   | 0                | 0.0    | 2                | 25.0   | 1                 | 100.0  | 2             | 28.6   | 0            | 0.0    |
| - มีผลกระทบมากกว่าผลดี  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - มีทั้งผลดีและผลกระทบ  | 1                    | 16.7   | 0                | 0.0    | 2                | 25.0   | 0                 | 0.0    | 4             | 57.1   | 0            | 0.0    |
| - อื่นๆ (ไม่แน่ใจ, ไม่รู้จัก โครงการ)   | 0                    | 0.0    | 1                | 100.0  | 4                | 50.0   | 0                 | 0.0    | 1             | 14.3   | 1            | 100.0  |
| รวม   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| 8.2 กรณีมีผลดี ท่านคิดว่ามีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)                                  |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - สนับสนุนกิจกรรมและประเพณีต่างๆในชุมชน   | 2                    | 33.3   | 0                | 0.0    | 1                | 25.0   | 0                 | 0.0    | 3             | 50.0   | 0            | 0.0    |
| - มีการจ้างงาน / ส่งเสริมอาชีพให้กับชุมชน   | 4                    | 66.7   | 0                | 0.0    | 3                | 75.0   | 1                 | 100.0  | 3             | 50.0   | 0            | 0.0    |
| - สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น / เจริญขึ้น  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 6                    | 100.0  | 0                | 0.0    | 4                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 6             | 100.0  | 0            | 0.0    |
| 8.3 กรณีที่มีผลกระทบ ท่านคิดว่ามีผลกระทบอย่างไรต่อชุมชน                                       |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ไม่มี   | 5                    | 83.3   | 0                | 0.0    | 4                | 50.0   | 1                 | 100.0  | 6             | 85.7   | 0            | 0.0    |
| - ไม่แน่ใจ  | 1                    | 16.7   | 1                | 100.0  | 4                | 50.0   | 0                 | 0.0    | 1             | 14.3   | 1            | 100.0  |
| - มี (สภาพอากาศเปลี่ยนแปลง)   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |
| 8.4 ข้อเสนออื่นๆในการปรับปรุงแก้ไขโครงการ   |                      |        |                  |        |                  |        |                   |        |               |        |              |        |
| - ลงพื้นที่มาร่วมกิจกรรมกับชุมชนตามประเพณี และตามความเหมาะสม                                  | 3                    | 50.0   | 1                | 100.0  | 3                | 37.5   | 0                 | 0.0    | 3             | 42.9   | 1            | 100.0  |
| - จัดงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนอย่างทั่วถึง  | 1                    | 16.7   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1             | 14.3   | 0            | 0.0    |
| - สนับสนุนทุนการศึกษาให้เด็ก และพัฒนาโรงเรียนในพื้นที่  | 1                    | 16.7   | 0                | 0.0    | 3                | 37.5   | 0                 | 0.0    | 1             | 14.3   | 0            | 0.0    |
| - สงเคราะห์คนชรา คนพิการ และเด็กด้อยโอกาส   | 1                    | 16.7   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - สนับสนุนระบบสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้าส่องสว่าง กล้องวงจรปิด                                    | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ชี้แจงการดำเนินงานของโรงงานไฟฟ้า / เพิ่มการประชาสัมพันธ์ตามชุมชน                            | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 2             | 28.6   | 0            | 0.0    |
| - จัดกิจกรรมเยี่ยมชมโรงงาน  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| - ไม่แสดงความคิดเห็น  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 12.5   | 1                 | 100.0  | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    |
| รวม   | 6                    | 100.0  | 1                | 100.0  | 8                | 100.0  | 1                 | 100.0  | 7             | 100.0  | 1            | 100.0  |

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อโครงการโรงงานผลิตอินนูลิน  
บริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด

| ประเด็นที่ศึกษา                         | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        | รวม        |        |
|---|-----------------------|--------|------------------|--------|------------|--------|--------------|--------|-------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|   | ต.ดอนขมิ้น            |        | เทศบาลตำบลท่าไม้ |        | อบต.ท่าเสา |        | อบต.โคกตะบอง |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.พงตึก  |        |            |        |
|   | จำนวน (คน)            | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง                           | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| 1.1 เพศ                                 |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - ชาย                                   | 8                     | 88.9   | 4                | 66.7   | 7          | 87.5   | 4            | 66.7   | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 49         | 83.1   |
| - หญิง                                  | 1                     | 11.1   | 2                | 33.3   | 1          | 12.5   | 2            | 33.3   | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 10         | 16.9   |
| รวม                                     | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| 1.2 อายุ                                |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - 18-25 ปี                              | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - 26-35 ปี                              | 1                     | 11.1   | 0                | 0.0    | 0          | 11.2   | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 2          | 3.4    |
| - 36-45 ปี                              | 7                     | 77.8   | 1                | 16.7   | 2          | 25.0   | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 1          | 33.3   | 16         | 27.1   |
| - 46-55 ปี                              | 0                     | 0.0    | 4                | 66.7   | 5          | 62.5   | 3            | 50.0   | 2           | 66.7   | 1          | 33.3   | 27         | 45.8   |
| - 56-65 ปี                              | 1                     | 11.1   | 1                | 16.7   | 1          | 12.5   | 3            | 50.0   | 1           | 33.3   | 1          | 33.3   | 14         | 23.7   |
| - มากกว่า 65 ปี                         | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม                                     | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| 1.3 การศึกษา                            |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - ประถมศึกษา                            | 0                     | 0.0    | 1                | 16.7   | 1          | 12.5   | 1            | 16.7   | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 4          | 6.8    |
| - มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)                | 0                     | 0.0    | 3                | 50.0   | 0          | 0.0    | 1            | 16.7   | 2           | 66.7   | 1          | 33.3   | 12         | 20.3   |
| - มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)               | 4                     | 44.4   | 1                | 16.7   | 6          | 75.0   | 1            | 16.7   | 1           | 33.3   | 2          | 66.7   | 21         | 35.6   |
| - อาชีวศึกษา/ปวช./ปวท./ปวส.             | 0                     | 0.0    | 1                | 16.7   | 1          | 12.5   | 2            | 33.3   | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 7          | 11.9   |
| - ปริญญาตรี                             | 5                     | 55.6   | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 1            | 16.7   | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 15         | 25.4   |
| - สูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป                | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม                                     | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน         |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| 2.1 จำนวนประชากรในหมู่บ้าน              |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,000 คน          | 7                     | 77.8   | 4                | 66.7   | 7          | 87.5   | 6            | 100.0  | 2           | 66.7   | 3          | 100.0  | 39         | 66.1   |
| - 1,001-2,000 คน                        | 2                     | 22.2   | 2                | 33.3   | 1          | 12.5   | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 16         | 27.1   |
| - 2,001-3,000 คน                        | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 1           | 33.3   | 0          | 0.0    | 3          | 5.1    |
| - 3,001-4,000 คน                        | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 1.7    |
| - ไม่แน่ใจ                              | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม                                     | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา                    | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        | รวม        |        |
|------------------------------------|-----------------------|--------|------------------|--------|------------|--------|--------------|--------|-------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|                                    | ต.ดอนขมิ้น            |        | เทศบาลตำบลท่าไม้ |        | อบต.ท่าเสา |        | อบต.โคกตะบอง |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.พงดึก  |        |            |        |
|                                    | จำนวน (คน)            | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง                      | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 2.1) เพศชาย             |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - 100-500 คน                       | 8                     | 88.9   | 5                | 83.3   | 7          | 87.5   | 6            | 100.0  | 2           | 66.7   | 3          | 100.0  | 43         | 72.9   |
| - 500-1,000 คน                     | 1                     | 11.1   | 1                | 16.7   | 1          | 12.5   | 0            | 0.0    | 1           | 33.3   | 0          | 0.0    | 14         | 23.7   |
| - 1,001-1,500 คน                   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 1.7    |
| - 1,501-2,000 คน                   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 1.7    |
| - มากกว่า 2,000 คน                 | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม                                | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 2.1) เพศหญิง            |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - 100-500 คน                       | 4                     | 44.4   | 4                | 66.7   | 7          | 87.5   | 6            | 100.0  | 1           | 33.3   | 3          | 100.0  | 32         | 54.2   |
| - 500-1,000 คน                     | 5                     | 55.6   | 1                | 16.7   | 1          | 12.5   | 0            | 0.0    | 1           | 33.3   | 0          | 0.0    | 22         | 37.3   |
| - 1,001-1,500 คน                   | 0                     | 0.0    | 1                | 16.7   | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 1           | 33.3   | 0          | 0.0    | 4          | 6.8    |
| - 1,501-2,000 คน                   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - มากกว่า 2,000 คน                 | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 1.7    |
| รวม                                | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| 2.2 จำนวนครัวเรือน                 |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100          | 1                     | 11.1   | 0                | 0.0    | 2          | 25.0   | 2            | 33.3   | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 6          | 10.2   |
| - 101-200                          | 3                     | 33.3   | 2                | 33.3   | 3          | 37.5   | 4            | 66.7   | 1           | 33.3   | 3          | 100.0  | 20         | 33.9   |
| - 201-300                          | 1                     | 11.1   | 0                | 0.0    | 3          | 37.5   | 0            | 0.0    | 1           | 33.3   | 0          | 0.0    | 10         | 16.9   |
| - 301-400                          | 1                     | 11.1   | 1                | 16.7   | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 7          | 11.9   |
| - 401-500                          | 1                     | 11.1   | 1                | 16.7   | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 4          | 6.8    |
| - 500 ขึ้นไป                       | 2                     | 22.2   | 2                | 33.3   | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 1           | 33.3   | 0          | 0.0    | 12         | 20.3   |
| - ไม่แน่ใจ                         | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม                                | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| 2.3 ลักษณะของครัวเรือนส่วนใหญ่เป็น |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - ครอบครัวเดี่ยว (พ่อ แม่ ลูก)     | 4                     | 44.4   | 1                | 16.7   | 8          | 100.0  | 2            | 33.3   | 1           | 33.3   | 2          | 66.7   | 24         | 40.7   |
| - ครอบครัวขยาย (พ่อ แม่ ลูก ญาติ)  | 5                     | 55.6   | 5                | 83.3   | 0          | 0.0    | 4            | 66.7   | 2           | 66.7   | 1          | 33.3   | 35         | 59.3   |
| รวม                                | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| 2.4 ภูมิลำเนาของชาวบ้านส่วนใหญ่    |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - คนพื้นที่                        | 8                     | 88.9   | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 58         | 98.3   |
| - ย้ายมาจากที่อื่น                 | 1                     | 11.1   | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 1.7    |
| รวม                                | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| 2.5 ศาสนาส่วนใหญ่ที่ประชาชนนับถือ  |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - พุทธ                             | 9                     | 100.0  | 5                | 83.3   | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 58         | 98.3   |
| - อิสลาม                           | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - คริสต์                           | 0                     | 0.0    | 1                | 16.7   | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 1.7    |
| รวม                                | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |



| ประเด็นที่ศึกษา  | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        | รวม        |        |
|--|-----------------------|--------|------------------|--------|------------|--------|--------------|--------|-------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|  | ต.ดอนขมิ้น            |        | เทศบาลตำบลท่าไม้ |        | อบต.ท่าเสา |        | อบต.โคกตะบอง |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.พงตึก  |        |            |        |
|  | จำนวน (คน)            | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง  | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| 2.6 ภายในชุมชนมีบริการเหล่านี้หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)      |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - โรงเรียน   | 3                     | 60.0   | 2                | 40.0   | 3          | 50.0   | 3            | 75.0   | 1           | 50.0   | 1          | 50.0   | 19         | 44.2   |
| - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล                                    | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 1          | 16.7   | 1            | 25.0   | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 6          | 14.0   |
| - ศาสนสถาน   | 2                     | 40.0   | 3                | 60.0   | 2          | 33.3   | 0            | 0.0    | 1           | 50.0   | 1          | 50.0   | 17         | 39.5   |
| - โรงพยาบาล  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 2.3    |
| รวม  | 5                     | 100.0  | 5                | 100.0  | 6          | 100.0  | 4            | 100.0  | 2           | 100.0  | 2          | 100.0  | 43         | 100.0  |
| 2.6.1 (ต่อจากข้อ 2.6) จำนวนโรงเรียน มีกี่แห่ง                    |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - 1 โรงเรียน   | 2                     | 0.0    | 2                | 100.0  | 3          | 100.0  | 3            | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 17         | 89.5   |
| - 2 โรงเรียน   | 1                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 2          | 10.5   |
| รวม  | 3                     | 0.0    | 2                | 100.0  | 3          | 100.0  | 3            | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 19         | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 2.6.1) โดยเป็นโรงเรียนระดับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)     |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - อนุบาล   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - ประถมศึกษา   | 2                     | 0.0    | 1                | 50.0   | 3          | 100.0  | 3            | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 13         | 68.4   |
| - มัธยมศึกษา   | 1                     | 0.0    | 1                | 50.0   | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 6          | 31.6   |
| รวม  | 3                     | 0.0    | 2                | 100.0  | 3          | 100.0  | 3            | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 19         | 100.0  |
| 2.6.2 (ต่อจากข้อ 2.6) จำนวนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีกี่แห่ง |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - 1 แห่ง   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 1          | 100.0  | 1            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 6          | 100.0  |
| - 2 แห่ง   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 1          | 100.0  | 1            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 6          | 100.0  |
| 2.6.3 (ต่อจากข้อ 2.6) จำนวนศาสนสถาน มีกี่แห่ง                    |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - 1 แห่ง   | 2                     | 100.0  | 3                | 100.0  | 2          | 100.0  | 0            | 0.0    | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 17         | 100.0  |
| - 2 แห่ง   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม  | 2                     | 100.0  | 3                | 100.0  | 2          | 100.0  | 0            | 0.0    | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 17         | 100.0  |
| 2.6.4 (ต่อจากข้อ 2.6) จำนวนโรงพยาบาล มีกี่แห่ง                   |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - 1 แห่ง (โรงพยาบาลรัฐบาล)                                       | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 100.0  |
| รวม  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 100.0  |
| 2.7 แหล่งท่องเที่ยวในชุมชน                                       |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - ไม่มี  | 7                     | 77.8   | 6                | 100.0  | 7          | 87.5   | 5            | 83.3   | 3           | 100.0  | 2          | 66.7   | 49         | 83.1   |
| - มี   | 2                     | 22.2   | 0                | 0.0    | 1          | 12.5   | 1            | 16.7   | 0           | 0.0    | 1          | 33.3   | 10         | 16.9   |
| รวม  | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |

[illegible]

[illegible]

| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        | รวม        |        |
|---|-----------------------|--------|------------------|--------|------------|--------|--------------|--------|-------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|   | ต.ดอนขมิ้น            |        | เทศบาลตำบลท่าไม้ |        | อบต.ท่าเสา |        | อบต.โคกตะบอง |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.พงตึก  |        |            |        |
|   | จำนวน (คน)            | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 4.2 ) ไม่คิดจะย้าย   |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - เกิดที่นี่/ภูมิลำเนาอยู่ที่นี่  | 6                     | 85.7   | 5                | 83.3   | 8          | 100.0  | 5            | 83.3   | 1           | 33.3   | 3          | 100.0  | 49         | 86.0   |
| - ครอบครัวอยู่ที่นี่  | 1                     | 14.3   | 1                | 16.7   | 0          | 0.0    | 1            | 16.7   | 2           | 66.7   | 0          | 0.0    | 6          | 10.5   |
| - ยังเป็นชุมชนน้าอยู่   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 2          | 3.5    |
| รวม   | 7                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 57         | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 4.2 ) ไม่แน่ใจ   |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - มีคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่ในพื้นที่   | 1                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 100.0  |
| รวม   | 1                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 100.0  |
| 4.3 การดำเนินการโครงการโรงงานผลิตอินนูลิน บริษัท พูจิ นิซอน ไทย อินนูลิน จำกัด  |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต และความสัมพันธภาพในชุมชนของท่านหรือไม่           |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น   | 3                     | 33.3   | 1                | 16.7   | 0          | 0.0    | 2            | 33.3   | 2           | 66.7   | 0          | 0.0    | 15         | 25.4   |
| - เปลี่ยนแปลงไปในทางที่แย่ลง  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 1            | 16.7   | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 2          | 3.4    |
| - ไม่เปลี่ยนแปลง  | 6                     | 66.7   | 5                | 83.3   | 8          | 100.0  | 3            | 50.0   | 1           | 33.3   | 3          | 100.0  | 42         | 71.2   |
| รวม   | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสุขภาพและด้านสาธารณสุขโลก                                   |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| 5.1 ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ท่านและสมาชิกในครัวเรือน มีใครเคยเจ็บป่วย หรือไม่ |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - เคย   | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 56         | 94.9   |
| - ไม่เคย  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 3          | 5.1    |
| รวม   | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| 5.2 (ต่อจากข้อ 5.1) ถ้าเคย ส่วนใหญ่เป็นโรคอะไรมากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)   |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ  | 2                     | 9.1    | 3                | 20.0   | 0          | 0.0    | 3            | 20.0   | 2           | 16.7   | 1          | 33.3   | 13         | 11.0   |
| - โรคระบบทางเดินอาหาร   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - โรคระบบกล้ามเนื้อ   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 1           | 8.3    | 0          | 0.0    | 1          | 0.8    |
| - โรคผิวหนังและภูมิแพ้  | 1                     | 4.5    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 1           | 8.3    | 0          | 0.0    | 2          | 1.7    |
| - โรคเกี่ยวกับระบบเลือด   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - โรคปอด  | 1                     | 4.5    | 1                | 6.7    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 1           | 8.3    | 0          | 0.0    | 4          | 3.4    |
| - โรคเบาหวาน  | 6                     | 27.3   | 2                | 13.3   | 0          | 0.0    | 5            | 33.3   | 1           | 8.3    | 0          | 0.0    | 23         | 19.5   |
| - โรคความดัน  | 7                     | 31.8   | 2                | 13.3   | 0          | 0.0    | 5            | 33.3   | 3           | 25.0   | 0          | 0.0    | 29         | 24.6   |
| - ไข้หวัด   | 2                     | 9.1    | 3                | 20.0   | 2          | 25.0   | 2            | 13.3   | 3           | 25.0   | 0          | 0.0    | 14         | 11.9   |
| - โรคชรา  | 0                     | 0.0    | 2                | 13.3   | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 4          | 3.4    |
| - อื่นๆ (โควิด-19)  | 3                     | 13.6   | 2                | 13.3   | 6          | 75.0   | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 2          | 66.7   | 28         | 23.7   |
| รวม   | 22                    | 100.0  | 15               | 100.0  | 8          | 100.0  | 15           | 100.0  | 12          | 100.0  | 3          | 100.0  | 118        | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา  | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        | รวม        |        |
|--|-----------------------|--------|------------------|--------|------------|--------|--------------|--------|-------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|  | ต.ดอนขมิ้น            |        | เทศบาลตำบลท่าไม้ |        | อบต.ท่าเสา |        | อบต.โคกตะบอง |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.พงตึก  |        |            |        |
|  | จำนวน (คน)            | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง  | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| 5.3 เมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ท่าน/สมาชิกไปรักษาหรือใช้บริการที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)                  |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - โรงพยาบาลประจำอำเภอ/ ประจำจังหวัด  | 6                     | 46.2   | 3                | 42.9   | 7          | 53.8   | 5            | 55.6   | 3           | 75.0   | 3          | 75.0   | 46         | 52.9   |
| - คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน  | 1                     | 7.7    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 2          | 2.3    |
| - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)   | 6                     | 46.2   | 4                | 57.1   | 6          | 46.2   | 4            | 44.4   | 1           | 25.0   | 1          | 25.0   | 39         | 44.8   |
| - ซ่อมยามารักษาเอง   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม  | 13                    | 100.0  | 7                | 100.0  | 13         | 100.0  | 9            | 100.0  | 4           | 100.0  | 4          | 100.0  | 87         | 100.0  |
| 5.4 ปัญหา/อุปสรรคที่ท่าน/สมาชิกได้รับจากการไปรักษาที่สถานพยาบาล                                      |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - ไม่มีปัญหา/อุปสรรค   | 7                     | 77.8   | 5                | 83.3   | 7          | 87.5   | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 1          | 33.3   | 45         | 76.3   |
| - ระยะทางไกล/การเดินทางไม่สะดวก  | 1                     | 11.1   | 1                | 16.7   | 1          | 12.5   | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 1          | 33.3   | 4          | 6.8    |
| - บุคลากรในสถานพยาบาลมีน้อย  | 1                     | 11.1   | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 1          | 33.3   | 8          | 13.6   |
| - อื่นๆ (การบริการล่าช้า)  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 2          | 3.3    |
| รวม  | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| ส่วนที่ 6 : ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพความเป็นอยู่ปัจจุบัน   |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| 6.1 ท่านมีความรู้สึกอย่างไรกับชุมชนที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน  |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - ยังเป็นชุมชนที่น่าอยู่อาศัย  | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| - เป็นชุมชนที่ไม่น่าอยู่อาศัย เนื่องจาก คนนอกพื้นที่มาอยู่มากขึ้น                                    | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม  | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| 6.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปที่สำคัญภายในชุมชนของท่านในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)                  |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - ปัญหาฝุ่นละออง   | 4                     | 30.8   | 1                | 16.7   | 5          | 31.3   | 2            | 40.0   | 3           | 50.0   | 2          | 25.0   | 29         | 30.2   |
| - ปัญหาเสียงรบกวน  | 2                     | 15.4   | 1                | 16.7   | 4          | 25.0   | 1            | 20.0   | 2           | 33.3   | 3          | 37.5   | 15         | 15.6   |
| - ปัญหาน้ำเสีย   | 1                     | 7.7    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 1.0    |
| - ปัญหากลิ่นรบกวน  | 3                     | 23.1   | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 1           | 16.7   | 2          | 25.0   | 14         | 14.6   |
| - ปัญหาน้ำท่วม   | 2                     | 15.4   | 1                | 16.7   | 3          | 18.8   | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 1          | 12.5   | 15         | 15.6   |
| - ปัญหาการจราจรแออัด   | 1                     | 7.7    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 2          | 2.1    |
| - ปัญหาการระบายน้ำในชุมชน  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 6          | 6.3    |
| - ปัญหาขาดแคลนน้ำดื่ม  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - ปัญหาขาดแคลนน้ำใช้   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - ปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 2          | 12.5   | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 3          | 3.1    |
| - อื่นๆ (ไม่มี)  | 0                     | 0.0    | 3                | 50.0   | 2          | 12.5   | 2            | 40.0   | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 11         | 11.5   |
| รวม  | 13                    | 100.0  | 6                | 100.0  | 16         | 100.0  | 5            | 100.0  | 6           | 100.0  | 8          | 100.0  | 96         | 100.0  |
| ส่วนที่ 7 การรับรู้ข่าวสารประชาสัมพันธ์ของโครงการฯ   |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| 7.1 ท่านเคยได้รับทราบการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการของบริษัท พูจิ นีออน ไทย อินนูลิน จำกัดหรือไม่ |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - ไม่เคย   | 8                     | 88.9   | 6                | 100.0  | 7          | 87.5   | 4            | 66.7   | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 48         | 81.4   |
| - เคย  | 1                     | 11.1   | 0                | 0.0    | 1          | 12.5   | 2            | 33.3   | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 11         | 18.6   |
| รวม  | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        | รวม        |        |
|---|-----------------------|--------|------------------|--------|------------|--------|--------------|--------|-------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|   | ต.ดอนขมิ้น            |        | เทศบาลตำบลท่าไม้ |        | อบต.ท่าเสา |        | อบต.โคกตะบอง |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.พงตึก  |        |            |        |
|   | จำนวน (คน)            | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 7.1) กรณีที่ เคย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)   |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - เจ้าหน้าที่ของโครงการ   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 2          | 18.2   |
| - หน่วยงานราชการ  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 2            | 100.0  | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 4          | 36.3   |
| - ผู้นำชุมชน  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - เพื่อนบ้าน  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 1          | 100.0  | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 2          | 18.2   |
| - ป้ายประกาศ  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - อื่นๆ (จดหมายเชิญประชุม, บริษัทที่ปรึกษา)   | 1                     | 100.0  | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 3          | 27.3   |
| รวม   | 1                     | 100.0  | 0                | 0.0    | 1          | 100.0  | 2            | 100.0  | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 11         | 100.0  |
| 7.2 ท่านคิดว่าการให้ข้อมูลข่าวสารความก้าวหน้าของโครงการของบริษัท พุจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีรูปแบบวิธีการใดที่เหมาะสมและทำให้ชุมชนได้รับรู้ข้อมูลมากที่สุด |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - ทำจดหมาย/เอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง   | 3                     | 33.3   | 4                | 66.7   | 3          | 37.5   | 2            | 33.3   | 3           | 100.0  | 1          | 33.3   | 23         | 39.0   |
| - แจกข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน   | 4                     | 44.4   | 2                | 33.3   | 2          | 25.0   | 2            | 33.3   | 0           | 0.0    | 1          | 33.3   | 23         | 39.0   |
| - แจกข้อมูลผ่านหอกระจายเสียง/วิทยุชุมชน   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 3          | 37.5   | 1            | 16.7   | 0           | 0.0    | 1          | 33.3   | 6          | 10.2   |
| - จัดประชุมชี้แจงต่อประชาชนในแต่ละชุมชน   | 1                     | 11.1   | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 3          | 5.0    |
| - แจกข้อมูลผ่านรถกระจายเสียง  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - อื่นๆ (Application Line)  | 1                     | 11.1   | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 1            | 16.7   | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 4          | 6.8    |
| รวม   | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| 7.3 เจ้าหน้าที่ของโครงการของบริษัท พุจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีส่วนร่วมรับฟังความคิดเห็นกับชุมชนของท่านหรือไม่  |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - ไม่มีปัญหาผลกระทบจากโครงการ   | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 3          | 37.5   | 5            | 83.3   | 3           | 100.0  | 1          | 33.3   | 33         | 55.9   |
| - ไม่เคยเข้ามา  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 5          | 62.5   | 1            | 16.7   | 0           | 0.0    | 2          | 66.7   | 26         | 44.1   |
| - เคยเข้ามา และปัญหาได้รับการแก้ไขแล้ว  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - เคยเข้ามา แต่ปัญหายังไม่ได้รับการแก้ไข  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม   | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| 7.4 ท่านเคยเข้าร่วม โครงการหรือกิจกรรมของ บริษัท พุจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด หรือไม่  |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - ไม่เคย เนื่องจาก ไม่ทราบว่ามกิจกรรม   | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 56         | 94.9   |
| - เคย คือ เข้าร่วมประชุมช่วงที่เปิดโรงงาน   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 3          | 5.1    |
| รวม   | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| 7.5 หากในอนาคต บริษัท พุจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด ได้จัดกิจกรรมในชุมชน ท่านมีความยินดีจะเข้าร่วมกิจกรรมหรือไม่  |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - ยินดี   | 8                     | 88.9   | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 4            | 66.7   | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 56         | 94.9   |
| - ไม่ยินดี เนื่องจาก ทำงานและไม่มีเวลา  | 1                     | 11.1   | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 1            | 16.7   | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 2          | 3.4    |
| - ไม่แน่ใจ เนื่องจาก ไม่ทราบรายละเอียด  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 1            | 16.7   | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 1.7    |
| รวม   | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        | รวม        |        |
|---|-----------------------|--------|------------------|--------|------------|--------|--------------|--------|-------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|   | ต.ดอนขมิ้น            |        | เทศบาลตำบลท่าไม้ |        | อบต.ท่าเสา |        | อบต.โคกตะบอง |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.พงตึก  |        |            |        |
|   | จำนวน (คน)            | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 7.5) กรณีที่ยินดี  |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - อยากรทราบข่าวสารของโครงการและนำไปกระจายข่าวสารในชุมชน                                       | 3                     | 37.5   | 2                | 33.3   | 8          | 100.0  | 1            | 25.0   | 0           | 0.0    | 3          | 100.0  | 33         | 58.9   |
| - ชุมชนอยู่ใกล้กับโครงการ   | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 1.8    |
| - ทำให้ชุมชนมีความเจริญขึ้น / มีประโยชน์ต่อชุมชน  | 3                     | 37.5   | 3                | 50.0   | 0          | 0.0    | 3            | 75.0   | 2           | 66.7   | 0          | 0.0    | 14         | 25.0   |
| - เพื่อความสัมพันธ์อันดีต่อกัน  | 2                     | 25.0   | 1                | 16.7   | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 1           | 33.3   | 0          | 0.0    | 8          | 14.3   |
| รวม   | 8                     | 100    | 6                | 100    | 8          | 100    | 4            | 100    | 3           | 100    | 3          | 100    | 56         | 100.0  |
| ส่วนที่ 8 : ความคิดเห็นต่อโครงการของบริษัท ฟุจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด                      |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| 8.1 ปัจจุบันท่านคิดว่าการดำเนินงานของบริษัท ฟุจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีผลต่อชุมชนอย่างไร |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - มีผลดีมากกว่าผลกระทบ  | 2                     | 22.2   | 0                | 0.0    | 8          | 100.0  | 3            | 50.0   | 0           | 0.0    | 1          | 33.3   | 24         | 40.7   |
| - มีผลกระทบมากกว่าผลดี  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - มีทั้งผลดีและผลกระทบ  | 2                     | 22.2   | 2                | 33.3   | 0          | 0.0    | 3            | 50.0   | 3           | 100.0  | 0          | 0.0    | 17         | 28.8   |
| - อื่นๆ (ไม่แน่ใจ, ไม่รู้จักโครงการ)  | 5                     | 55.6   | 4                | 66.7   | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 2          | 66.7   | 18         | 30.5   |
| รวม   | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| 8.2 กรณีที่มีผลดี ท่านคิดว่ามีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)                               |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - สนับสนุนกิจกรรมและประเพณีต่างๆในชุมชน   | 1                     | 25.0   | 2                | 100.0  | 0          | 0.0    | 2            | 33.3   | 0           | 0.0    | 1          | 100.0  | 12         | 29.3   |
| - มีการจ้างงาน / ส่งเสริมอาชีพให้กับชุมชน   | 3                     | 4.0    | 0                | 0.0    | 8          | 100.0  | 4            | 66.7   | 2           | 0.0    | 0          | 0.0    | 28         | 68.3   |
| - สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น / เจริญขึ้น  | 0                     | 0.0    | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 1           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 2.4    |
| รวม   | 4                     | 29.0   | 2                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 0.0    | 1          | 100.0  | 41         | 100.0  |
| 8.3 กรณีที่มีผลกระทบ ท่านคิดว่ามีผลกระทบอย่างไรต่อชุมชน                                       |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - ไม่มี   | 3                     | 33.3   | 2                | 33.3   | 8          | 100.0  | 3            | 50.0   | 1           | 33.3   | 1          | 33.3   | 34         | 57.6   |
| - ไม่แน่ใจ  | 5                     | 55.6   | 4                | 66.7   | 0          | 0.0    | 3            | 50.0   | 2           | 66.7   | 2          | 66.7   | 24         | 40.7   |
| - มี (สภาพอากาศเปลี่ยนแปลง)   | 1                     | 11.1   | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 1.7    |
| รวม   | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |
| 8.4 ข้อเสนออื่นๆในการปรับปรุงแก้ไขโครงการ   |                       |        |                  |        |            |        |              |        |             |        |            |        |            |        |
| - ลงพื้นที่มาร่วมกิจกรรมกับชุมชนตามประเพณี และตามความเหมาะสม                                  | 2                     | 22.2   | 2                | 33.3   | 3          | 37.5   | 1            | 16.7   | 0           | 0.0    | 1          | 33.3   | 20         | 33.9   |
| - จัดงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนอย่างทั่วถึง  | 2                     | 22.2   | 1                | 16.7   | 1          | 12.5   | 1            | 16.7   | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 7          | 11.9   |
| - สนับสนุนทุนการศึกษาให้เด็ก และพัฒนาโรงเรียนในพื้นที่  | 1                     | 11.1   | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 1            | 16.7   | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 7          | 11.9   |
| - สงเคราะห์คนชรา คนพิการ และเด็กด้อยโอกาส   | 1                     | 11.1   | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 1            | 16.7   | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 3          | 5.1    |
| - สนับสนุนระบบสาธารณสุขปโภค เช่น ไฟฟ้าส่องสว่าง กล้องวงจรปิด                                  | 1                     | 11.1   | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 1          | 33.3   | 3          | 5.1    |
| - ชี้แจงการดำเนินงานของโรงงานไฟฟ้า / เพิ่มการประชาสัมพันธ์ตามชุมชน                            | 1                     | 11.1   | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 3           | 100.0  | 0          | 0.0    | 6          | 10.2   |
| - จัดกิจกรรมเยี่ยมชมโรงงาน  | 1                     | 11.1   | 0                | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1          | 1.6    |
| - ไม่แสดงความคิดเห็น  | 0                     | 0.0    | 3                | 50.0   | 4          | 50.0   | 2            | 33.3   | 0           | 0.0    | 1          | 33.3   | 12         | 20.3   |
| รวม   | 9                     | 100.0  | 6                | 100.0  | 8          | 100.0  | 6            | 100.0  | 3           | 100.0  | 3          | 100.0  | 59         | 100.0  |

---

## ผลการสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทน



ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนต่อโครงการโรงงานผลิตอินนูลิน  
บริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด

| ประเด็นที่ศึกษา                         | จ.ราชบุรี/อ.บ้านโป่ง |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |
|---|----------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|--------------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|-----------------------|--------|
|   | เทศบาลเมืองท่าผา     |        | เทศบาลตำบลปากแรต |        | เทศบาลตำบลบึงไผ่ |        | เทศบาลตำบลกรับใหญ่ |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | อบต.ทุ่งพยอม |        | ต.ดอนขมิ้น            |        |
|   | จำนวน (คน)           | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)         | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)            | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง                           | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| 1.1 เพศ                                 |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - ชาย                                   | 16                   | 30.2   | 6                | 30.0   | 21               | 21.6   | 2                  | 28.6   | 18            | 37.5   | 2            | 66.7   | 19                    | 36.5   |
| - หญิง                                  | 37                   | 69.8   | 14               | 70.0   | 76               | 78.4   | 5                  | 71.4   | 30            | 62.5   | 1            | 33.3   | 33                    | 63.5   |
| รวม                                     | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 1.2 อายุ                                |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - 18-25 ปี                              | 0                    | 0.0    | 1                | 5.0    | 2                | 2.1    | 0                  | 0.0    | 1             | 2.1    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - 26-35 ปี                              | 8                    | 15.1   | 1                | 5.0    | 11               | 11.3   | 0                  | 0.0    | 6             | 12.5   | 1            | 33.3   | 8                     | 15.4   |
| - 36-45 ปี                              | 13                   | 24.5   | 3                | 15.0   | 15               | 15.5   | 0                  | 0.0    | 10            | 20.8   | 0            | 0.0    | 11                    | 21.2   |
| - 46-55 ปี                              | 15                   | 28.3   | 3                | 15.0   | 29               | 29.9   | 1                  | 14.3   | 11            | 22.9   | 2            | 66.7   | 10                    | 19.2   |
| - 56-65 ปี                              | 10                   | 18.9   | 5                | 25.0   | 29               | 29.9   | 2                  | 28.6   | 18            | 37.5   | 0            | 0.0    | 19                    | 36.5   |
| - มากกว่า 65 ปี                         | 7                    | 13.2   | 7                | 35.0   | 11               | 11.3   | 4                  | 57.1   | 2             | 4.2    | 0            | 0.0    | 4                     | 7.7    |
| รวม                                     | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 1.3 สถานภาพในครัวเรือน                  |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - หัวหน้าครัวเรือน                      | 15                   | 28.3   | 11               | 55.0   | 41               | 42.2   | 5                  | 71.4   | 20            | 41.7   | 2            | 66.7   | 23                    | 44.2   |
| - ภรรยา                                 | 28                   | 52.8   | 7                | 35.0   | 25               | 25.8   | 1                  | 14.3   | 23            | 47.9   | 1            | 33.3   | 15                    | 28.8   |
| - บุตร/เขย/สะใภ้                        | 5                    | 9.4    | 1                | 5.0    | 9                | 9.3    | 0                  | 0.0    | 3             | 6.3    | 0            | 0.0    | 7                     | 13.5   |
| - พี่/น้อง                              | 1                    | 1.9    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                     | 1.9    |
| - บิดา/มารดา                            | 3                    | 5.6    | 1                | 5.0    | 6                | 6.2    | 1                  | 14.3   | 1             | 2.1    | 0            | 0.0    | 4                     | 7.7    |
| - ผู้อยู่อาศัย                          | 1                    | 1.9    | 0                | 0.0    | 16               | 16.5   | 0                  | 0.0    | 1             | 2.1    | 0            | 0.0    | 2                     | 3.8    |
| รวม                                     | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 1.4 ภูมิลำเนาเดิม                       |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - อยู่ที่นี่มาแต่เดิม                   | 42                   | 79.2   | 14               | 70.0   | 59               | 60.8   | 7                  | 100.0  | 38            | 79.2   | 3            | 100.0  | 41                    | 78.8   |
| - ย้ายมาจากที่อื่น                      | 11                   | 20.8   | 6                | 30.0   | 38               | 39.2   | 0                  | 0.0    | 10            | 20.8   | 0            | 0.0    | 11                    | 21.2   |
| รวม                                     | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 1.4) ย้ายมาจากที่อื่น        |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - ภาคเหนือ                              | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 2                | 5.3    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ                 | 1                    | 9.1    | 2                | 33.3   | 5                | 13.2   | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 2                     | 18.2   |
| - ภาคกลาง                               | 7                    | 63.6   | 1                | 16.7   | 3                | 7.9    | 0                  | 0.0    | 7             | 70.0   | 0            | 0.0    | 6                     | 54.5   |
| - ภาคตะวันออก                           | 1                    | 9.1    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - ภาคตะวันตก                            | 2                    | 18.2   | 3                | 50.0   | 27               | 71.0   | 0                  | 0.0    | 3             | 30.0   | 0            | 0.0    | 1                     | 9.1    |
| - ภาคใต้                                | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 2.6    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 2                     | 18.2   |
| รวม                                     | 11                   | 100.0  | 6                | 100.0  | 38               | 100.0  | 0                  | 0.0    | 10            | 100.0  | 0            | 0.0    | 11                    | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.ราชบุรี/อ.บ้านโป่ง |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |
|---|----------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|--------------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|-----------------------|--------|
|   | เทศบาลเมืองท่าผา     |        | เทศบาลตำบลปากแรต |        | เทศบาลตำบลบึงไผ่ |        | เทศบาลตำบลกรับใหญ่ |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | อบต.ทุ่งพยอม |        | ต.ดอนขมิ้น            |        |
|   | จำนวน (คน)           | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)         | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)            | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 1.5 ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ที่นี้                                  |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - 0-5 ปี  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 10               | 10.3   | 0                  | 0.0    | 1             | 2.1    | 0            | 0.0    | 1                     | 1.9    |
| - 6-10 ปี   | 2                    | 3.8    | 0                | 0.0    | 7                | 7.2    | 0                  | 0.0    | 3             | 6.3    | 0            | 0.0    | 1                     | 1.9    |
| - 11-15 ปี  | 2                    | 3.8    | 2                | 10.0   | 5                | 5.2    | 0                  | 0.0    | 3             | 6.3    | 0            | 0.0    | 3                     | 5.8    |
| - 16-20 ปี  | 3                    | 5.7    | 0                | 0.0    | 6                | 6.2    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - 20 ปีขึ้นไป   | 46                   | 86.7   | 18               | 90.0   | 69               | 71.1   | 7                  | 100.0  | 41            | 85.4   | 3            | 100.0  | 47                    | 90.4   |
| รวม   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ                                    |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| ปัจจุบันในครอบครัวของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมใดบ้าง |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| 2.1 อาชีพหลักของครัวเรือน                                       |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - เกษตรกรรม   | 7                    | 13.2   | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 2                  | 28.6   | 9             | 18.8   | 2            | 66.7   | 4                     | 7.7    |
| - ประมง   | 0                    | 0.0    | 1                | 5.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - ค้าขาย  | 6                    | 11.3   | 5                | 25.0   | 36               | 37.1   | 1                  | 14.3   | 2             | 4.2    | 0            | 0.0    | 13                    | 25.0   |
| - รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม                                     | 6                    | 11.3   | 1                | 5.0    | 3                | 3.1    | 0                  | 0.0    | 3             | 6.3    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - รับจ้างทั่วไป   | 4                    | 7.5    | 5                | 25.0   | 29               | 29.9   | 3                  | 42.8   | 10            | 20.8   | 0            | 0.0    | 2                     | 3.8    |
| - รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ                                      | 6                    | 11.3   | 0                | 0.0    | 3                | 3.1    | 0                  | 0.0    | 3             | 6.3    | 0            | 0.0    | 9                     | 17.3   |
| - พนักงานบริษัทเอกชน  | 17                   | 32.2   | 1                | 5.0    | 5                | 5.2    | 1                  | 14.3   | 15            | 31.3   | 0            | 0.0    | 14                    | 26.9   |
| - ประกอบธุรกิจส่วนตัว   | 6                    | 11.3   | 1                | 5.0    | 8                | 8.2    | 0                  | 0.0    | 3             | 6.3    | 0            | 0.0    | 10                    | 19.2   |
| - อื่นๆ (แม่บ้าน, เกษียณอายุ)                                   | 1                    | 1.9    | 6                | 30.0   | 13               | 13.4   | 0                  | 0.0    | 3             | 6.3    | 1            | 33.3   | 0                     | 0.0    |
| รวม   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 2.2 อาชีพรอง/เสริม ของครัวเรือน                                 |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - ไม่มี   | 28                   | 53.8   | 14               | 70.0   | 91               | 93.8   | 7                  | 100.0  | 27            | 51.9   | 3            | 100.0  | 24                    | 43.6   |
| - เกษตรกรรม   | 1                    | 1.9    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 1             | 1.9    | 0            | 0.0    | 2                     | 3.6    |
| - ประมง   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - ค้าขาย  | 6                    | 11.6   | 3                | 15.0   | 3                | 3.1    | 0                  | 0.0    | 10            | 19.2   | 0            | 0.0    | 13                    | 23.6   |
| - รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม                                     | 1                    | 1.9    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 2             | 3.8    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - รับจ้างทั่วไป   | 16                   | 30.8   | 1                | 5.0    | 3                | 3.1    | 0                  | 0.0    | 10            | 19.2   | 0            | 0.0    | 14                    | 25.5   |
| - รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ                                      | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                     | 1.8    |
| - พนักงานบริษัทเอกชน  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 2             | 3.8    | 0            | 0.0    | 1                     | 1.8    |
| - ประกอบธุรกิจส่วนตัว   | 0                    | 0.0    | 2                | 10.0   | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| รวม   | 52                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 52            | 100.0  | 3            | 100.0  | 55                    | 100.0  |



| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.ราชบุรี/อ.บ้านโป่ง |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |
|---|----------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|--------------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|-----------------------|--------|
|   | เทศบาลเมืองท่าผา     |        | เทศบาลตำบลปากแรต |        | เทศบาลตำบลบึงไผ่ |        | เทศบาลตำบลกรับใหญ่ |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | อบต.ทุ่งพยอม |        | ต.ดอนขมิ้น            |        |
|   | จำนวน (คน)           | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)         | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)            | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 3.3 การดำเนินโครงการโรงงานผลิตอินนูลิน บริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด<br>มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต และความสัมพันธ์ภายในชุมชนของท่านหรือไม่ |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น   | 20                   | 37.7   | 13               | 65.0   | 13               | 13.4   | 4                  | 57.1   | 17            | 35.4   | 1            | 33.3   | 9                     | 17.3   |
| - เปลี่ยนแปลงไปในทางที่แย่ลง  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - ไม่เปลี่ยนแปลง  | 29                   | 54.7   | 7                | 35.0   | 59               | 60.8   | 2                  | 28.6   | 25            | 52.1   | 0            | 0.0    | 38                    | 73.1   |
| - อื่นๆ (ไม่รู้จักโครงการ)  | 4                    | 7.6    | 0                | 0.0    | 25               | 25.8   | 1                  | 14.3   | 6             | 12.5   | 2            | 66.7   | 5                     | 9.6    |
| รวม   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพและด้านสาธารณสุขโลก   |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| 4.1 ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ท่านและสมาชิกในครัวเรือน มีใครเคยเจ็บป่วย หรือไม่   |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - เคย   | 42                   | 79.2   | 12               | 60.0   | 81               | 83.5   | 6                  | 85.7   | 30            | 62.5   | 3            | 100.0  | 37                    | 71.2   |
| - ไม่เคย  | 11                   | 20.8   | 8                | 40.0   | 16               | 16.5   | 1                  | 14.3   | 18            | 37.5   | 0            | 0.0    | 15                    | 28.8   |
| รวม   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 4.2 (ต่อจากข้อ 4.1) ถ้าเคย ส่วนใหญ่เป็นโรคอะไรมากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)   |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ  | 1                    | 1.1    | 1                | 7.2    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 3                     | 3.6    |
| - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร  | 1                    | 1.1    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 1             | 1.7    | 0            | 0.0    | 1                     | 1.2    |
| - โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ  | 3                    | 3.3    | 3                | 21.4   | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 2             | 3.4    | 0            | 0.0    | 4                     | 4.8    |
| - โรคผิวหนังและภูมิแพ้  | 14                   | 15.4   | 0                | 0.0    | 4                | 4.3    | 0                  | 0.0    | 4             | 7.0    | 0            | 0.0    | 9                     | 10.8   |
| - โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                     | 1.2    |
| - โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน   | 7                    | 7.7    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 5             | 8.6    | 0            | 0.0    | 5                     | 6.0    |
| - โรคปอด  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - โรคเบาหวาน  | 9                    | 9.9    | 2                | 14.3   | 14               | 15.2   | 2                  | 20.0   | 9             | 15.5   | 1            | 16.7   | 11                    | 13.3   |
| - โรคความดัน  | 11                   | 12.1   | 3                | 21.4   | 18               | 19.6   | 3                  | 30.0   | 7             | 12.1   | 1            | 16.7   | 11                    | 13.3   |
| - ไข้หวัด   | 34                   | 37.4   | 3                | 21.4   | 18               | 19.6   | 4                  | 40.0   | 22            | 37.9   | 2            | 33.3   | 25                    | 30.1   |
| - โรคชรา  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 2                | 2.2    | 0                  | 0.0    | 1             | 1.7    | 0            | 0.0    | 1                     | 1.2    |
| - อื่นๆ   | 11                   | 12.1   | 2                | 14.3   | 36               | 39.1   | 1                  | 10.0   | 7             | 12.1   | 2            | 33.3   | 12                    | 14.5   |
| รวม   | 91                   | 100.0  | 14               | 100.0  | 92               | 100.0  | 10                 | 100.0  | 58            | 100.0  | 6            | 100.0  | 83                    | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 4.2) โรคอื่นๆ ได้แก่   |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - โรคหัวใจ  | 1                    | 9.1    | 0                | 0.0    | 1                | 2.8    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - โรคโควิด 19   | 10                   | 90.9   | 2                | 100.0  | 34               | 94.4   | 1                  | 100.0  | 7             | 100.0  | 2            | 100.0  | 12                    | 100.0  |
| - โรคอัมพฤกษ์   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 2.8    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| รวม   | 11                   | 100.0  | 2                | 100.0  | 36               | 100.0  | 1                  | 100.0  | 7             | 100.0  | 2            | 100.0  | 12                    | 100.0  |
| 4.3 เมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ท่าน/สมาชิกไปรักษาหรือใช้บริการที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)   |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - โรงพยาบาลประจำอำเภอ/ ประจําจังหวัด  | 50                   | 64.9   | 19               | 95.0   | 53               | 57.6   | 6                  | 66.7   | 40            | 58.8   | 3            | 75.0   | 46                    | 56.8   |
| - คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน   | 8                    | 10.4   | 0                | 0.0    | 10               | 10.9   | 1                  | 11.1   | 13            | 19.1   | 0            | 0.0    | 8                     | 9.9    |
| - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)  | 4                    | 5.2    | 1                | 5.0    | 24               | 26.1   | 1                  | 11.1   | 4             | 5.9    | 1            | 25.0   | 6                     | 7.4    |
| - ซื้อยามารักษาเอง  | 15                   | 19.5   | 0                | 0.0    | 5                | 5.4    | 1                  | 11.1   | 11            | 16.2   | 0            | 0.0    | 21                    | 25.9   |
| รวม   | 77                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 92               | 100.0  | 9                  | 100.0  | 68            | 100.0  | 4            | 100.0  | 81                    | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.ราชบุรี/อ.บ้านโป่ง |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |
|---|----------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|--------------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|-----------------------|--------|
|   | เทศบาลเมืองท่าผา     |        | เทศบาลตำบลปากแรต |        | เทศบาลตำบลบึงไผ่ |        | เทศบาลตำบลกรับใหญ่ |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | อบต.ทุ่งพยอม |        | ต.ดอนขมิ้น            |        |
|   | จำนวน (คน)           | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)         | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)            | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 4.4 ปัญหา/อุปสรรคที่ท่าน/สมาชิกได้รับจากการไปรักษาที่สถานพยาบาล   |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - ไม่มีปัญหา/อุปสรรค  | 39                   | 73.6   | 17               | 85.0   | 85               | 87.6   | 7                  | 100.0  | 37            | 77.1   | 3            | 100.0  | 39                    | 75.0   |
| - ระยะทางไกล/การเดินทางไม่สะดวก   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 1.1    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - บุคลากรในสถานพยาบาลมีน้อย   | 14                   | 26.4   | 3                | 15.0   | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 11            | 22.9   | 0            | 0.0    | 13                    | 25.0   |
| - อื่นๆ (การบริการล่าช้า, บุคลากร ไม่สุภาพ)   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 11               | 11.3   | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| รวม   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| ส่วนที่ 5 : ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพความเป็นอยู่ปัจจุบัน  |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| 5.1 ท่านมีความรู้สึกร้อย่างไรกับชุมชนที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน   |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - ยังเป็นชุมชนที่น่าอยู่อาศัย   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| - เป็นชุมชนที่ไม่น่าอยู่อาศัย   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| รวม   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 5.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปที่สำคัญภายในชุมชนของท่านในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)                     |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - ปัญหาฝุ่นละออง  | 16                   | 20.0   | 3                | 15.0   | 36               | 37.0   | 0                  | 0.0    | 7             | 9.5    | 0            | 0.0    | 16                    | 18.4   |
| - ปัญหาเสียงรบกวน   | 4                    | 5.0    | 2                | 10.0   | 5                | 5.2    | 0                  | 0.0    | 10            | 13.5   | 0            | 0.0    | 17                    | 19.5   |
| - ปัญหาน้ำเสีย  | 6                    | 7.5    | 0                | 0.0    | 1                | 1.0    | 1                  | 14.3   | 4             | 5.4    | 0            | 0.0    | 8                     | 9.2    |
| - ปัญหากลิ่นรบกวน   | 20                   | 25.0   | 1                | 5.0    | 18               | 18.6   | 0                  | 0.0    | 20            | 27.0   | 0            | 0.0    | 20                    | 23.0   |
| - ปัญหาน้ำท่วม  | 4                    | 5.0    | 2                | 10.0   | 6                | 6.2    | 0                  | 0.0    | 8             | 10.8   | 0            | 0.0    | 5                     | 5.7    |
| - ปัญหาการจราจรแออัด  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                     | 1.1    |
| - ปัญหาการระบายน้ำในชุมชน   | 15                   | 18.8   | 1                | 5.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 9             | 12.2   | 0            | 0.0    | 8                     | 9.2    |
| - ปัญหาขาดแคลนน้ำดื่ม   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - ปัญหาขาดแคลนน้ำใช้  | 1                    | 1.2    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                     | 1.1    |
| - ปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 4             | 5.4    | 0            | 0.0    | 1                     | 1.1    |
| - อื่นๆ (ไม่มี)   | 14                   | 17.5   | 11               | 55.0   | 31               | 32.0   | 6                  | 85.7   | 12            | 16.2   | 3            | 100.0  | 10                    | 11.5   |
| รวม   | 80                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 74            | 100.0  | 3            | 100.0  | 87                    | 100.0  |
| ส่วนที่ 6 การรับรู้ข่าวสารประชาสัมพันธ์ของโครงการฯ  |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| 6.1 ท่านเคยได้รับทราบการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการของบริษัท พูจิ นิซอน ไทย อิน्डู ลิน จำกัด หรือไม่ |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - ไม่เคย  | 43                   | 81.1   | 20               | 100.0  | 94               | 96.9   | 6                  | 85.7   | 41            | 85.4   | 3            | 100.0  | 45                    | 86.5   |
| - เคย   | 10                   | 18.9   | 0                | 0.0    | 3                | 3.1    | 1                  | 14.3   | 7             | 14.6   | 0            | 0.0    | 7                     | 13.5   |
| รวม   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97               | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 6.1) กรณีที่ เคย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)   |                      |        |                  |        |                  |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - เจ้าหน้าที่ของโครงการ   | 2                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 2             | 0.0    | 0            | 0.0    | 3                     | 0.0    |
| - หน่วยงานราชการ  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - ผู้นำชุมชน  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 1             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - เพื่อนบ้าน  | 8                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 2                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 2             | 0.0    | 0            | 0.0    | 2                     | 0.0    |
| - ป้ายประกาศ  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 2                     | 0.0    |
| - อื่นๆ (รู้ด้วยตนเอง)  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                | 0.0    | 1                  | 0.0    | 2             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| รวม   | 11                   | 0.0    | 0                | 0.0    | 3                | 0.0    | 1                  | 0.0    | 7             | 0.0    | 0            | 0.0    | 7                     | 0.0    |

| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.ราชบุรี/อ.บ้านโป่ง |        |                  |        |                    |        |                    |        |               |        |              |        | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |
|---|----------------------|--------|------------------|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|-----------------------|--------|
|   | เทศบาลเมืองท่าผา     |        | เทศบาลตำบลปากแรต |        | เทศบาลตำบลบึงไผ่พร |        | เทศบาลตำบลกรับใหญ่ |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | อบต.ทุ่งพยอม |        | ต.ดอนขมิ้น            |        |
|   | จำนวน (คน)           | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)         | ร้อยละ | จำนวน (คน)         | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)            | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97                 | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 6.2 ท่านคิดว่าทำให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และการดูแลชุมชนรอบโครงการ บริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีรูปแบบวิธีการใดที่เหมาะสมและทำให้ชุมชนได้รับรู้ข้อมูลมากที่สุด |                      |        |                  |        |                    |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง  | 1                    | 1.9    | 2                | 10.0   | 1                  | 1.0    | 0                  | 0.0    | 4             | 8.3    | 0            | 0.0    | 10                    | 19.2   |
| - แจ้งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน  | 34                   | 64.2   | 16               | 80.0   | 61                 | 62.9   | 6                  | 85.7   | 26            | 54.2   | 2            | 66.7   | 28                    | 53.8   |
| - แจ้งข้อมูลผ่านหอกระจายเสียง/วิทยุชุมชน  | 10                   | 18.9   | 0                | 0.0    | 26                 | 26.8   | 0                  | 0.0    | 8             | 16.7   | 0            | 0.0    | 8                     | 15.4   |
| - จัดประชุมชี้แจงต่อประชาชนในแต่ละชุมชน   | 4                    | 7.5    | 2                | 10.0   | 3                  | 3.1    | 1                  | 14.3   | 8             | 16.7   | 0            | 0.0    | 3                     | 5.8    |
| - แจ้งข้อมูลผ่านรถกระจายเสียง   | 4                    | 7.5    | 0                | 0.0    | 3                  | 3.1    | 0                  | 0.0    | 2             | 4.2    | 1            | 33.3   | 3                     | 5.8    |
| - อื่นๆ (Line หมู่บ้าน, อสม.)   | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 3                  | 3.1    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| รวม   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97                 | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 6.3 เจ้าหน้าที่ของ บริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีส่วนร่วมรับฟังความคิดเห็นกับชุมชนของท่านหรือไม่   |                      |        |                  |        |                    |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - ไม่มีปัญหาผลกระทบจากโครงการ   | 1                    | 1.9    | 7                | 35.0   | 4                  | 4.1    | 2                  | 28.6   | 7             | 14.6   | 0            | 0.0    | 2                     | 3.8    |
| - ไม่เคยเข้ามา  | 52                   | 98.1   | 13               | 65.0   | 93                 | 95.9   | 5                  | 71.4   | 41            | 85.4   | 3            | 100.0  | 50                    | 96.2   |
| - เคยเข้ามา และปัญหาได้รับการแก้ไขแล้ว  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - เคยเข้ามา แต่ปัญหายังไม่ได้รับการแก้ไข  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| รวม   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97                 | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 6.4 ท่านเคยเข้าร่วม โครงการหรือกิจกรรมของ บริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด จำกัด หรือไม่  |                      |        |                  |        |                    |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - ไม่เคย เนื่องจาก ไม่รู้จัก โครงการและไม่ทราบว่ามิกิจกรรม  | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97                 | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 51                    | 98.1   |
| - เคย คือ ประชุมก่อนเปิดโรงงาน  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                     | 1.9    |
| รวม   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97                 | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 6.5 หากในอนาคต บริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด จำกัด จัดกิจกรรม ในชุมชน ท่านมีความยินดีจะเข้าร่วมกิจกรรมหรือไม่  |                      |        |                  |        |                    |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - ยินดี   | 47                   | 88.7   | 20               | 100.0  | 59                 | 60.8   | 7                  | 100.0  | 45            | 93.8   | 0            | 0.0    | 44                    | 84.6   |
| - ไม่ยินดี  | 4                    | 7.5    | 0                | 0.0    | 23                 | 23.7   | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 1            | 33.3   | 1                     | 1.9    |
| - ไม่แน่ใจ  | 2                    | 3.8    | 0                | 0.0    | 15                 | 15.5   | 0                  | 0.0    | 3             | 6.3    | 2            | 66.7   | 7                     | 13.5   |
| รวม   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97                 | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 6.5) กรณีที่ยินดี  |                      |        |                  |        |                    |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - สนใจเข้าร่วมกิจกรรม/ อยากมีส่วนร่วมในกิจกรรม  | 19                   | 40.4   | 4                | 20.0   | 12                 | 20.3   | 4                  | 57.1   | 15            | 33.3   | 0            | 0.0    | 12                    | 27.3   |
| - จะได้มีความรู้เพิ่มเติม   | 0                    | 0.0    | 1                | 5.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - จะได้ทราบข้อมูลของโรงงานมากขึ้น/ ได้รู้จัก โครงการมากขึ้น   | 23                   | 48.9   | 15               | 75.0   | 40                 | 67.8   | 2                  | 28.6   | 25            | 55.6   | 0            | 0.0    | 26                    | 59.1   |
| - เป็นประโยชน์ต่อชุมชน  | 5                    | 10.7   | 0                | 0.0    | 7                  | 11.9   | 1                  | 14.3   | 5             | 11.1   | 0            | 0.0    | 6                     | 13.6   |
| รวม   | 47                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 59                 | 100.0  | 7                  | 100.0  | 45            | 100.0  | 0            | 0.0    | 44                    | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 6.5) กรณีที่ไม่ยินดี   |                      |        |                  |        |                    |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - ชราภาพ/อายุมากแล้ว  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 3                  | 13.0   | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - ทำงาน/ ไม่สะดวก/ ไม่มีเวลา  | 4                    | 100.0  | 0                | 0.0    | 20                 | 87.0   | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 1            | 100.0  | 1                     | 100.0  |
| รวม   | 4                    | 100.0  | 0                | 0.0    | 23                 | 100.0  | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 1            | 100.0  | 1                     | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.ราชบุรี/อ.บ้านโป่ง |        |                  |        |                    |        |                    |        |               |        |              |        | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |
|---|----------------------|--------|------------------|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|---------------|--------|--------------|--------|-----------------------|--------|
|   | เทศบาลเมืองท่าผา     |        | เทศบาลตำบลปากแรต |        | เทศบาลตำบลบึงไผ่พร |        | เทศบาลตำบลกรับใหญ่ |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | อบต.ทุ่งพยอม |        | ต.ดอนขมิ้น            |        |
|   | จำนวน (คน)           | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)         | ร้อยละ | จำนวน (คน)         | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)            | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97                 | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 6.5) กรณีไม่แน่ใจ  |                      |        |                  |        |                    |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - ทำงาน/ ไม่ค่อยมีเวลา  | 2                    | 100.0  | 0                | 0.0    | 9                  | 60.0   | 0                  | 0.0    | 3             | 100.0  | 1            | 50.0   | 5                     | 71.4   |
| - ชราภาพแล้ว / อายุมากแล้ว  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 4                  | 26.7   | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - ต้องทราบรายละเอียดก่อน  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 2                  | 13.3   | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 1            | 50.0   | 2                     | 28.6   |
| รวม   | 2                    | 100.0  | 0                | 0.0    | 15                 | 100.0  | 0                  | 0.0    | 3             | 100.0  | 2            | 100.0  | 7                     | 100.0  |
| ส่วนที่ 7 : ความคิดเห็นต่อโครงการของบริษัท ฟุจิ นีฮอน ไทย อินดูลิน จำกัด                      |                      |        |                  |        |                    |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| 7.1 ปัจจุบันท่านคิดว่าการดำเนินงานของบริษัท ฟุจิ นีฮอน ไทย อินดูลิน จำกัด มีผลอย่างไรต่อชุมชน |                      |        |                  |        |                    |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - มีผลดีมากกว่าผลกระทบ  | 23                   | 43.4   | 15               | 75.0   | 15                 | 15.5   | 4                  | 57.1   | 15            | 31.3   | 0            | 0.0    | 20                    | 38.5   |
| - มีผลกระทบมากกว่าผลดี  | 0                    | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - มีทั้งผลดีและผลกระทบ  | 14                   | 26.4   | 2                | 10.0   | 13                 | 13.4   | 1                  | 14.3   | 17            | 35.4   | 0            | 0.0    | 14                    | 26.9   |
| - อื่นๆ (ไม่ทราบ)   | 16                   | 30.2   | 3                | 15.0   | 69                 | 71.2   | 2                  | 28.6   | 16            | 33.3   | 3            | 100.0  | 18                    | 34.6   |
| รวม   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97                 | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 7.2 กรณีมีผลดี ท่านคิดว่ามีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)                                  |                      |        |                  |        |                    |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - มีการจ้างงาน/ส่งเสริมอาชีพ  | 16                   | 30.2   | 2                | 10.0   | 18                 | 18.6   | 3                  | 42.9   | 14            | 29.2   | 0            | 0.0    | 10                    | 19.2   |
| - สภาพเศรษฐกิจดีขึ้น/ค้าขายดีขึ้น   | 4                    | 7.5    | 1                | 5.0    | 3                  | 3.1    | 0                  | 0.0    | 3             | 6.3    | 0            | 0.0    | 6                     | 11.5   |
| - เกิดการพัฒนาชุมชนในด้านต่างๆทำให้มีความเจริญมากขึ้น   | 2                    | 3.8    | 0                | 0.0    | 12                 | 12.3   | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 3                     | 5.8    |
| - ให้ความรู้แก่คนในชุมชน  | 0                    | 0.0    | 2                | 10.0   | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - ไม่แสดงความคิดเห็น  | 31                   | 58.5   | 15               | 75.0   | 64                 | 66.0   | 4                  | 57.1   | 31            | 64.6   | 3            | 100.0  | 33                    | 63.5   |
| รวม   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97                 | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 7.3 กรณีที่มีผลกระทบ ท่านคิดว่ามีผลกระทบอย่างไรต่อชุมชน                                       |                      |        |                  |        |                    |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - ไม่มี   | 23                   | 43.4   | 9                | 45.0   | 82                 | 84.5   | 4                  | 57.1   | 27            | 56.3   | 0            | 0.0    | 29                    | 55.8   |
| - ไม่แน่ใจ  | 28                   | 52.8   | 7                | 35.0   | 15                 | 15.5   | 3                  | 42.9   | 19            | 39.6   | 3            | 100.0  | 18                    | 34.6   |
| - มี (สภาพแวดล้อม)  | 2                    | 3.8    | 4                | 20.0   | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 2             | 4.2    | 0            | 0.0    | 5                     | 9.6    |
| รวม   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97                 | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 100.0  | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |
| 7.4 ข้อเสนออื่นๆในการปรับปรุงแก้ไขโครงการ   |                      |        |                  |        |                    |        |                    |        |               |        |              |        |                       |        |
| - ชี้แจงการดำเนินงานของโรงงานไฟฟ้า / เพิ่มการประชาสัมพันธ์ตามชุมชน                            | 1                    | 1.9    | 0                | 0.0    | 4                  | 4.1    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                     | 1.9    |
| - ลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์ทำความเข้าใจกับชาวบ้านโดยตรง  | 11                   | 20.8   | 2                | 10.0   | 3                  | 3.1    | 2                  | 28.6   | 17            | 35.4   | 0            | 0.0    | 9                     | 17.3   |
| - มีงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน อย่างทั่วถึง  | 1                    | 1.9    | 1                | 5.0    | 7                  | 7.2    | 2                  | 28.6   | 0             | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                     | 0.0    |
| - ให้งบทุนการศึกษาเด็กและเยาวชน และสงเคราะห์ผู้สูงอายุ  | 1                    | 1.9    | 0                | 0.0    | 9                  | 9.3    | 0                  | 0.0    | 2             | 4.2    | 0            | 0.0    | 2                     | 3.8    |
| - รับคนในพื้นที่ทำงานที่โครงการ / สนับสนุนอาชีพให้คนในชุมชน                                   | 1                    | 1.9    | 0                | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 2             | 4.2    | 0            | 0.0    | 1                     | 1.9    |
| - ลงพื้นที่ร่วมกิจกรรมกับชุมชนตามความเหมาะสม  | 4                    | 7.5    | 0                | 0.0    | 4                  | 4.1    | 0                  | 0.0    | 1             | 2.0    | 0            | 0.0    | 4                     | 7.7    |
| - ไม่แสดงความคิดเห็น  | 34                   | 64.1   | 17               | 85.0   | 70                 | 72.2   | 3                  | 42.8   | 26            | 54.2   | 3            | 100.0  | 35                    | 67.2   |
| รวม   | 53                   | 100.0  | 20               | 100.0  | 97                 | 100.0  | 7                  | 100.0  | 48            | 99.9   | 3            | 100.0  | 52                    | 100.0  |

ที่มา : การสำรวจภาคสนามในวันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนต่อโครงการโรง งานผลิตอินนูลิน

บริษัท พูจิ นิฮอน ไทย อินนูลิน จำกัด

| ประเด็นที่ศึกษา                         | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |            |        |              |        |             |        |            |        | พื้นที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม |        | รวม        |        |
|---|-----------------------|--------|------------|--------|--------------|--------|-------------|--------|------------|--------|---------------------------------|--------|------------|--------|
|   | เทศบาลตำบลท่าไม้      |        | อบต.ท่าเสา |        | อบต.โคกตะบอง |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.พงตึก  |        | หมู่บ้านธารทิพย์                |        |            |        |
|   | จำนวน (คน)            | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)                      | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง                           | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| 1.1 เพศ                                 |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ชาย                                   | 25                    | 47.2   | 15         | 40.5   | 13           | 56.5   | 8           | 53.3   | 6          | 40.0   | 1                               | 100.0  | 152        | 35.8   |
| - หญิง                                  | 28                    | 52.8   | 22         | 59.5   | 10           | 43.5   | 7           | 46.7   | 9          | 60.0   | 0                               | 0.0    | 272        | 64.2   |
| รวม                                     | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| 1.2 อายุ                                |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - 18-25 ปี                              | 1                     | 1.9    | 1          | 2.8    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 6          | 1.4    |
| - 26-35 ปี                              | 4                     | 7.5    | 6          | 16.2   | 4            | 17.4   | 4           | 26.7   | 1          | 6.6    | 0                               | 6.6    | 54         | 12.7   |
| - 36-45 ปี                              | 19                    | 35.8   | 8          | 21.6   | 4            | 17.4   | 5           | 33.3   | 4          | 26.7   | 0                               | 0.0    | 92         | 21.7   |
| - 46-55 ปี                              | 10                    | 18.9   | 8          | 21.6   | 7            | 30.4   | 3           | 20.0   | 6          | 40.0   | 1                               | 100.0  | 106        | 25.0   |
| - 56-65 ปี                              | 18                    | 34.0   | 8          | 21.6   | 7            | 30.4   | 3           | 20.0   | 4          | 26.7   | 0                               | 0.0    | 123        | 29.1   |
| - มากกว่า 65 ปี                         | 1                     | 1.9    | 6          | 16.2   | 1            | 4.4    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 43         | 10.1   |
| รวม                                     | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| 1.3 สถานภาพในครัวเรือน                  |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - หัวหน้าครัวเรือน                      | 17                    | 32.1   | 11         | 29.7   | 8            | 34.8   | 4           | 26.7   | 6          | 40.0   | 1                               | 100.0  | 164        | 38.7   |
| - ภรรยา                                 | 19                    | 35.8   | 14         | 37.8   | 9            | 39.1   | 6           | 40.0   | 5          | 33.3   | 0                               | 0.0    | 153        | 36.1   |
| - บุตร/เขย/สะใภ้                        | 5                     | 9.4    | 6          | 16.2   | 3            | 13.0   | 4           | 26.7   | 2          | 13.3   | 0                               | 0.0    | 45         | 10.6   |
| - พี่/น้อง                              | 0                     | 0.0    | 2          | 5.4    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 4          | 0.9    |
| - บิดา/มารดา                            | 9                     | 17.0   | 2          | 5.4    | 2            | 8.7    | 1           | 6.7    | 1          | 6.7    | 0                               | 0.0    | 31         | 7.3    |
| - คู่อยู่อาศัย                          | 3                     | 5.7    | 2          | 5.4    | 1            | 4.3    | 0           | 0.0    | 1          | 6.7    | 0                               | 0.0    | 27         | 6.4    |
| รวม                                     | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| 1.4 ภูมิลำเนาเดิม                       |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - อยู่ที่นี่มาแต่เดิม                   | 38                    | 71.7   | 26         | 70.3   | 20           | 87.0   | 11          | 73.3   | 13         | 86.7   | 1                               | 100.0  | 313        | 73.8   |
| - ย้ายมาจากที่อื่น                      | 15                    | 28.3   | 11         | 29.7   | 3            | 13.0   | 4           | 26.7   | 2          | 13.3   | 0                               | 0.0    | 111        | 26.2   |
| รวม                                     | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 1.4) ย้ายมาจากที่อื่น        |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ภาคเหนือ                              | 0                     | 0.0    | 1          | 9.1    | 0            | 0.0    | 2           | 50.0   | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 5          | 4.5    |
| - ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ                 | 0                     | 0.0    | 1          | 9.1    | 1            | 33.3   | 1           | 25.0   | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 13         | 11.7   |
| - ภาคกลาง                               | 12                    | 79.9   | 3          | 27.3   | 2            | 66.7   | 0           | 0.0    | 1          | 50.0   | 0                               | 0.0    | 42         | 37.9   |
| - ภาคตะวันออก                           | 1                     | 6.7    | 3          | 27.3   | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 5          | 4.5    |
| - ภาคตะวันตก                            | 1                     | 6.7    | 2          | 18.1   | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 39         | 35.1   |
| - ภาคใต้                                | 1                     | 6.7    | 1          | 9.1    | 0            | 0.0    | 1           | 25.0   | 1          | 50.0   | 0                               | 0.0    | 7          | 6.3    |
| รวม                                     | 15                    | 100.0  | 11         | 100.0  | 3            | 100.0  | 4           | 100.0  | 2          | 100.0  | 0                               | 0.0    | 111        | 100.0  |



| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |            |        |              |        |             |        |            |        | พื้นที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม |        | รวม        |        |
|---|-----------------------|--------|------------|--------|--------------|--------|-------------|--------|------------|--------|---------------------------------|--------|------------|--------|
|   | เทศบาลตำบลท่าไม้      |        | อบต.ท่าเสา |        | อบต.โคกตะบอง |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.พงดึก  |        | หมู่บ้านธารทิพย์                |        |            |        |
|   | จำนวน (คน)            | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)                      | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| 1.5 ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ที่นี่                                  |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - 0-5 ปี  | 1                     | 1.9    | 0          | 0.0    | 1            | 4.3    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 14         | 3.3    |
| - 6-10 ปี   | 0                     | 0.0    | 1          | 2.7    | 0            | 0.0    | 2           | 13.3   | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 16         | 3.8    |
| - 11-15 ปี  | 6                     | 11.3   | 4          | 10.8   | 2            | 8.7    | 1           | 6.7    | 1          | 6.7    | 0                               | 0.0    | 29         | 6.8    |
| - 16-20 ปี  | 2                     | 3.8    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 11         | 2.6    |
| - 20 ปีขึ้นไป   | 44                    | 83.0   | 32         | 86.5   | 20           | 87.0   | 12          | 80.0   | 14         | 93.3   | 1                               | 100.0  | 354        | 83.5   |
| รวม   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ                                    |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| ปัจจุบันในครอบครัวของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมใดบ้าง |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| 2.1 อาชีพหลักของครัวเรือน                                       |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - เกษตรกรรม   | 11                    | 20.8   | 9          | 24.3   | 9            | 39.1   | 4           | 26.7   | 5          | 33.3   | 0                               | 0.0    | 62         | 14.6   |
| - ประมง   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 1          | 0.2    |
| - ค้าขาย  | 4                     | 7.5    | 2          | 5.4    | 0            | 0.0    | 1           | 6.7    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 70         | 16.5   |
| - รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม                                     | 10                    | 18.9   | 4          | 10.8   | 2            | 8.7    | 1           | 6.7    | 1          | 6.8    | 0                               | 6.8    | 31         | 7.3    |
| - รับจ้างทั่วไป   | 2                     | 3.8    | 4          | 10.8   | 4            | 17.4   | 2           | 13.3   | 2          | 13.3   | 0                               | 0.0    | 67         | 15.8   |
| - รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ                                      | 8                     | 15.1   | 3          | 8.1    | 3            | 13.0   | 1           | 6.7    | 3          | 20.0   | 0                               | 0.0    | 39         | 9.2    |
| - พนักงานบริษัทเอกชน  | 11                    | 20.8   | 12         | 32.4   | 4            | 17.4   | 4           | 26.7   | 2          | 13.3   | 0                               | 0.0    | 86         | 20.4   |
| - ประกอบธุรกิจส่วนตัว   | 7                     | 13.2   | 3          | 8.1    | 1            | 4.3    | 2           | 13.3   | 2          | 13.3   | 0                               | 0.0    | 43         | 10.1   |
| - อื่นๆ (แม่บ้าน, เกษียณอายุ)                                   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1                               | 100.0  | 25         | 5.9    |
| รวม   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| 2.2 อาชีพรอง/เสริม ของครัวเรือน                                 |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ไม่มี   | 19                    | 30.6   | 15         | 40.5   | 10           | 43.5   | 7           | 46.7   | 7          | 46.6   | 0                               | 0.0    | 252        | 57.4   |
| - เกษตรกรรม   | 2                     | 3.2    | 1          | 2.7    | 1            | 4.3    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 8          | 1.8    |
| - ประมง   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - ค้าขาย  | 24                    | 38.7   | 10         | 27.0   | 3            | 13.0   | 1           | 6.7    | 3          | 20.0   | 1                               | 100.0  | 77         | 17.5   |
| - รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม                                     | 1                     | 1.6    | 1          | 2.7    | 1            | 4.3    | 2           | 13.3   | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 8          | 1.8    |
| - รับจ้างทั่วไป   | 15                    | 24.2   | 8          | 21.6   | 7            | 30.4   | 4           | 26.7   | 4          | 26.7   | 0                               | 0.0    | 82         | 18.7   |
| - รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ                                      | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 1          | 0.2    |
| - พนักงานบริษัทเอกชน  | 1                     | 1.6    | 2          | 5.4    | 1            | 4.3    | 1           | 6.7    | 1          | 6.7    | 0                               | 0.0    | 9          | 2.1    |
| - ประกอบธุรกิจส่วนตัว   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 2          | 0.5    |
| รวม   | 62                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 439        | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |            |        |              |        |             |        |            |        | พื้นที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม |        | รวม        |        |
|---|-----------------------|--------|------------|--------|--------------|--------|-------------|--------|------------|--------|---------------------------------|--------|------------|--------|
|   | เทศบาลตำบลท่าไม้      |        | อบต.ท่าเสา |        | อบต.โคกตะบอง |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.พงดึก  |        | หมู่บ้านธารทิพย์                |        |            |        |
|   | จำนวน (คน)            | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)                      | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสังคม   |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| 3.1 ปัญหาสังคมที่สำคัญภายในชุมชนของท่านในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ปัญหาการลักขโมย   | 30                    | 34.9   | 8          | 21.6   | 6            | 26.1   | 8           | 36.4   | 5          | 26.3   | 1                               | 50.0   | 138        | 25.1   |
| - ปัญหาการทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน                                       | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 7          | 1.3    |
| - ปัญหาหาเช่าเสพติด   | 40                    | 46.5   | 11         | 29.7   | 9            | 39.1   | 13          | 59.1   | 11         | 57.9   | 1                               | 50.0   | 217        | 39.4   |
| - ปัญหาความยากจน  | 9                     | 10.5   | 7          | 18.9   | 1            | 4.3    | 1           | 4.5    | 1          | 5.3    | 0                               | 0.0    | 39         | 7.1    |
| - ปัญหาการประกอบอาชีพ   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 8          | 1.5    |
| - ปัญหาไม่มีที่ทำกิน  | 1                     | 1.2    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 1          | 0.2    |
| - ปัญหาชุมชนแออัด   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - ปัญหาอาชญากรรม  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - ปัญหาแรงงานต่างถิ่น   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 5          | 0.9    |
| - อื่นๆ (ไม่มี)   | 6                     | 7.0    | 11         | 29.7   | 7            | 30.4   | 0           | 0.0    | 2          | 10.5   | 0                               | 0.0    | 135        | 24.5   |
| รวม   | 86                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 22          | 100.0  | 19         | 100.0  | 2                               | 100.0  | 550        | 100.0  |
| 3.2 ท่านมีการวางแผนที่จะย้ายออกจากพื้นที่หรือไม่                        |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - คิดจะย้าย   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 1            | 4.3    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 9          | 1.1    |
| - ไม่คิดจะย้าย  | 52                    | 98.1   | 37         | 100.0  | 21           | 91.3   | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 410        | 96.7   |
| - ยังไม่แน่ใจ   | 1                     | 1.9    | 0          | 0.0    | 1            | 4.3    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 5          | 1.2    |
| รวม   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 3.2 ) คิดจะย้าย  |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - อยากเปลี่ยนสภาพแวดล้อม  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 2          | 22.2   |
| - กลับบ้านเกิดตัวเอง  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 1            | 100.0  | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 7          | 77.8   |
| รวม   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 1            | 100.0  | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 9          | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 3.2 ) ไม่คิดจะย้าย   |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - มีครอบครัวที่นี่/ มีบ้านของตนเองที่นี่                                | 17                    | 32.7   | 12         | 32.4   | 6            | 28.6   | 4           | 26.7   | 3          | 20.0   | 1                               | 100.0  | 109        | 26.6   |
| - เกิดที่นี่/ ภูมิลำเนาอยู่ที่นี่                                       | 32                    | 61.5   | 22         | 59.5   | 15           | 71.4   | 11          | 73.3   | 12         | 80.0   | 0                               | 0.0    | 279        | 68.0   |
| - ประกอบอาชีพที่นี่   | 1                     | 1.9    | 1          | 2.7    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 7          | 1.7    |
| - อาศัยมาแล้ว   | 2                     | 3.8    | 2          | 5.4    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 15         | 3.7    |
| รวม   | 52                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 21           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 410        | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 3.2 ) ไม่แน่ใจ   |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - รอตัดสินใจอีกครั้ง  | 1                     | 100.0  | 0          | 0.0    | 1            | 100.0  | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 3          | 60.0   |
| - ย้ายตามครอบครัว   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - มีบ้านอยู่ต่างจังหวัด   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 2          | 40.0   |
| รวม   | 1                     | 100.0  | 0          | 0.0    | 1            | 100.0  | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 5          | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |            |        |              |        |             |        |            |        | พื้นที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม |        | รวม        |        |
|---|-----------------------|--------|------------|--------|--------------|--------|-------------|--------|------------|--------|---------------------------------|--------|------------|--------|
|   | เทศบาลตำบลท่าไม้      |        | อบต.ท่าเสา |        | อบต.โคกตะบอง |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.พงดึก  |        | หมู่บ้านธารทิพย์                |        |            |        |
|   | จำนวน (คน)            | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)                      | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| 3.3 การดำเนินโครงการโรงงานผลิตอินนูลิน บริษัท ฟุจิ นีฮอน ไทย อินนูลิน จำกัด<br>มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต และความสัมพันธ์ภายในชุมชนของท่านหรือไม่ |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น   | 12                    | 22.6   | 2          | 5.4    | 5            | 21.7   | 4           | 26.7   | 5          | 33.3   | 1                               | 100.0  | 106        | 25.0   |
| - เปลี่ยนแปลงไปในทางที่แย่ลง  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - ไม่เปลี่ยนแปลง  | 28                    | 52.8   | 29         | 78.4   | 15           | 65.2   | 6           | 40.0   | 9          | 60.0   | 0                               | 0.0    | 247        | 58.3   |
| - อื่นๆ (ไม่รู้จักโครงการ)  | 13                    | 24.5   | 6          | 16.2   | 3            | 13.0   | 5           | 33.3   | 1          | 6.7    | 0                               | 0.0    | 71         | 16.7   |
| รวม   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพและด้านสาธารณสุขโลก   |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| 4.1 ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ท่านและสมาชิกในครัวเรือน มีใครเคยเจ็บป่วย หรือไม่   |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - เคย   | 40                    | 75.5   | 20         | 54.1   | 21           | 91.3   | 9           | 60.0   | 13         | 86.7   | 1                               | 6.7    | 315        | 74.3   |
| - ไม่เคย  | 13                    | 24.5   | 17         | 45.9   | 2            | 8.7    | 6           | 40.0   | 2          | 13.3   | 0                               | 0.0    | 109        | 25.7   |
| รวม   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 15                              | 6.7    | 424        | 100.0  |
| 4.2 (ต่อจากข้อ 4.1) ถ้านเคย ส่วนใหญ่เป็นโรคอะไรมากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ  | 0                     | 0.0    | 2          | 10.0   | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 7          | 1.3    |
| - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร  | 2                     | 2.4    | 1          | 5.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 2          | 6.9    | 0                               | 0.0    | 8          | 1.5    |
| - โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ  | 2                     | 2.4    | 4          | 20.0   | 1            | 4.8    | 0           | 0.0    | 1          | 3.4    | 0                               | 0.0    | 20         | 3.8    |
| - โรคผิวหนังและภูมิแพ้  | 10                    | 12.2   | 4          | 20.0   | 5            | 23.8   | 0           | 0.0    | 6          | 20.7   | 0                               | 0.0    | 56         | 10.7   |
| - โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ  | 1                     | 1.2    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 1          | 3.4    | 0                               | 0.0    | 3          | 0.6    |
| - โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน   | 5                     | 6.1    | 2          | 10.0   | 1            | 4.8    | 0           | 0.0    | 3          | 10.3   | 0                               | 0.0    | 28         | 5.4    |
| - โรคปอด  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - โรคเบาหวาน  | 10                    | 12.2   | 1          | 5.0    | 2            | 9.5    | 0           | 0.0    | 2          | 6.9    | 1                               | 33.3   | 64         | 12.3   |
| - โรคความดัน  | 6                     | 7.3    | 0          | 0.0    | 3            | 14.2   | 2           | 15.4   | 2          | 6.9    | 1                               | 33.3   | 68         | 13.0   |
| - ไข้หวัด   | 30                    | 36.6   | 6          | 30.0   | 9            | 42.9   | 8           | 61.5   | 10         | 34.6   | 0                               | 34.6   | 171        | 32.8   |
| - โรคชรา  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 4          | 0.8    |
| - อื่นๆ   | 16                    | 19.5   | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 3           | 23.1   | 2          | 6.9    | 1                               | 33.3   | 93         | 17.8   |
| รวม   | 82                    | 100.0  | 20         | 100.0  | 21           | 100.0  | 13          | 100.0  | 29         | 100.1  | 3                               | 134.6  | 522        | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 4.2) โรคอื่นๆ ได้แก่   |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - โรคหัวใจ  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 2          | 2.2    |
| - โรคโควิด 19   | 16                    | 100.0  | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 3           | 100.0  | 2          | 100.0  | 1                               | 100.0  | 90         | 96.7   |
| - โรคอัมพฤกษ์   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 1          | 1.1    |
| รวม   | 16                    | 100.0  | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 3           | 100.0  | 2          | 100.0  | 1                               | 100.0  | 93         | 100.0  |
| 4.3 เมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ท่าน/สมาชิกไปรักษาหรือใช้บริการที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)   |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - โรงพยาบาลประจำอำเภอ/ ประจำจังหวัด   | 42                    | 56.8   | 24         | 64.9   | 19           | 82.6   | 11          | 50.0   | 15         | 68.2   | 1                               | 50.0   | 329        | 62.0   |
| - คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน   | 15                    | 20.2   | 7          | 18.9   | 3            | 13.0   | 4           | 18.2   | 1          | 4.5    | 0                               | 0.0    | 70         | 13.2   |
| - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)  | 3                     | 4.1    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 2           | 9.1    | 1          | 4.5    | 1                               | 50.0   | 48         | 9.0    |
| - ซื้อยามารักษาเอง  | 14                    | 18.9   | 6          | 16.2   | 1            | 4.4    | 5           | 22.7   | 5          | 22.8   | 0                               | 22.8   | 84         | 15.8   |
| รวม   | 74                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 22          | 100.0  | 22         | 100.0  | 2                               | 100.0  | 531        | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |            |        |              |        |             |        |            |        | พื้นที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม |        | รวม        |        |
|---|-----------------------|--------|------------|--------|--------------|--------|-------------|--------|------------|--------|---------------------------------|--------|------------|--------|
|   | เทศบาลตำบลท่าไม้      |        | อบต.ท่าเสา |        | อบต.โคกตะบอง |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.พงดึก  |        | หมู่บ้านธารทิพย์                |        |            |        |
|   | จำนวน (คน)            | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)                      | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| 4.4 ปัญหา/อุปสรรคที่ท่าน/สมาชิกได้รับจากการไปรักษาที่สถานพยาบาล                                       |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ไม่มีปัญหา/อุปสรรค  | 27                    | 50.9   | 30         | 81.1   | 16           | 69.6   | 8           | 53.3   | 9          | 60.0   | 1                               | 100.0  | 318        | 75.0   |
| - ระยะทางไกล/การเดินทางไม่สะดวก   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 1          | 6.7    | 0                               | 0.0    | 2          | 0.5    |
| - บุคลากรในสถานพยาบาลมีน้อย   | 26                    | 49.1   | 7          | 18.9   | 7            | 30.4   | 7           | 46.7   | 5          | 33.3   | 0                               | 0.0    | 93         | 21.9   |
| - อื่นๆ (การบริการล่าช้า, บุคลากรไม่สุภาพ)  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 11         | 2.6    |
| รวม   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| ส่วนที่ 5 : ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพความเป็นอยู่ปัจจุบัน  |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| 5.1 ท่านมีความรู้สึกอย่างไรกับชุมชนที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน   |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ยังเป็นชุมชนที่น่าอยู่อาศัย   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| - เป็นชุมชนที่ไม่น่าอยู่อาศัย   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| 5.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปที่สำคัญภายในชุมชนของท่านในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)                   |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ปัญหาฝุ่นละออง  | 10                    | 13.7   | 2          | 5.4    | 6            | 26.1   | 1           | 5.0    | 3          | 13.6   | 1                               | 100.0  | 101        | 18.7   |
| - ปัญหาเสียงรบกวน   | 8                     | 11.0   | 1          | 2.7    | 2            | 8.7    | 3           | 15.0   | 2          | 9.1    | 0                               | 0.0    | 54         | 10.0   |
| - ปัญหาน้ำเสีย  | 3                     | 4.1    | 2          | 5.4    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 2          | 9.1    | 0                               | 0.0    | 27         | 5.0    |
| - ปัญหากลิ่นรบกวน   | 24                    | 32.9   | 6          | 16.2   | 2            | 8.7    | 7           | 35.0   | 5          | 22.7   | 0                               | 0.0    | 123        | 22.6   |
| - ปัญหาน้ำท่วม  | 3                     | 4.1    | 3          | 8.1    | 0            | 0.0    | 1           | 5.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 32         | 5.9    |
| - ปัญหาการจราจรแออัด  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 1          | 4.5    | 0                               | 0.0    | 2          | 0.4    |
| - ปัญหาการระบายน้ำในชุมชน   | 8                     | 11.0   | 8          | 21.6   | 4            | 17.4   | 3           | 15.0   | 3          | 13.6   | 0                               | 0.0    | 59         | 10.9   |
| - ปัญหาขาดแคลนน้ำดื่ม   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - ปัญหาขาดแคลนน้ำใช้  | 0                     | 0.0    | 1          | 2.7    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 3          | 0.6    |
| - ปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง  | 3                     | 4.1    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 8          | 1.5    |
| - อื่นๆ (ไม่มี)   | 14                    | 19.2   | 14         | 37.8   | 8            | 34.8   | 5           | 25.0   | 4          | 18.2   | 0                               | 0.0    | 132        | 24.4   |
| รวม   | 73                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 95.7   | 20          | 100.0  | 22         | 90.9   | 1                               | 100.0  | 541        | 100.0  |
| ส่วนที่ 6 การรับรู้ข่าวสารประชาสัมพันธ์ของโครงการฯ  |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| 6.1 ท่านเคยได้รับทราบการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการของบริษัท ฟุจิ นีออน ไทย อินนูลิน จำกัด หรือไม่ |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ไม่เคย  | 50                    | 94.3   | 36         | 97.3   | 22           | 95.7   | 14          | 93.3   | 14         | 93.3   | 0                               | 0.0    | 388        | 91.5   |
| - เคย   | 3                     | 5.7    | 1          | 2.7    | 1            | 4.3    | 1           | 6.7    | 1          | 6.7    | 1                               | 6.7    | 36         | 8.5    |
| รวม   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 15                              | 6.7    | 424        | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 6.1) กรณีที่ เคย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)   |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - เจ้าหน้าที่ของโครงการ   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 1            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1                               | 0.0    | 9          | 25.0   |
| - หน่วยงานราชการ  | 1                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 1          | 2.8    |
| - ผู้นำชุมชน  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 1          | 2.8    |
| - เพื่อนบ้าน  | 1                     | 0.0    | 1          | 0.0    | 0            | 0.0    | 1           | 0.0    | 1          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 18         | 50.0   |
| - ป้ายประกาศ  | 1                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 3          | 8.3    |
| - อื่นๆ (รู้ด้วยตนเอง)  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 4          | 11.1   |
| รวม   | 3                     | 0.0    | 1          | 0.0    | 2            | 0.0    | 1           | 0.0    | 1          | 0.0    | 1                               | 0.0    | 36         | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา  | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |            |        |              |        |             |        |            |        | พื้นที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม |        | รวม        |        |
|--|-----------------------|--------|------------|--------|--------------|--------|-------------|--------|------------|--------|---------------------------------|--------|------------|--------|
|  | เทศบาลตำบลท่าไม้      |        | อบต.ท่าเสา |        | อบต.โคกตะบอง |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.พงดึก  |        | หมู่บ้านธารทิพย์                |        |            |        |
|  | จำนวน (คน)            | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)                      | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง  | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| 6.2 ท่านคิดว่าการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และการดูแลชุมชนรอบโครงการ บริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีรูปแบบวิธีการใดที่เหมาะสมและทำให้ชุมชนได้รับรู้ข้อมูลมากที่สุด |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง   | 2                     | 3.8    | 7          | 18.9   | 3            | 13.0   | 2           | 13.3   | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 32         | 7.5    |
| - แจ้งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน   | 22                    | 41.5   | 11         | 29.7   | 15           | 65.2   | 8           | 53.3   | 11         | 73.3   | 0                               | 0.0    | 240        | 56.6   |
| - แจ้งข้อมูลผ่านหอกระจายเสียง/วิทยุชุมชน   | 12                    | 22.6   | 7          | 18.9   | 4            | 17.4   | 3           | 20.0   | 3          | 20.0   | 0                               | 0.0    | 81         | 19.1   |
| - จัดประชุมชี้แจงต่อประชาชนในแต่ละชุมชน  | 12                    | 22.6   | 7          | 18.9   | 1            | 4.3    | 1           | 6.7    | 1          | 6.7    | 0                               | 0.0    | 43         | 10.1   |
| - แจ้งข้อมูลผ่านรถกระจายเสียง  | 5                     | 9.4    | 5          | 13.5   | 0            | 0.0    | 1           | 6.7    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 24         | 5.7    |
| - อื่นๆ (Line หมู่บ้าน, อสม.)  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1                               | 100.0  | 4          | 1.0    |
| รวม  | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| 6.3 เจ้าหน้าที่ของ บริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีส่วนร่วมรับฟังความคิดเห็นกับชุมชนของท่านหรือไม่  |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ไม่มีปัญหาผลกระทบจากโครงการ  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 2            | 8.7    | 1           | 6.7    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 26         | 6.1    |
| - ไม่เคยเข้ามา   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 21           | 91.3   | 14          | 93.3   | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 398        | 93.9   |
| - เคยเข้ามา และปัญหาได้รับการแก้ไขแล้ว   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - เคยเข้ามา แต่ปัญหายังไม่ได้รับการแก้ไข   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม  | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| 6.4 ท่านเคยเข้าร่วม โครงการหรือกิจกรรมของ บริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด จำกัด หรือไม่   |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ไม่เคย เนื่องจาก ไม่รู้จักโครงการและไม่ทราบว่ามกิจกรรม   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 423        | 99.8   |
| - เคย คือ ประชุมก่อนเปิดโรงงาน   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 1          | 0.2    |
| รวม  | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| 6.5 หากในอนาคต บริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด จำกัด จัดกิจกรรม ในชุมชน ท่านมีความยินดีจะเข้าร่วมกิจกรรมหรือไม่   |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ยินดี  | 44                    | 83.0   | 26         | 70.3   | 21           | 91.3   | 14          | 93.3   | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 343        | 80.9   |
| - ไม่ยินดี   | 4                     | 7.5    | 7          | 18.9   | 1            | 4.3    | 1           | 6.7    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 42         | 9.9    |
| - ไม่แน่ใจ   | 5                     | 9.4    | 4          | 10.8   | 1            | 4.3    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 39         | 9.2    |
| รวม  | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 6.5) กรณีที่ยินดี   |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - สนใจเข้าร่วมกิจกรรม/ อยากร่วมมีส่วนร่วมในกิจกรรม   | 11                    | 25.0   | 8          | 30.8   | 9            | 42.9   | 7           | 50.0   | 3          | 20.0   | 0                               | 0.0    | 104        | 30.3   |
| - จะได้รับความรู้เพิ่มเติม   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 1          | 0.3    |
| - จะได้ทราบข้อมูลของโรงงานมากขึ้น/ ได้รู้จักโครงการมากขึ้น   | 25                    | 56.8   | 16         | 61.5   | 12           | 57.1   | 6           | 42.9   | 9          | 60.0   | 1                               | 100.0  | 200        | 58.3   |
| - เป็นประโยชน์ต่อชุมชน   | 8                     | 18.2   | 2          | 7.7    | 0            | 0.0    | 1           | 7.1    | 3          | 20.0   | 0                               | 0.0    | 38         | 11.1   |
| รวม  | 44                    | 100.0  | 26         | 100.0  | 21           | 100.0  | 14          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 343        | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 6.5) กรณีที่ไม่ยินดี  |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ชราภาพ/อายุมากแล้ว   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 3          | 7.1    |
| - ทำงาน/ ไม่สะดวก/ ไม่มีเวลา   | 4                     | 100.0  | 7          | 100.0  | 1            | 100.0  | 1           | 100.0  | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 39         | 92.9   |
| รวม  | 4                     | 100.0  | 7          | 100.0  | 1            | 100.0  | 1           | 100.0  | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 42         | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา   | จ.กาญจนบุรี/อ.ท่ามะกา |        |            |        |              |        |             |        |            |        | พื้นที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม |        | รวม        |        |
|---|-----------------------|--------|------------|--------|--------------|--------|-------------|--------|------------|--------|---------------------------------|--------|------------|--------|
|   | เทศบาลตำบลท่าไม้      |        | อบต.ท่าเสา |        | อบต.โคกตะบอง |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.พงดึก  |        | หมู่บ้านธารทิพย์                |        |            |        |
|   | จำนวน (คน)            | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)                      | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 6.5) กรณีไม่แน่ใจ  |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ทำงาน/ ไม่ค่อยมีเวลา  | 4                     | 80.0   | 2          | 50.0   | 1            | 100.0  | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 27         | 69.2   |
| - ชราภาพแล้ว / อายุมากแล้ว  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 4          | 10.3   |
| - ต้องทราบรายละเอียดก่อน  | 1                     | 20.0   | 2          | 50.0   | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 8          | 20.5   |
| รวม   | 5                     | 100.0  | 4          | 100.0  | 1            | 100.0  | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 39         | 100.0  |
| ส่วนที่ 7 : ความคิดเห็นต่อโครงการของบริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด                      |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| 7.1 ปัจจุบันท่านคิดว่าการดำเนินงานของบริษัท พูจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีผลอย่างไรต่อชุมชน |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - มีผลดีมากกว่าผลกระทบ  | 17                    | 32.1   | 14         | 37.8   | 6            | 26.1   | 3           | 20.0   | 5          | 33.3   | 0                               | 0.0    | 137        | 32.3   |
| - มีผลกระทบมากกว่าผลดี  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - มีทั้งผลดีและผลกระทบ  | 12                    | 22.6   | 13         | 35.1   | 9            | 39.1   | 9           | 60.0   | 8          | 53.3   | 1                               | 100.0  | 113        | 26.7   |
| - อื่นๆ (ไม่ทราบ)   | 24                    | 45.3   | 10         | 27.0   | 8            | 34.8   | 3           | 20.0   | 2          | 13.3   | 0                               | 0.0    | 174        | 41.0   |
| รวม   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| 7.2 กรณีมีผลดี ท่านคิดว่ามีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)                                  |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - มีการจ้างงาน/ส่งเสริมอาชีพ  | 17                    | 32.1   | 13         | 35.1   | 10           | 43.5   | 6           | 40.0   | 3          | 20.0   | 1                               | 100.0  | 113        | 26.7   |
| - สภาพเศรษฐกิจดีขึ้น/ค้าขายดีขึ้น   | 4                     | 7.5    | 2          | 5.4    | 0            | 0.0    | 2           | 13.3   | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 25         | 5.9    |
| - เกิดการพัฒนาชุมชนในด้านต่างๆทำให้มีความเจริญมากขึ้น   | 2                     | 3.8    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 19         | 4.5    |
| - ให้ความรู้แก่คนในชุมชน  | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 2          | 0.5    |
| - ไม่แสดงความคิดเห็น  | 30                    | 56.6   | 22         | 59.5   | 13           | 56.5   | 7           | 46.7   | 12         | 80.0   | 0                               | 0.0    | 265        | 62.4   |
| รวม   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| 7.3 กรณีที่มีผลกระทบ ท่านคิดว่ามีผลกระทบอย่างไรต่อชุมชน                                       |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ไม่มี   | 26                    | 49.1   | 20         | 54.1   | 13           | 56.5   | 6           | 40.0   | 10         | 66.7   | 0                               | 0.0    | 249        | 58.7   |
| - ไม่แน่ใจ  | 24                    | 45.3   | 12         | 32.4   | 8            | 34.8   | 6           | 40.0   | 5          | 33.3   | 0                               | 0.0    | 148        | 34.9   |
| - มี (สภาพแวดล้อม)  | 3                     | 5.7    | 5          | 13.5   | 2            | 8.7    | 3           | 20.0   | 0          | 0.0    | 1                               | 100.0  | 27         | 6.4    |
| รวม   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |
| 7.4 ข้อเสนออื่นๆในการปรับปรุงแก้ไขโครงการ   |                       |        |            |        |              |        |             |        |            |        |                                 |        |            |        |
| - ชี้แจงการดำเนินงานของโรงงานไฟฟ้า / เพิ่มการประชาสัมพันธ์ตามชุมชน                            | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 1           | 6.7    | 1          | 6.7    | 0                               | 0.0    | 8          | 1.9    |
| - ลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์ทำความเข้าใจกับชาวบ้านโดยตรง  | 16                    | 30.2   | 14         | 37.8   | 8            | 34.8   | 3           | 20.0   | 1          | 6.7    | 0                               | 0.0    | 86         | 20.3   |
| - มีงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน อย่างทั่วถึง  | 1                     | 1.9    | 1          | 2.7    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 13         | 3.1    |
| - ให้ทุนการศึกษาเด็กและเยาวชน และสงเคราะห์ผู้สูงอายุ  | 4                     | 7.5    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 1           | 6.7    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 19         | 4.5    |
| - รับคนในพื้นที่ทำงานที่โครงการ / สนับสนุนอาชีพให้คนในชุมชน                                   | 0                     | 0.0    | 0          | 0.0    | 0            | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0                               | 0.0    | 4          | 0.9    |
| - ลงพื้นที่ร่วมกิจกรรมกับชุมชนตามความเหมาะสม  | 10                    | 18.9   | 1          | 2.7    | 0            | 0.0    | 1           | 6.7    | 3          | 20.0   | 0                               | 0.0    | 28         | 6.6    |
| - ไม่แสดงความคิดเห็น  | 22                    | 41.5   | 21         | 56.8   | 15           | 65.2   | 9           | 59.9   | 10         | 66.7   | 1                               | 100.0  | 266        | 62.7   |
| รวม   | 53                    | 100.0  | 37         | 100.0  | 23           | 100.0  | 15          | 100.0  | 15         | 100.0  | 1                               | 100.0  | 424        | 100.0  |

---

## ผลการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหน่วยงานราชการต่อโครงการโรงงานผลิตอินนูลิน

บริษัท ฟุจิ นิฮอน ไทย อินดูลิน จำกัด

| ประเด็นที่ศึกษา                            | สำนักงานอุตสาหกรรม |        | สำนักงานเกษตร |        | ทสจ.กาญจนบุรี |        | ทสจ.ราชบุรี |        | สำนักงานสาธารณสุข |        | เทศบาลตำบลท่าไม้ |        | สำนักงานสาธารณสุข |        |
|--|--------------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|-------------|--------|-------------------|--------|------------------|--------|-------------------|--------|
|  | ราชบุรี            |        | จ.กาญจนบุรี   |        |               |        |             |        | จ.กาญจนบุรี       |        |                  |        | บ้านโป่ง          |        |
|  | จำนวน (คน)         | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน)        | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)        | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง                              | 1                  | 5.0    | 1             | 5.0    | 1             | 5.0    | 1           | 5.0    | 1                 | 5.0    | 1                | 5.0    | 1                 | 5.0    |
| ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์    |                    |        |               |        |               |        |             |        |                   |        |                  |        |                   |        |
| ฝ่าย/แผนก                                  |                    |        |               |        |               |        |             |        |                   |        |                  |        |                   |        |
| - กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม                    | 1                  | 100.0  | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| - กลุ่มยุทธศาสตร์และสารสนเทศ               | 0                  | 0.0    | 1             | 100.0  | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| - ส่วนสิ่งแวดล้อม                          | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 1             | 100.0  | 1           | 100.0  | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| - กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 1                 | 100.0  | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| - สวัสดิการสังคม                           | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1                | 100.0  | 0                 | 0.0    |
| - งานบริหาร                                | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                 | 100.0  |
| - กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม               | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| - สำนักปลัด                                | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| - กองช่าง                                  | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| - ไม่ระบุ                                  | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| รวม  | 1                  | 100.0  | 1             | 100.0  | 1             | 100.0  | 1           | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1                | 100.0  | 1                 | 100.0  |
| ตำแหน่ง                                    |                    |        |               |        |               |        |             |        |                   |        |                  |        |                   |        |
| - วิศวกรปฏิบัติการ                         | 1                  | 100.0  | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| - นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร               | 0                  | 0.0    | 1             | 100.0  | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| - ผู้อำนวยการ                              | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 1             | 100.0  | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| - นักวิชาการสิ่งแวดล้อม                    | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 1           | 100.0  | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| - นักวิชาการสาธารณสุข                      | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 1                 | 100.0  | 0                | 0.0    | 1                 | 100.0  |
| - นักพัฒนาชุมชน                            | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1                | 100.0  | 0                 | 0.0    |
| - นักวิชาการสุขาภิบาล                      | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| - เจ้าพนักงานธุรการ                        | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| - ผู้ช่วยนักประชาสัมพันธ์                  | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| - นักวิเคราะห์นโยบายและแผน                 | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| - พระ                                      | 0                  | 0.0    | 0             | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                 | 0.0    |
| รวม  | 1                  | 100.0  | 1             | 100.0  | 1             | 100.0  | 1           | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1                | 100.0  | 1                 | 100.0  |
| เพศ  |                    |        |               |        |               |        |             |        |                   |        |                  |        |                   |        |
| - ชาย                                      | 1                  | 100.0  | 0             | 0.0    | 1             | 100.0  | 0           | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                 | 100.0  |
| - หญิง                                     | 0                  | 0.0    | 1             | 100.0  | 0             | 0.0    | 1           | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1                | 100.0  | 0                 | 0.0    |
| รวม  | 1                  | 100.0  | 1             | 100.0  | 1             | 100.0  | 1           | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1                | 100.0  | 1                 | 100.0  |



[illegible]

[illegible]

| ประเด็นที่ศึกษา  | สำนักงานอุตสาหกรรม<br>ราชบุรี |        | สำนักงานเกษตร<br>จ.กาญจนบุรี |        | ทสจ.กาญจนบุรี |        | ทสจ.ราชบุรี |        | สำนักงานสาธารณสุข<br>จ.กาญจนบุรี |        | เทศบาลตำบลท่าไม้ |        | สำนักงานสาธารณสุข<br>บ้านโป่ง |        |
|--|-------------------------------|--------|------------------------------|--------|---------------|--------|-------------|--------|----------------------------------|--------|------------------|--------|-------------------------------|--------|
|  | จำนวน (คน)                    | ร้อยละ | จำนวน (คน)                   | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน)                       | ร้อยละ | จำนวน (คน)       | ร้อยละ | จำนวน (คน)                    | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง  | 1                             | 5.0    | 1                            | 5.0    | 1             | 5.0    | 1           | 5.0    | 1                                | 5.0    | 1                | 5.0    | 1                             | 5.0    |
| 2.5 ท่านคิดว่าการดำเนินงานผลิตอินนูลิน ของบริษัท พูจิ นิฮอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีผลกระทบต่อ<br>สิ่งแวดล้อมหรือมีเรื่องที่ควรดูแลเป็นพิเศษหรือไม่ อย่างไร                                       |                               |        |                              |        |               |        |             |        |                                  |        |                  |        |                               |        |
| - ไม่มีผลกระทบ   | 0                             | 0.0    | 0                            | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 1                                | 100.0  | 1                | 100.0  | 1                             | 100.0  |
| - มีผลกระทบ  | 1                             | 100.0  | 0                            | 0.0    | 0             | 0.0    | 1           | 100.0  | 0                                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                             | 0.0    |
| - ไม่ทราบ  | 0                             | 0.0    | 1                            | 100.0  | 1             | 100.0  | 0           | 0.0    | 0                                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                             | 0.0    |
| รวม  | 1                             | 100.0  | 1                            | 100.0  | 1             | 100.0  | 1           | 100.0  | 1                                | 100.0  | 1                | 100.0  | 1                             | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 2.5) กรณีที่มีผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)   |                               |        |                              |        |               |        |             |        |                                  |        |                  |        |                               |        |
| - ด้านเสียง  | 0                             | 0.0    | 0                            | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                             | 0.0    |
| - ด้านน้ำเสีย  | 1                             | 100.0  | 0                            | 0.0    | 0             | 0.0    | 1           | 0.0    | 0                                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                             | 0.0    |
| - ด้านขยะ  | 0                             | 0.0    | 0                            | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                             | 0.0    |
| - ด้านการขนส่งของโครงการ   | 0                             | 0.0    | 0                            | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                             | 0.0    |
| - ด้านอุบัติเหตุ/อุปศภัย   | 0                             | 0.0    | 0                            | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                             | 0.0    |
| รวม  | 1                             | 100.0  | 0                            | 0.0    | 0             | 0.0    | 1           | 0.0    | 0                                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                             | 0.0    |
| ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการดำเนินการของโครงการ   |                               |        |                              |        |               |        |             |        |                                  |        |                  |        |                               |        |
| ในภาพรวมท่านคิดว่าการดำเนินงานผลิตอินนูลิน ของบริษัท พูจิ นิฮอน ไทย อินนูลิน จำกัด<br>ควรมีการปรับปรุง หรือดำเนินการในลักษณะใดบ้างที่จะก่อให้เกิดชุมชน และโครงการอยู่ร่วมกัน<br>อย่างมีความสุข |                               |        |                              |        |               |        |             |        |                                  |        |                  |        |                               |        |
| <u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u>   |                               |        |                              |        |               |        |             |        |                                  |        |                  |        |                               |        |
| - สร้างความเข้าใจกับชุมชนเกี่ยวกับกิจกรรมของโรงงาน และผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม  | 1                             | 100.0  | 0                            | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                                | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                             | 100.0  |
| - ดำเนินการตามมาตรการรักษาสีงแวดล้อม   | 0                             | 0.0    | 1                            | 100.0  | 0             | 0.0    | 1           | 100.0  | 0                                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                             | 0.0    |
| - ไม่ระบุ  | 0                             | 0.0    | 0                            | 0.0    | 1             | 100.0  | 0           | 0.0    | 1                                | 100.0  | 1                | 100.0  | 0                             | 0.0    |
| รวม  | 1                             | 100.0  | 1                            | 100.0  | 1             | 100.0  | 1           | 100.0  | 1                                | 100.0  | 1                | 100.0  | 1                             | 100.0  |
| <u>ด้านเศรษฐกิจ</u>  |                               |        |                              |        |               |        |             |        |                                  |        |                  |        |                               |        |
| - ส่งเสริมชุมชน ส่งเสริมอาชีพ  | 1                             | 100.0  | 0                            | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                             | 0.0    |
| - ลงพื้นที่ชุมชนอย่างทั่วถึง และร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ   | 0                             | 0.0    | 0                            | 0.0    | 0             | 0.0    | 1           | 100.0  | 0                                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                             | 0.0    |
| - ไม่ระบุ  | 0                             | 0.0    | 1                            | 100.0  | 1             | 100.0  | 0           | 0.0    | 1                                | 100.0  | 1                | 100.0  | 1                             | 100.0  |
| รวม  | 1                             | 100.0  | 1                            | 100.0  | 1             | 100.0  | 1           | 100.0  | 1                                | 100.0  | 1                | 100.0  | 1                             | 100.0  |
| <u>ด้านสุขภาพอนามัย</u>  |                               |        |                              |        |               |        |             |        |                                  |        |                  |        |                               |        |
| - ดูแลสุขภาพอนามัยและสนับสนุน โครงการเกี่ยวกับสุขภาพประชาชน  | 1                             | 100.0  | 0                            | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                             | 0.0    |
| - ให้ความรู้ประชาชนในเรื่องสุขภาพอนามัย  | 0                             | 0.0    | 0                            | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                                | 0.0    | 0                | 0.0    | 1                             | 100.0  |
| - ควบคุมมลพิษให้อยู่ในมาตรฐานต่างๆ   | 0                             | 0.0    | 0                            | 0.0    | 0             | 0.0    | 0           | 0.0    | 0                                | 0.0    | 0                | 0.0    | 0                             | 0.0    |
| - ไม่ระบุ  | 0                             | 0.0    | 1                            | 100.0  | 1             | 100.0  | 1           | 100.0  | 1                                | 100.0  | 1                | 100.0  | 0                             | 0.0    |
| รวม  | 1                             | 100.0  | 1                            | 100.0  | 1             | 100.0  | 1           | 100.0  | 1                                | 100.0  | 1                | 100.0  | 1                             | 100.0  |

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหน่วยงานราชการต่อโครงการโรงงานผลิตอินทูลิน

บริษัท ฟุจิ นิฮอน ไทย อินซูลิน จำกัด

[illegible]

| ประเด็นที่ศึกษา  | สำนักงานสาธารณสุข<br>จ.ราชบุรี |        | เทศบาลตำบลศรีโพธิ์ |        | เทศบาลตำบลดอนขมิ้น |        | เทศบาลตำบลเบิกไพร |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.ท่าเสา |        | เทศบาลตำบลลูกแก |        |
|--|--------------------------------|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|-------------|--------|------------|--------|-----------------|--------|
|  | จำนวน (คน)                     | ร้อยละ | จำนวน (คน)         | ร้อยละ | จำนวน (คน)         | ร้อยละ | จำนวน (คน)        | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)      | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง  | 1                              | 5.0    | 1                  | 5.0    | 1                  | 5.0    | 1                 | 5.0    | 1           | 5.0    | 1          | 5.0    | 1               | 5.0    |
| อายุ   |                                |        |                    |        |                    |        |                   |        |             |        |            |        |                 |        |
| - 18-25 ปี   | 0                              | 0.0    | 1                  | 100.0  | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - 26-35 ปี   | 1                              | 100.0  | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1           | 100.0  | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - 36-45 ปี   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 1                  | 100.0  | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - 46-55 ปี   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 1                 | 100.0  | 0           | 0.0    | 1          | 100.0  | 1               | 100.0  |
| - 56-65 ปี   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - มากกว่า 65 ปี  | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| รวม  | 1                              | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 1               | 100.0  |
| การศึกษา   |                                |        |                    |        |                    |        |                   |        |             |        |            |        |                 |        |
| - ประถมศึกษา   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)  | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - อาชีวศึกษา/ปวช./ปวท./ปวส.  | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ปริญญาตรี  | 1                              | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1           | 100.0  | 0          | 0.0    | 1               | 100.0  |
| - สูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 1          | 100.0  | 0               | 0.0    |
| รวม  | 1                              | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 1               | 100.0  |
| ระยะเวลาที่ทำงาน/ประจำอยู่ ณ สถานที่แห่งนี้  |                                |        |                    |        |                    |        |                   |        |             |        |            |        |                 |        |
| - 0-5 ปี   | 1                              | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 0               | 0.0    |
| - 6-10 ปี  | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1               | 100.0  |
| - 11-15 ปี   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - 16-20 ปี   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - มากกว่า 20 ปี  | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| รวม  | 1                              | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 1               | 100.0  |
| ภารกิจของหน่วยงาน  |                                |        |                    |        |                    |        |                   |        |             |        |            |        |                 |        |
| - ตัวแทนกระทรวงอุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาค   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ขับเคลื่อนและดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ให้คำแนะนำสนับสนุน รพ.สต. ในเขตรับผิดชอบ   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม   | 0                              | 0.0    | 1                  | 100.0  | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 1               | 100.0  |
| - ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม  | 1                              | 100.0  | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - งานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 1                  | 100.0  | 1                 | 100.0  | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ให้บริการประชาชน   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 1           | 100.0  | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - สำรวจ ออกแบบ ประยุกต์ เสนองงานปรับปรุงซ่อมแซม  | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 1          | 100.0  | 0               | 0.0    |
| - พัฒนาท้องถิ่น สร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการร่วมคิด แก้ไข และร่วมสร้าง โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - สถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา  | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| รวม  | 1                              | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 1               | 100.0  |

[illegible]

| ประเด็นที่ศึกษา  | สำนักงานสาธารณสุข<br>จ.ราชบุรี |        | เทศบาลตำบลกรับใหญ่ |        | เทศบาลตำบลดอนขมิ้น |        | เทศบาลตำบลเบิกไพร |        | อบต.ยางม่วง |        | อบต.ท่าเสา |        | เทศบาลตำบลลูกแก |        |
|--|--------------------------------|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|-------------|--------|------------|--------|-----------------|--------|
|  | จำนวน (คน)                     | ร้อยละ | จำนวน (คน)         | ร้อยละ | จำนวน (คน)         | ร้อยละ | จำนวน (คน)        | ร้อยละ | จำนวน (คน)  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน)      | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง  | 1                              | 5.0    | 1                  | 5.0    | 1                  | 5.0    | 1                 | 5.0    | 1           | 5.0    | 1          | 5.0    | 1               | 5.0    |
| 2.5 ท่านคิดว่าการดำเนินงานผลิตอินนูลิน ของบริษัท ฟุจิ นิฮอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีผลกระทบต่อ<br>สิ่งแวดล้อมหรือมีเรื่องที่ควรดูแลเป็นพิเศษหรือไม่ อย่างไร                                       |                                |        |                    |        |                    |        |                   |        |             |        |            |        |                 |        |
| - ไม่มีผลกระทบ   | 0                              | 0.0    | 1                  | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 1               | 100.0  |
| - มีผลกระทบ  | 1                              | 100.0  | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ไม่ทราบ  | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| รวม  | 1                              | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 1               | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 2.5) กรณีที่มีผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)   |                                |        |                    |        |                    |        |                   |        |             |        |            |        |                 |        |
| - ด้านเสียง  | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ด้านน้ำเสีย  | 1                              | 100.0  | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ด้านขยะ  | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ด้านการขนส่งของโครงการ   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ด้านอุบัติเหตุ/อุปศภัย   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| รวม  | 1                              | 100.0  | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการดำเนินการของโครงการ   |                                |        |                    |        |                    |        |                   |        |             |        |            |        |                 |        |
| ในภาพรวมท่านคิดว่าการดำเนินงานผลิตอินนูลิน ของบริษัท ฟุจิ นิฮอน ไทย อินนูลิน จำกัด<br>ควรมีการปรับปรุง หรือดำเนินการในลักษณะใดบ้างที่จะก่อให้เกิดชุมชน และโครงการอยู่ร่วมกัน<br>อย่างมีความสุข |                                |        |                    |        |                    |        |                   |        |             |        |            |        |                 |        |
| <u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u>   |                                |        |                    |        |                    |        |                   |        |             |        |            |        |                 |        |
| - สร้างความเข้าใจกับชุมชนเกี่ยวกับกิจกรรมของโรงงาน และผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม  | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ดำเนินการตามมาตรการรักษาสีงแวดล้อม   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ไม่ระบุ  | 1                              | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 1               | 100.0  |
| รวม  | 1                              | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 1               | 100.0  |
| <u>ด้านเศรษฐกิจ</u>  |                                |        |                    |        |                    |        |                   |        |             |        |            |        |                 |        |
| - ส่งเสริมชุมชน ส่งเสริมอาชีพ  | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ลงพื้นที่ชุมชนอย่างทั่วถึง และร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ไม่ระบุ  | 1                              | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 1               | 100.0  |
| รวม  | 1                              | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 1               | 100.0  |
| <u>ด้านสุขภาพอนามัย</u>  |                                |        |                    |        |                    |        |                   |        |             |        |            |        |                 |        |
| - ดูแลสุขภาพอนามัยและสนับสนุน โครงการเกี่ยวกับสุขภาพประชาชน  | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ให้ความรู้ประชาชนในเรื่องสุขภาพอนามัย  | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ควบคุมมลพิษให้อยู่ในมาตรฐานต่างๆ   | 0                              | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                  | 0.0    | 0                 | 0.0    | 0           | 0.0    | 0          | 0.0    | 0               | 0.0    |
| - ไม่ระบุ  | 1                              | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 1               | 100.0  |
| รวม  | 1                              | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                  | 100.0  | 1                 | 100.0  | 1           | 100.0  | 1          | 100.0  | 1               | 100.0  |

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหน่วยงานราชการต่อโครงการโรงงานผลิตอิน นูลิน  
บริษัท พูจิ นีฮอน ไทย อินนูลิน จำกัด

| ประเด็นที่ศึกษา                            | อบต.กึ่งพยอม |        | อบต.โคกตะบอง |        | สำนักงานเกษตร<br>อ.ท่ามะกา |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | พื้นที่ตรวจวัดคุณภาพ<br>สิ่งแวดล้อม |        | รวม        |        |
|--|--------------|--------|--------------|--------|----------------------------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|--------|------------|--------|
|  | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)                 | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)                          | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง                              | 1            | 5.0    | 1            | 50.0   | 1                          | 50.0   | 1             | 50.0   | 2                                   | 10.0   | 20         | 100.0  |
| ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์    |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| ฝ่าย/แผนก                                  |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม                    | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - กลุ่มยุทธศาสตร์และสารสนเทศ               | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - ส่วนสิ่งแวดล้อม                          | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 2          | 10.0   |
| - กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 2          | 10.0   |
| - สวัสดิการสังคม                           | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - งานบริหาร                                | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม               | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 4          | 20.0   |
| - สำนักปลัด                                | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 3          | 15.0   |
| - กองช่าง                                  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - ไม่ระบุ                                  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 4          | 20.0   |
| รวม  | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 20         | 100.0  |
| ตำแหน่ง                                    |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - วิศวกรปฏิบัติการ                         | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร               | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                          | 100.0  | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 2          | 10.0   |
| - ผู้อำนวยการ                              | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 2          | 10.0   |
| - นักวิชาการสิ่งแวดล้อม                    | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - นักวิชาการสาธารณสุข                      | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 5          | 25.0   |
| - นักพัฒนาชุมชน                            | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - นักวิชาการสุขาภิบาล                      | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 2          | 10.0   |
| - เจ้าพนักงานธุรการ                        | 0            | 0.0    | 1            | 100.0  | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 2          | 10.0   |
| - ผู้ช่วยนักประชาสัมพันธ์                  | 1            | 100.0  | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - นักวิเคราะห์นโยบายและแผน                 | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 1             | 100.0  | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - พระ                                      | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 2                                   | 100.0  | 2          | 10.0   |
| รวม  | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 20         | 100.0  |
| เพศ  |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - ชาย                                      | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                          | 100.0  | 0             | 0.0    | 2                                   | 100.0  | 9          | 45.0   |
| - หญิง                                     | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 0                          | 0.0    | 1             | 100.0  | 0                                   | 0.0    | 11         | 55.0   |
| รวม  | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 20         | 100.0  |



| ประเด็นที่ศึกษา  | อบต.ทุ่งพยอม |        | อบต.โคกตะบอง |        | สำนักงานเกษตร<br>อ.ท่ามะกา |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | พื้นที่ตรวจวัดคุณภาพ<br>สิ่งแวดล้อม |        | รวม        |        |
|--|--------------|--------|--------------|--------|----------------------------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|--------|------------|--------|
|  | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)                 | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)                          | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง  | 1            | 5.0    | 1            | 50.0   | 1                          | 50.0   | 1             | 50.0   | 2                                   | 10.0   | 20         | 100.0  |
| อายุ   |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - 18-25 ปี   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 1                                   | 50.0   | 2          | 10.0   |
| - 26-35 ปี   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 4          | 20.0   |
| - 36-45 ปี   | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 7          | 35.0   |
| - 46-55 ปี   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 1             | 100.0  | 0                                   | 0.0    | 6          | 30.0   |
| - 56-65 ปี   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 1                                   | 50.0   | 1          | 5.0    |
| - มากกว่า 65 ปี  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม  | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 20         | 100.0  |
| การศึกษา   |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - ประถมศึกษา   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 1                                   | 50.0   | 1          | 5.0    |
| - มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - อาชีวศึกษา/ปวช./ปวท./ปวส.  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 1                                   | 50.0   | 1          | 5.0    |
| - ปริญญาตรี  | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 0                          | 0.0    | 1             | 100.0  | 0                                   | 0.0    | 12         | 60.0   |
| - สูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                          | 100.0  | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 6          | 30.0   |
| รวม  | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 20         | 100.0  |
| ระยะเวลาที่ท่านทำงาน/ประจำอยู่ ณ สถานที่แห่งนี้  |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - 0-5 ปี   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 1             | 100.0  | 1                                   | 50.0   | 11         | 55.5   |
| - 6-10 ปี  | 1            | 100.0  | 0            | 0.0    | 1                          | 100.0  | 0             | 0.0    | 1                                   | 50.0   | 8          | 40.0   |
| - 11-15 ปี   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - 16-20 ปี   | 0            | 0.0    | 1            | 100.0  | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - มากกว่า 20 ปี  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม  | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 20         | 100.0  |
| ภารกิจของหน่วยงาน  |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - ตัวแทนกระทรวงอุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาค   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - ขับเคลื่อนและดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                          | 100.0  | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 2          | 10.0   |
| - ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 2          | 10.0   |
| - ให้คำแนะนำสนับสนุน รพ.สต. ในเขตรับผิดชอบ   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 2          | 10.0   |
| - งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 3          | 15.0   |
| - ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - งานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 2          | 10.0   |
| - ให้บริการประชาชน   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - สำรวจ ออกแบบ ประยุกต์ เสนองานปรับปรุงซ่อมแซม   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - พัฒนาท้องถิ่น สร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการร่วมคิด แก้ไข และร่วมสร้าง โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 0                          | 0.0    | 1             | 100.0  | 0                                   | 0.0    | 3          | 15.0   |
| - สถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 2                                   | 100.0  | 2          | 10.0   |
| รวม  | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 20         | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา   | อบต.ทุ่งพยอม |        | อบต.โคกตะบอง |        | สำนักงานเกษตร<br>อ.ท่ามะกา |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | พื้นที่ตรวจวัดคุณภาพ<br>สิ่งแวดล้อม |        | รวม        |        |
|---|--------------|--------|--------------|--------|----------------------------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|--------|------------|--------|
|   | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)                 | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)                          | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง   | 1            | 5.0    | 1            | 50.0   | 1                          | 50.0   | 1             | 50.0   | 2                                   | 10.0   | 20         | 100.0  |
| ส่วนที่ 2 การรู้จักและผลการดำเนินงานของโครงการ  |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| 2.1 ท่านรู้จักโครงการ โรงงานผลิตอินนูลิน บริษัท ฟุจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด หรือไม่   |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - ไม่รู้จัก   | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 1                                   | 50.0   | 17         | 85.0   |
| - รู้จัก  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 1                                   | 50.0   | 3          | 15.0   |
| รวม   | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 20         | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 7.1) กรณีรู้จัก ทราบจากไหน   |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - เล่มรายงานที่นำส่งทางหน่วยงาน   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 33.3   |
| - สื่อ Online   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 33.3   |
| - มาทำกิจกรรมที่วัด   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 1                                   | 100.0  | 1          | 33.3   |
| รวม   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 1                                   | 100.0  | 3          | 100.0  |
| 2.2 ท่านเคยได้รับข่าวสาร การประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับโครงการโรงงานผลิตอินนูลิน บริษัท ฟุจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด หรือไม่   |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - ไม่เคย  | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 1                                   | 50.0   | 17         | 85.0   |
| - เคย   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 1                                   | 50.0   | 3          | 15.0   |
| รวม   | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 20         | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 2.2) กรณีที่ทราบข่าวสาร ทราบจากไหน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)   |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - เจ้าหน้าที่ของโครงการ   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 2          | 66.7   |
| - ผู้นำชุมชน  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - เพื่อนบ้าน  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - ป้ายประกาศ  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - อื่นๆ (กิจกรรมทางศาสนา)   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 1                                   | 0.0    | 1          | 33.3   |
| รวม   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 1                                   | 0.0    | 3          | 100.0  |
| 2.3 ท่านคิดว่าทำให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและการดูแลชุมชนรอบโครงการ<br>ของโรงงานผลิตอินนูลิน บริษัท ฟุจิ นิสอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีรูปแบบวิธีการใดที่เหมาะสมและ<br>ทำให้ชุมชนได้รับรู้ข้อมูลมากที่สุด |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - ทำจดหมาย/เอกสาร แจงต่อประชาชนโดยตรง   | 0            | 0.0    | 1            | 50.0   | 0                          | 0.0    | 1             | 100.0  | 0                                   | 0.0    | 5          | 18.5   |
| - แจงข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน   | 1            | 100.0  | 0            | 0.0    | 1                          | 100.0  | 0             | 0.0    | 1                                   | 50.0   | 8          | 29.6   |
| - แจงข้อมูลผ่านหอกระจายเสียง/วิทยุชุมชน   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 5          | 18.5   |
| - จัดประชุมชี้แจงต่อประชาชนในแต่ละชุมชน   | 0            | 0.0    | 1            | 50.0   | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 1                                   | 50.0   | 8          | 29.6   |
| - อื่นๆ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน และเข้าร่วมประชาคมหมู่บ้านตามวาระ  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 3.7    |
| รวม   | 1            | 100.0  | 2            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 27         | 100.0  |
| 2.4 ที่ผ่านมาท่านเคยได้รับการร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตอินนูลิน ของบริษัท ฟุจิ นิสอน ไทย<br>อินนูลิน จำกัด หรือไม่อย่างไร   |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - ไม่มีข้อร้องเรียน   | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 20         | 100.0  |
| - มีข้อร้องเรียน  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม   | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 20         | 100.0  |

| ประเด็นที่ศึกษา  | อบต.ทุ่งพยอม |        | อบต.โคกตะบอง |        | สำนักงานเกษตร<br>อ.ท่ามะกา |        | อบต.ลาดบัวขาว |        | พื้นที่ตรวจวัดคุณภาพ<br>สิ่งแวดล้อม |        | รวม        |        |
|--|--------------|--------|--------------|--------|----------------------------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|--------|------------|--------|
|  | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)   | ร้อยละ | จำนวน (คน)                 | ร้อยละ | จำนวน (คน)    | ร้อยละ | จำนวน (คน)                          | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| จำนวนตัวอย่าง  | 1            | 5.0    | 1            | 50.0   | 1                          | 50.0   | 1             | 50.0   | 2                                   | 10.0   | 20         | 100.0  |
| 2.5 ท่านคิดว่าการดำเนินงานผลิตอินนูลิน ของบริษัท ฟุจิ นิฮอน ไทย อินนูลิน จำกัด มีผลกระทบต่อ<br>สิ่งแวดล้อมหรือมีเรื่องที่ควรดูแลเป็นพิเศษหรือไม่ อย่างไร                                       |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - ไม่มีผลกระทบ   | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 0                          | 0.0    | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 14         | 70.0   |
| - มีผลกระทบ  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                          | 100.0  | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 4          | 20.0   |
| - ไม่ทราบ  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 2          | 10.0   |
| รวม  | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 20         | 100.0  |
| (ต่อจากข้อ 2.5) กรณีที่มีผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)   |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - ด้านเสียง  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - ด้านน้ำเสีย  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                          | 100.0  | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 4          | 100.0  |
| - ด้านขยะ  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - ด้านการขนส่งของโครงการ   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 0          | 0.0    |
| - ด้านอุบัติเหตุ/อุบัติภัย   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 0          | 0.0    |
| รวม  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                          | 100.0  | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 4          | 100.0  |
| ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการดำเนินการของโครงการ   |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| ในภาพรวมท่านคิดว่าการดำเนินงานผลิตอินนูลิน ของบริษัท ฟุจิ นิฮอน ไทย อินนูลิน จำกัด<br>ควรมีการปรับปรุง หรือดำเนินการในลักษณะใดบ้างที่จะก่อให้เกิดชุมชน และโครงการอยู่ร่วมกัน<br>อย่างมีความสุข |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| <u>ด้านสิ่งแวดล้อม</u>   |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - สร้างความเข้าใจกับชุมชนเกี่ยวกับกิจกรรมของโรงงาน และผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 2          | 10.0   |
| - ดำเนินการตามมาตรการรักษาสีงแวดล้อม   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                          | 100.0  | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 3          | 15.0   |
| - ไม่ระบุ  | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 0                          | 0.0    | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 15         | 75.0   |
| รวม  | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 20         | 100.0  |
| <u>ด้านเศรษฐกิจ</u>  |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - ส่งเสริมชุมชน ส่งเสริมอาชีพ  | 0            | 0.0    | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 3          | 15.0   |
| - ลงพื้นที่ชุมชนอย่างทั่วถึง และร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - ไม่ระบุ  | 1            | 100.0  | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 16         | 80.0   |
| รวม  | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 20         | 100.0  |
| <u>ด้านสุขภาพอนามัย</u>  |              |        |              |        |                            |        |               |        |                                     |        |            |        |
| - ดูแลสุขภาพอนามัยและสนับสนุน โครงการเกี่ยวกับสุขภาพประชาชน  | 0            | 0.0    | 1            | 100.0  | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 2          | 10.0   |
| - ให้ความรู้ประชาชนในเรื่องสุขภาพอนามัย  | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - ควบคุมมลพิษให้อยู่ในมาตรฐานต่างๆ   | 0            | 0.0    | 0            | 0.0    | 1                          | 100.0  | 0             | 0.0    | 0                                   | 0.0    | 1          | 5.0    |
| - ไม่ระบุ  | 1            | 100.0  | 0            | 0.0    | 0                          | 0.0    | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 16         | 80.0   |
| รวม  | 1            | 100.0  | 1            | 100.0  | 1                          | 100.0  | 1             | 100.0  | 2                                   | 100.0  | 20         | 100.0  |

ภาคผนวก ง

ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

---

## ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

**SECOT CO., LTD.**

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

**STACK EMISSION ANALYSIS REPORT**

|                    |                                    |                  |   |
|--------------------|------------------------------------|------------------|---|
| CLIENT NAME        | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. | REF. NO.         | : Inulin-222049-Cert-Stack/Spray Dryer Burner (Nov2022) |
| SAMPLING BY        | : SECOT Co., Ltd.                  | SAMPLING DATE    | : 24/11/2022  |
| RECEIVED DATE      | : 25/11/2022                       | ANALYTICAL DATE  | : 29/11/2022  |
| REPORT DATE        | : 02/11/2022                       | SAMPLE CONDITION | : Normal  |
| STACK LOCATION     | : Spray Dryer Burner               | SITE OPERATOR    | : Mr. Supakit Tamooka                                   |
| SOURCE DESCRIPTION | : Combustion                       | FUEL TYPE        | : LPG   |

**STACK DESCRIPTION**

|              |            |                         |                 |
|--------------|------------|-------------------------|-----------------|
| Height       | : 7.3 m    | Flow Rate <sup>1/</sup> | : 7.8 Ncu.m/min |
| Diameter     | : 0.2 m    | Excess Oxygen           | : 11.5 %        |
| Temperature  | : 179.5 °C | Moisture Content        | : 11.4 %        |
| Gas Velocity | : 7.2 m/s  |                         |                 |

| PARAMETER                             | UNIT | RESULT <sup>1/</sup> |                    |                    | ASSIGNED<br>VALUE <sup>3/</sup> | REFERENCE<br>METHOD |
|---------------------------------------|------|----------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|---------------------|
|                                       |      | 11.5%O <sub>2</sub>  | 7.0%O <sub>2</sub> | 7.0%O <sub>2</sub> |                                 |                     |
| Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )     | ppm  | ND (<1.90)           | ND(<2.80)          | ≤60                | ≤6                              | U.S. EPA Method 6   |
| Oxides of Nitrogen (NO <sub>x</sub> ) | ppm  | 17.84                | 26.40              | ≤200               | ≤100                            | U.S. EPA Method 7   |

Phatchara Samanchan

(Miss Phatchara Samanchan)

Analyst

REG.NO. 7-239-0-8183

Narisa Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

REG.NO. 7-239-0-6419

**Remark** : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.4. <sup>2/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment B.E.2549 (2006).5. <sup>3/</sup> The value was assigned in EIA report.

6. ND means Non-detectable.

**SECOT CO., LTD.**

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

**STACK EMISSION ANALYSIS REPORT**

|                    |                                    |                  |   |
|--------------------|------------------------------------|------------------|---|
| CLIENT NAME        | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. | REF. NO.         | : Inulin-222049-Cert-Stack/Wet Scrubber (Nov2022) |
| SAMPLING BY        | : SECOT Co., Ltd.                  | SAMPLING DATE    | : 24/11/2022                                      |
| RECEIVED DATE      | : 25/11/2022                       | ANALYTICAL DATE  | : 28-29/11/2022                                   |
| REPORT DATE        | : 01/12/2022                       | SAMPLE CONDITION | : Normal  |
| STACK LOCATION     | : Wet Scrubber                     | SITE OPERATOR    | : Mr. Supakit Tamooka                             |
| SOURCE DESCRIPTION | : Process                          |                  |   |

**STACK DESCRIPTION**

|              |            |                         |                   |
|--------------|------------|-------------------------|-------------------|
| Height       | : 25.4 m   | Flow Rate <sup>1/</sup> | : 1,047 Ncu.m/min |
| Diameter     | : 1.6 m    | Excess Oxygen           | : 20.9 %          |
| Temperature  | : 49.8 °C  | Moisture Content        | : 5.1 %           |
| Gas Velocity | : 10.0 m/s |                         |                   |

| PARAMETER               | UNIT     | RESULT <sup>1/</sup> | STANDARD <sup>2/</sup> | ASSIGNED<br>VALUE <sup>3/</sup> | REFERENCE<br>METHOD |
|-------------------------|----------|----------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------|
|                         |          |                      |                        |                                 |                     |
| Particulate Matter (PM) | mg/Ncu.m | 9.01                 | ≤400                   | ≤148                            | U.S. EPA Method 5   |

Phatchara Samanchan

(Miss Phatchara Samanchan)

Analyst

REG.NO. 7-239-0-8183

Narisa Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

REG.NO. 7-239-0-6419

**Remark** : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.4. <sup>2/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment B.E.2549 (2006).5. <sup>3/</sup> The value was assigned in EIA report.

**SECOT CO., LTD.**

239 ถนนวิมลทองประไพ แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

**STACK EMISSION ANALYSIS REPORT**

|                    |                                    |                  |   |
|--------------------|------------------------------------|------------------|---|
| CLIENT NAME        | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. | REF. NO.         | : Inulin-222049-Cert-Stack/Boiler (Nov2022) |
| SAMPLING BY        | : SECOT Co., Ltd.                  | SAMPLING DATE    | : 24/11/2022                                |
| RECEIVED DATE      | : 25/11/2022                       | ANALYTICAL DATE  | : 29/11/2022                                |
| REPORT DATE        | : 01/12/2022                       | SAMPLE CONDITION | : Normal                                    |
| STACK LOCATION     | : Boiler                           | SITE OPERATOR    | : Mr. Supakit Tamooka                       |
| SOURCE DESCRIPTION | : Combustion                       | FUEL TYPE        | : LPG                                       |

**STACK DESCRIPTION**

|              |            |                         |                   |
|--------------|------------|-------------------------|-------------------|
| Height       | : 5.0 m    | Flow Rate <sup>1/</sup> | : 109.5 Ncu.m/min |
| Diameter     | : 0.8 m    | Excess Oxygen           | : 5.5 %           |
| Temperature  | : 108.4 °C | Moisture Content        | : 8.4 %           |
| Gas Velocity | : 5.0 m/s  |                         |                   |

| PARAMETER                             | UNIT | RESULT <sup>1/</sup> |                    | STANDARD <sup>2/</sup> | REFERENCE<br>METHOD |
|---------------------------------------|------|----------------------|--------------------|------------------------|---------------------|
|                                       |      | 5.5%O <sub>2</sub>   | 7.0%O <sub>2</sub> | 7.0%O <sub>2</sub>     |                     |
| Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )     | ppm  | ND (<1.90)           | ND (<1.70)         | ≤60                    | U.S. EPA Method 6   |
| Oxides of Nitrogen (NO <sub>x</sub> ) | ppm  | 6.14                 | 5.54               | ≤200                   | U.S. EPA Method 7   |

Phatchara Samanchan

(Miss Phatchara Samanchan)

Analyst

REG.NO.จ-239-ท-8183

Naris Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

REG.NO.จ-239-ท-6419

**Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.4. <sup>2/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment B.E.2549 (2006).

5. ND means Non-detectable.

---

## ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ





บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

|                     |   |                  |                                    |
|---------------------|---|------------------|------------------------------------|
| CLIENT NAME         | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd.                                  | REFERENCE NO.    | : Inulin-222049-Cert-Amb/TSP-Nov22 |
| SAMPLING BY         | : SECOT Co., Ltd.   | SAMPLING DATE    | : 24/11/2022-01/12/2022            |
| RECEIVED DATE       | : 03/12/2022  | ANALYTICAL DATE  | : 06-08/12/2022                    |
| REPORT DATE         | : 14/12/2022  | SAMPLE CONDITION | : Normal                           |
| STATION DESCRIPTION | : 1. Than Thip Village<br>2. Rang Wan Temple<br>3. Kosinarai Temple |                  |                                    |

| PARAMETER    | SAMPLING DATE         | UNITS             | RESULTS |       |       | STANDARD* | REFERENCE METHODS  |
|--------------|-----------------------|-------------------|---------|-------|-------|-----------|--------------------|
|              |                       |                   | 1       | 2     | 3     |           |                    |
| TSP (24 hr.) | 24-25/11/2022         | mg/m <sup>3</sup> | 0.018   | 0.033 | 0.064 | 0.330     | High Volume        |
|              | 25-26/11/2022         | mg/m <sup>3</sup> | 0.026   | 0.037 | 0.038 |           | Air Sampler/       |
|              | 26-27/11/2022         | mg/m <sup>3</sup> | 0.029   | 0.026 | 0.042 |           | Gravimetric Method |
|              | 27-28/11/2022         | mg/m <sup>3</sup> | 0.025   | 0.042 | 0.044 |           |                    |
|              | 28-29/11/2022         | mg/m <sup>3</sup> | 0.038   | 0.038 | 0.054 |           |                    |
|              | 29-30/11/2022         | mg/m <sup>3</sup> | 0.046   | 0.038 | 0.078 |           |                    |
|              | 30/11/2022-01/12/2022 | mg/m <sup>3</sup> | 0.042   | 0.032 | 0.071 |           |                    |

Phatchara Samanchan

(Miss Phatchara Samanchan)

Analyst

Narisa Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. \* Notification of the National Environment Board, No.24, B.E.2547.



บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

|                     |   |                  |                                      |
|---------------------|---|------------------|--------------------------------------|
| CLIENT NAME         | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd.                                  | REFERENCE NO.    | : Inulin-222049-Cert-Amb/PM-10-Nov22 |
| SAMPLING BY         | : SECOT Co., Ltd.   | SAMPLING DATE    | : 24/11/2022-01/12/2022              |
| RECEIVED DATE       | : 03/12/2022  | ANALYTICAL DATE  | : 06-08/12/2022                      |
| REPORT DATE         | : 14/12/2022  | SAMPLE CONDITION | : Normal                             |
| STATION DESCRIPTION | : 1. Than Thip Village<br>2. Rang Wan Temple<br>3. Kosinarai Temple |                  |                                      |

| PARAMETER      | SAMPLING DATE         | UNITS             | RESULTS |       |       | STANDARD* | REFERENCE METHODS      |
|----------------|-----------------------|-------------------|---------|-------|-------|-----------|------------------------|
|                |                       |                   | 1       | 2     | 3     |           |                        |
| PM-10 (24 hr.) | 24-25/11/2022         | mg/m <sup>3</sup> | 0.013   | 0.019 | 0.029 | 0.120     | High Volume            |
|                | 25-26/11/2022         | mg/m <sup>3</sup> | 0.019   | 0.028 | 0.028 |           | Air Sampler/           |
|                | 26-27/11/2022         | mg/m <sup>3</sup> | 0.019   | 0.020 | 0.033 |           | (Hi-Vol PM-10          |
|                | 27-28/11/2022         | mg/m <sup>3</sup> | 0.018   | 0.032 | 0.034 |           | Size Selective Inlet)/ |
|                | 28-29/11/2022         | mg/m <sup>3</sup> | 0.028   | 0.025 | 0.042 |           | Gravimetric Method     |
|                | 29-30/11/2022         | mg/m <sup>3</sup> | 0.034   | 0.023 | 0.060 |           |                        |
|                | 30/11/2022-01/12/2022 | mg/m <sup>3</sup> | 0.029   | 0.020 | 0.055 |           |                        |

Phatchara Samanchan

(Miss Phatchara Samanchan)

Analyst

Narisa Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. \* Notification of the National Environment Board, No.24, B.E.2547.



## Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Inulin

Location : Tharnthip Village

Monitor period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022

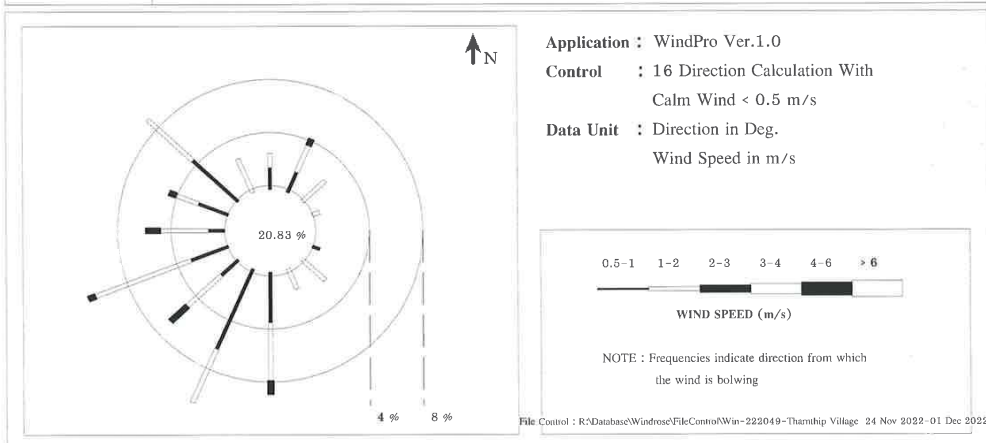
Wind Speed Model : NRG Symphonie

Serial No : 1028

Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : 1028

| Direction | Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed |         |         |         |         |             | Total  |
|-----------|---|---------|---------|---------|---------|-------------|--------|
|           | 0.5-1 m/s   | 1-2 m/s | 2-3 m/s | 3-4 m/s | 4-6 m/s | More than 6 |        |
| N         | 0.0179  | 0.0119  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0298 |
| NNE       | 0.0179  | 0.0238  | 0.0060  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0476 |
| NE        | 0.0000  | 0.0238  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0238 |
| ENE       | 0.0000  | 0.0060  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0060 |
| E         | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0000 |
| ESE       | 0.0060  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0060 |
| SE        | 0.0000  | 0.0238  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0238 |
| SSE       | 0.0000  | 0.0179  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0179 |
| S         | 0.0417  | 0.0476  | 0.0119  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.1012 |
| SSW       | 0.0714  | 0.0476  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.1190 |
| SW        | 0.0179  | 0.0357  | 0.0179  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0714 |
| WSW       | 0.0298  | 0.0774  | 0.0060  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.1131 |
| W         | 0.0119  | 0.0357  | 0.0119  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0595 |
| WNW       | 0.0238  | 0.0179  | 0.0060  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0476 |
| NW        | 0.0476  | 0.0476  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0952 |
| NNW       | 0.0000  | 0.0298  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0298 |
| CALM      | 0.2083  |         |         |         |         |             |        |



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Inulin

Location : Tharnthip Village

Monitor period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022

Wind Speed Model : NRG Symphonie

Serial No : 1028

Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : 1028

| Time          | 24-25 Nov 2022 |     | 25-26 Nov 2022 |     | 26-27 Nov 2022 |     | 27-28 Nov 2022 |     |
|---------------|----------------|-----|----------------|-----|----------------|-----|----------------|-----|
|               | WS(m/s)        | WD  | WS(m/s)        | WD  | WS(m/s)        | WD  | WS(m/s)        | WD  |
| 15:00 - 16:00 | 0.4            | W   | 0.1            | SW  | 0.2            | NNW | 1.6            | WSW |
| 16:00 - 17:00 | 1.3            | NW  | 1.3            | SSW | 0.6            | S   | 1.7            | SE  |
| 17:00 - 18:00 | 0.1            | NW  | 1.5            | NNW | 0.6            | ESE | 1.4            | SSE |
| 18:00 - 19:00 | 1.7            | SW  | 0.4            | W   | 0.7            | SSW | 0.3            | WSW |
| 19:00 - 20:00 | 1.2            | W   | 0.9            | WSW | 1.5            | NNW | 0.3            | S   |
| 20:00 - 21:00 | 0.6            | WSW | 0.5            | W   | 1.4            | WSW | 0.9            | SW  |
| 21:00 - 22:00 | 1.2            | ENE | 0.5            | WNW | 0.8            | W   | 0.9            | NW  |
| 22:00 - 23:00 | 0.5            | N   | 1.6            | NNW | 0.4            | N   | 1.3            | SW  |
| 23:00 - 24:00 | 1.4            | NNE | 1.8            | NW  | 1.8            | NW  | 1.6            | SSW |
| 00:00 - 01:00 | 1.8            | S   | 0.6            | SW  | 0.8            | N   | 0.2            | NNW |
| 01:00 - 02:00 | 1.0            | WSW | 2.0            | WSW | 2.1            | SW  | 0.1            | NW  |
| 02:00 - 03:00 | 0.2            | SSW | 1.1            | WSW | 1.3            | NW  | 1.3            | WSW |
| 03:00 - 04:00 | 0.3            | SW  | 1.4            | SSW | 0.2            | NW  | 0.2            | WNW |
| 04:00 - 05:00 | 0.2            | SW  | 1.7            | WSW | 0.5            | S   | 1.0            | S   |
| 05:00 - 06:00 | 0.7            | SSW | 0.7            | SSW | 0.6            | S   | 0.1            | SSW |
| 06:00 - 07:00 | 0.7            | NNE | 1.1            | SSW | 1.0            | WNW | 1.8            | SW  |
| 07:00 - 08:00 | 1.6            | NE  | 0.1            | NW  | 1.2            | WNW | 0.4            | SE  |
| 08:00 - 09:00 | 0.8            | S   | 1.1            | NNW | 1.0            | NW  | 1.4            | SE  |
| 09:00 - 10:00 | 2.0            | SW  | 1.8            | WSW | 1.2            | SSE | 0.3            | SW  |
| 10:00 - 11:00 | 0.9            | S   | 1.0            | W   | 1.5            | SE  | 0.6            | S   |
| 11:00 - 12:00 | 1.6            | NNW | 1.9            | NNE | 0.8            | NW  | 0.8            | SSW |
| 12:00 - 13:00 | 0.3            | S   | 1.5            | NNE | 1.7            | W   | 0.4            | SW  |
| 13:00 - 14:00 | 1.6            | W   | 1.8            | N   | 0.1            | SSW | 1.4            | W   |
| 14:00 - 15:00 | 0.1            | SSW | 0.9            | WSW | 1.5            | SW  | 0.8            | WNW |

Wind Rose



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Inulin

Location : Thamthip Village

Monitor period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022

Wind Speed Model : NRG Symphonie

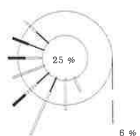
Serial No : 1028

Wind Direction Model : NRG Symphonie

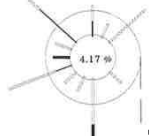
Serial No : 1028

| Time          | 28-29 Nov 2022 |     | 29-30 Nov 2022 |     | Nov 30-Dec 01, 2022 |     |
|---------------|----------------|-----|----------------|-----|---------------------|-----|
|               | WS(m/s)        | WD  | WS(m/s)        | WD  | WS(m/s)             | WD  |
| 15:00 - 16:00 | 1.7            | W   | 0.7            | NW  | 1.8                 | S   |
| 16:00 - 17:00 | 0.4            | W   | 2.1            | S   | 0.6                 | NNE |
| 17:00 - 18:00 | 2.1            | W   | 1.5            | S   | 0.8                 | S   |
| 18:00 - 19:00 | 0.2            | W   | 2.0            | W   | 0.2                 | NW  |
| 19:00 - 20:00 | 1.9            | SSW | 1.3            | SW  | 0.7                 | NW  |
| 20:00 - 21:00 | 0.1            | SSW | 1.0            | NW  | 1.9                 | NW  |
| 21:00 - 22:00 | 1.0            | SSW | 0.7            | WSW | 2.0                 | NNE |
| 22:00 - 23:00 | 1.1            | S   | 1.7            | NE  | 0.6                 | SSW |
| 23:00 - 24:00 | 0.1            | WNW | 1.9            | SE  | 0.6                 | WNW |
| 00:00 - 01:00 | 0.7            | NW  | 0.7            | N   | 0.9                 | SSW |
| 01:00 - 02:00 | 1.2            | WSW | 1.3            | N   | 0.5                 | WSW |
| 02:00 - 03:00 | 0.7            | SSW | 1.5            | WSW | 0.9                 | NNE |
| 03:00 - 04:00 | 1.8            | NW  | 1.6            | SSW | 0.4                 | NW  |
| 04:00 - 05:00 | 1.6            | SSE | 0.6            | NW  | 0.3                 | S   |
| 05:00 - 06:00 | 0.1            | SE  | 0.5            | NW  | 0.7                 | NW  |
| 06:00 - 07:00 | 1.8            | S   | 0.2            | SSW | 1.5                 | WSW |
| 07:00 - 08:00 | 0.6            | SW  | 1.2            | NE  | 0.3                 | WSW |
| 08:00 - 09:00 | 0.5            | WNW | 1.8            | NNE | 0.3                 | N   |
| 09:00 - 10:00 | 1.9            | SSW | 1.0            | WSW | 2.1                 | S   |
| 10:00 - 11:00 | 0.4            | NW  | 1.8            | S   | 0.8                 | SSW |
| 11:00 - 12:00 | 1.4            | WSW | 1.3            | S   | 0.8                 | SSW |
| 12:00 - 13:00 | 2.1            | SW  | 1.1            | WSW | 0.8                 | SSW |
| 13:00 - 14:00 | 2.0            | WNW | 1.9            | NE  | 0.8                 | SSW |
| 14:00 - 15:00 | 1.6            | SW  | 1.4            | WNW | 0.8                 | SSW |

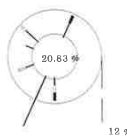
Wind Rose



8 %



6 %



12 %



File Control : R:\Database\Windrose\FileControlWin-222049-Thamthip Village 24 Nov 2022-01 Dec 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Inulin

Location : Wat Rang Wan

Monitor period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022

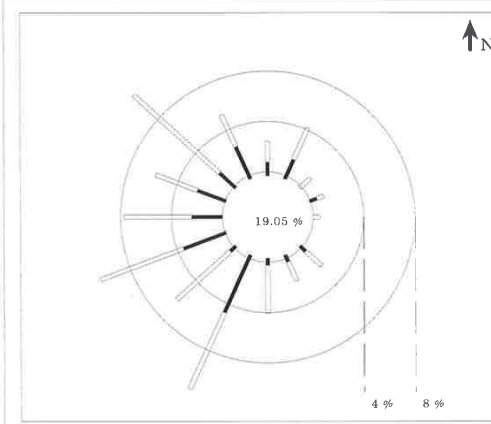
Wind Speed Model : NRG Symphonie

Serial No : 17112002

Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : 17112002

| Direction | Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed |         |         |         |         |             | Total  |
|-----------|---|---------|---------|---------|---------|-------------|--------|
|           | 0.5-1 m/s   | 1-2 m/s | 2-3 m/s | 3-4 m/s | 4-6 m/s | More than 6 |        |
| N         | 0.0119  | 0.0179  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0298 |
| NNE       | 0.0179  | 0.0298  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0476 |
| NE        | 0.0000  | 0.0119  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0119 |
| ENE       | 0.0060  | 0.0060  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0119 |
| E         | 0.0000  | 0.0060  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0060 |
| ESE       | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0000 |
| SE        | 0.0060  | 0.0179  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0238 |
| SSE       | 0.0060  | 0.0179  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0238 |
| S         | 0.0060  | 0.0417  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0476 |
| SSW       | 0.0536  | 0.0714  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.1250 |
| SW        | 0.0060  | 0.0595  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0655 |
| WSW       | 0.0357  | 0.0714  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.1071 |
| W         | 0.0238  | 0.0536  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0774 |
| WNW       | 0.0238  | 0.0357  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0595 |
| NW        | 0.0179  | 0.0952  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.1131 |
| NNW       | 0.0298  | 0.0298  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0595 |
| CALM      | 0.1905  |         |         |         |         |             |        |



4 % 8 %

Application : WindPro Ver.1.0

Control : 16 Direction Calculation With

Calm Wind &lt; 0.5 m/s

Data Unit : Direction in Deg.

Wind Speed in m/s



NOTE : Frequencies indicate direction from which  
the wind is blowing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControlWin-222049-Wat Rang Wan 24 Nov 2022-01 Dec 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Inulin

Location : Wat Rang Wan

Monitor period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022

Wind Speed Model : NRG Symphonie

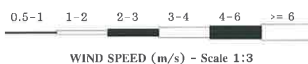
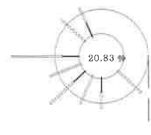
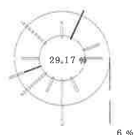
Serial No : 17112002

Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : 17112002

| Time          | 24-25 Nov 2022 |     | 25-26 Nov 2022 |     | 26-27 Nov 2022 |     | 27-28 Nov 2022 |     |
|---------------|----------------|-----|----------------|-----|----------------|-----|----------------|-----|
|               | WS(m/s)        | WD  | WS(m/s)        | WD  | WS(m/s)        | WD  | WS(m/s)        | WD  |
| 16:00 - 17:00 | 0.2            | SW  | 1.9            | NNW | 1.0            | NNE | 1.8            | NW  |
| 17:00 - 18:00 | 1.2            | SSE | 0.6            | SSW | 1.4            | NNE | 0.6            | W   |
| 18:00 - 19:00 | 0.2            | S   | 0.8            | WNW | 1.8            | NNE | 1.6            | SSW |
| 19:00 - 20:00 | 1.7            | ENE | 1.3            | SSW | 1.8            | WSW | 0.4            | WSW |
| 20:00 - 21:00 | 1.9            | W   | 1.6            | SW  | 1.2            | NNW | 1.8            | W   |
| 21:00 - 22:00 | 1.1            | NW  | 0.3            | SSW | 0.2            | S   | 0.3            | SE  |
| 22:00 - 23:00 | 1.5            | NW  | 1.6            | NNW | 0.4            | SE  | 0.4            | S   |
| 23:00 - 24:00 | 1.2            | WSW | 1.4            | WNW | 0.6            | SSW | 1.3            | W   |
| 00:00 - 01:00 | 0.3            | WNW | 1.1            | W   | 0.4            | NNW | 0.9            | S   |
| 01:00 - 02:00 | 0.9            | WSW | 1.9            | W   | 1.4            | WSW | 1.1            | SW  |
| 02:00 - 03:00 | 1.6            | E   | 1.2            | WNW | 0.1            | W   | 0.5            | NNW |
| 03:00 - 04:00 | 1.2            | N   | 1.8            | NNW | 1.9            | N   | 1.2            | WSW |
| 04:00 - 05:00 | 0.9            | NNE | 0.6            | NNW | 0.7            | NW  | 0.6            | SW  |
| 05:00 - 06:00 | 1.8            | S   | 1.5            | SW  | 0.8            | N   | 1.0            | NNW |
| 06:00 - 07:00 | 0.3            | W   | 0.1            | WSW | 1.0            | WSW | 1.6            | NW  |
| 07:00 - 08:00 | 1.5            | SSW | 1.3            | WSW | 1.6            | NW  | 1.5            | W   |
| 08:00 - 09:00 | 0.3            | WSW | 1.0            | SSW | 0.5            | NW  | 0.1            | WNW |
| 09:00 - 10:00 | 1.7            | SW  | 0.6            | WSW | 1.0            | SSW | 1.0            | SSW |
| 10:00 - 11:00 | 1.9            | SW  | 1.1            | SSW | 1.9            | S   | 1.1            | SW  |
| 11:00 - 12:00 | 0.6            | NNE | 1.9            | SW  | 1.3            | NW  | 0.2            | WSW |
| 12:00 - 13:00 | 0.1            | NE  | 0.3            | NNW | 0.7            | NW  | 1.0            | SE  |
| 13:00 - 14:00 | 1.8            | S   | 0.9            | NNW | 0.6            | NNW | 1.2            | SE  |
| 14:00 - 15:00 | 0.3            | SW  | 0.6            | W   | 0.6            | SSE | 1.6            | WSW |
| 15:00 - 16:00 | 1.2            | S   | 1.9            | WNW | 1.6            | SE  | 1.8            | S   |

Wind Rose



WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222049-Wat Rang Wan 24 Nov 2022-01 Dec 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Inulin

Location : Wat Rang Wan

Monitor period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022

Wind Speed Model : NRG Symphonie

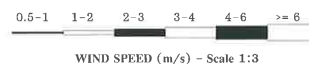
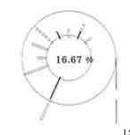
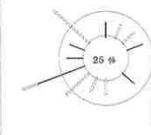
Serial No : 17112002

Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : 17112002

| Time          | 28-29 Nov 2022 |     | 29-30 Nov 2022 |     | Nov 30-Dec 01, 2022 |     |
|---------------|----------------|-----|----------------|-----|---------------------|-----|
|               | WS(m/s)        | WD  | WS(m/s)        | WD  | WS(m/s)             | WD  |
| 16:00 - 17:00 | 0.7            | SSW | 0.7            | WSW | 0.3                 | S   |
| 17:00 - 18:00 | 1.3            | WSW | 0.7            | WSW | 1.8                 | WSW |
| 18:00 - 19:00 | 1.6            | WNW | 0.7            | WNW | 1.2                 | NE  |
| 19:00 - 20:00 | 1.9            | NW  | 1.6            | WSW | 1.0                 | WNW |
| 20:00 - 21:00 | 0.7            | W   | 0.4            | NNW | 0.2                 | S   |
| 21:00 - 22:00 | 0.2            | W   | 0.1            | S   | 1.5                 | NNE |
| 22:00 - 23:00 | 1.3            | W   | 1.9            | S   | 1.9                 | SSW |
| 23:00 - 24:00 | 1.7            | W   | 0.8            | W   | 0.7                 | NNW |
| 00:00 - 01:00 | 0.4            | SW  | 1.1            | SW  | 0.1                 | NNW |
| 01:00 - 02:00 | 0.6            | SSW | 1.9            | NW  | 1.0                 | NW  |
| 02:00 - 03:00 | 0.2            | SW  | 0.1            | W   | 0.1                 | NNE |
| 03:00 - 04:00 | 0.5            | SSW | 0.7            | ENE | 0.9                 | SSW |
| 04:00 - 05:00 | 0.7            | WNW | 0.6            | SE  | 1.7                 | WNW |
| 05:00 - 06:00 | 1.7            | NW  | 0.8            | N   | 0.8                 | SSW |
| 06:00 - 07:00 | 0.9            | WSW | 0.3            | NNE | 1.5                 | WSW |
| 07:00 - 08:00 | 0.8            | SSW | 0.6            | WSW | 0.5                 | NNE |
| 08:00 - 09:00 | 1.7            | NW  | 1.6            | SSW | 1.2                 | NW  |
| 09:00 - 10:00 | 1.5            | SSE | 1.3            | NW  | 1.5                 | SSW |
| 10:00 - 11:00 | 1.3            | SSE | 1.5            | NW  | 1.3                 | NW  |
| 11:00 - 12:00 | 1.7            | S   | 1.6            | SW  | 1.7                 | W   |
| 12:00 - 13:00 | 1.3            | SW  | 1.2            | NE  | 1.4                 | WSW |
| 13:00 - 14:00 | 0.7            | WNW | 1.3            | NNE | 1.7                 | N   |
| 14:00 - 15:00 | 1.6            | SSW | 0.4            | WSW | 0.9                 | SSW |
| 15:00 - 16:00 | 1.6            | NW  | 0.1            | S   | 1.4                 | SSW |

Wind Rose



WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222049-Wat Rang Wan 24 Nov 2022-01 Dec 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team





## Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Inulin

Location : Wat Kosinarai

Monitor period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022

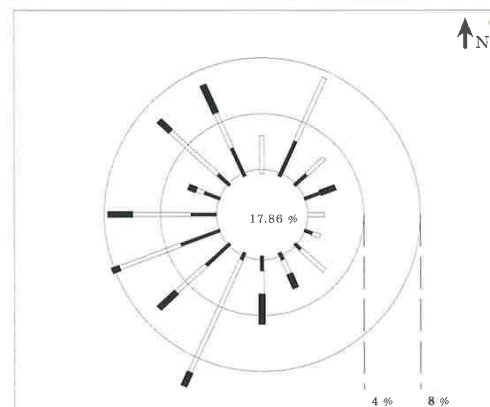
Wind Speed Model : NRG Symphonie

Serial No : 17112001

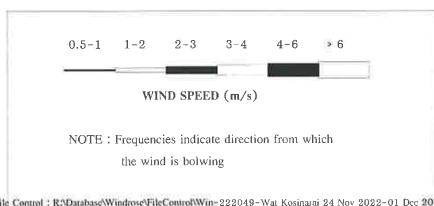
Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : 17112001

| Direction | Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed |         |         |         |         |             | Total  |
|-----------|---|---------|---------|---------|---------|-------------|--------|
|           | 0.5-1 m/s   | 1-2 m/s | 2-3 m/s | 3-4 m/s | 4-6 m/s | More than 6 |        |
| N         | 0.0000  | 0.0298  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0298 |
| NNE       | 0.0298  | 0.0536  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0833 |
| NE        | 0.0119  | 0.0179  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0298 |
| ENE       | 0.0119  | 0.0000  | 0.0119  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0238 |
| E         | 0.0000  | 0.0119  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0119 |
| ESE       | 0.0060  | 0.0060  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0119 |
| SE        | 0.0060  | 0.0238  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0298 |
| SSE       | 0.0060  | 0.0119  | 0.0119  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0298 |
| S         | 0.0119  | 0.0179  | 0.0238  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0536 |
| SSW       | 0.0060  | 0.0952  | 0.0119  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.1131 |
| SW        | 0.0238  | 0.0298  | 0.0179  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0714 |
| WSW       | 0.0298  | 0.0476  | 0.0060  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0833 |
| W         | 0.0179  | 0.0417  | 0.0179  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0774 |
| WNW       | 0.0119  | 0.0060  | 0.0060  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0238 |
| NW        | 0.0119  | 0.0476  | 0.0119  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0714 |
| NNW       | 0.0238  | 0.0298  | 0.0238  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000      | 0.0774 |
| CALM      | 0.1786  |         |         |         |         |             |        |



Application : WindPro Ver.1.0  
Control : 16 Direction Calculation With  
Calm Wind < 0.5 m/s  
Data Unit : Direction in Deg.  
Wind Speed in m/s



File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222049-Wat Kosinarai 24 Nov 2022-01 Dec 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

Preeda S.  
(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Inulin

Location : Wat Kosinarai

Monitor period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022

Wind Speed Model : NRG Symphonie

Serial No : 17112001

Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : 17112001

| Time          | 24-25 Nov 2022 |     | 25-26 Nov 2022 |     | 26-27 Nov 2022 |     | 27-28 Nov 2022 |     |
|---------------|----------------|-----|----------------|-----|----------------|-----|----------------|-----|
|               | WS(m/s)        | WD  | WS(m/s)        | WD  | WS(m/s)        | WD  | WS(m/s)        | WD  |
| 17:00 - 18:00 | 0.7            | NW  | 1.4            | N   | 1.8            | SE  | 2.0            | S   |
| 18:00 - 19:00 | 1.3            | WSW | 0.1            | WNW | 0.2            | SW  | 2.1            | W   |
| 19:00 - 20:00 | 0.3            | WNW | 0.7            | ENE | 1.5            | N   | 2.2            | S   |
| 20:00 - 21:00 | 1.0            | W   | 0.5            | ENE | 0.5            | WSW | 1.8            | WSW |
| 21:00 - 22:00 | 1.9            | E   | 0.3            | E   | 0.4            | W   | 0.3            | NNW |
| 22:00 - 23:00 | 1.9            | N   | 2.2            | NNW | 1.6            | N   | 0.9            | WSW |
| 23:00 - 24:00 | 1.4            | NNE | 1.5            | NNW | 1.0            | SSW | 2.0            | SW  |
| 00:00 - 01:00 | 0.6            | S   | 0.8            | SW  | 1.6            | WSW | 1.8            | NNW |
| 01:00 - 02:00 | 2.2            | W   | 0.1            | WSW | 0.1            | WSW | 1.6            | NW  |
| 02:00 - 03:00 | 0.8            | NNE | 0.7            | WSW | 2.2            | NW  | 0.5            | NNE |
| 03:00 - 04:00 | 1.9            | NNE | 0.1            | SSW | 1.6            | NNW | 1.3            | E   |
| 04:00 - 05:00 | 0.2            | WSW | 1.1            | SSE | 0.4            | SSW | 1.8            | SSW |
| 05:00 - 06:00 | 1.8            | SW  | 1.5            | ESE | 2.2            | SSW | 0.7            | SW  |
| 06:00 - 07:00 | 1.8            | NNE | 0.5            | SW  | 1.0            | NW  | 0.5            | WSW |
| 07:00 - 08:00 | 1.0            | NE  | 1.8            | NNW | 1.5            | NW  | 1.6            | SE  |
| 08:00 - 09:00 | 0.6            | SSW | 1.5            | NNW | 0.7            | NNW | 1.8            | SE  |
| 09:00 - 10:00 | 2.1            | SW  | 1.3            | W   | 2.2            | SSE | 2.2            | WSW |
| 10:00 - 11:00 | 0.1            | S   | 0.2            | WNW | 2.0            | SSE | 1.1            | S   |
| 11:00 - 12:00 | 2.2            | NNW | 1.1            | NNE | 2.0            | NW  | 1.7            | NNE |
| 12:00 - 13:00 | 1.0            | SSW | 1.1            | NNE | 0.2            | WNW | 0.7            | WSW |
| 13:00 - 14:00 | 1.6            | WNW | 0.7            | NNE | 1.1            | NNE | 0.2            | WNW |
| 14:00 - 15:00 | 1.7            | SSW | 1.4            | WSW | 0.7            | NE  | 1.0            | NW  |
| 15:00 - 16:00 | 1.9            | SW  | 1.9            | N   | 2.2            | ENE | 1.0            | W   |
| 16:00 - 17:00 | 2.2            | SSW | 1.6            | S   | 1.7            | SE  | 2.2            | WNW |

Wind Rose



File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222049-Wat Kosinarai 24 Nov 2022-01 Dec 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

Preeda S.  
(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Inulin

Location : Wat Kosinarai

Monitor period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022

Wind Speed Model : NRG Symphonie

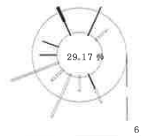
Serial No : 17112001

Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : 17112001

| Time          | 28-29 Nov 2022 |     | 29-30 Nov 2022 |     | Nov 30-Dec 01, 2022 |     |
|---------------|----------------|-----|----------------|-----|---------------------|-----|
|               | WS(m/s)        | WD  | WS(m/s)        | WD  | WS(m/s)             | WD  |
| 17:00 - 18:00 | 0.5            | W   | 2.2            | S   | 0.1                 | SSW |
| 18:00 - 19:00 | 0.1            | W   | 1.6            | W   | 0.5                 | NNW |
| 19:00 - 20:00 | 0.1            | SW  | 2.0            | SW  | 2.0                 | NNW |
| 20:00 - 21:00 | 0.1            | SW  | 0.4            | NW  | 0.7                 | NNW |
| 21:00 - 22:00 | 1.8            | SW  | 2.1            | W   | 1.3                 | NNE |
| 22:00 - 23:00 | 1.3            | SSW | 2.1            | ENE | 1.3                 | SSW |
| 23:00 - 24:00 | 0.5            | WNW | 0.8            | SE  | 0.8                 | WNW |
| 00:00 - 01:00 | 0.8            | NNE | 0.3            | NNE | 0.9                 | SW  |
| 01:00 - 02:00 | 0.1            | WSW | 0.5            | ESE | 1.5                 | W   |
| 02:00 - 03:00 | 1.4            | SSW | 1.2            | W   | 1.4                 | NE  |
| 03:00 - 04:00 | 2.1            | NNW | 1.2            | SW  | 1.4                 | NW  |
| 04:00 - 05:00 | 0.5            | SSE | 1.6            | NW  | 1.3                 | SSW |
| 05:00 - 06:00 | 1.0            | SSE | 0.7            | NW  | 1.9                 | NW  |
| 06:00 - 07:00 | 0.2            | S   | 0.4            | SW  | 1.6                 | W   |
| 07:00 - 08:00 | 1.9            | WSW | 0.7            | NE  | 0.8                 | W   |
| 08:00 - 09:00 | 0.3            | WNW | 0.1            | NNE | 1.1                 | NNE |
| 09:00 - 10:00 | 1.2            | SSW | 1.1            | WSW | 1.6                 | SSW |
| 10:00 - 11:00 | 0.7            | NNW | 0.9            | S   | 1.4                 | SSW |
| 11:00 - 12:00 | 1.1            | WSW | 0.3            | S   | 1.4                 | SSW |
| 12:00 - 13:00 | 1.1            | NE  | 0.8            | W   | 1.4                 | SSW |
| 13:00 - 14:00 | 0.5            | NNE | 0.4            | NE  | 1.4                 | SW  |
| 14:00 - 15:00 | 1.2            | WSW | 1.5            | NW  | 1.4                 | SSW |
| 15:00 - 16:00 | 0.2            | NNW | 2.1            | S   | 1.4                 | SSW |
| 16:00 - 17:00 | 1.2            | S   | 0.1            | NNE | 1.3                 | SSW |

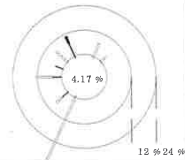
Wind Rose



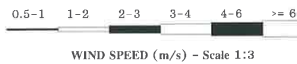
6 %



6 %



12 % 24 %



WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222049-Wat Kosinarai 24 Nov 2022-01 Dec 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

Preeda S.  
(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Ambient Air Monitoring Results : Sulfur dioxide MTR-Inulin

Location : Thamthip Village

Monitor Period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022

Analyzer Model : API 100A

Station No : SS2-05

Serial No : 382

Site Operator : Mr. Sittichai Sawangwongchai

Calibrator Model : Teledyne 700E

Serial No : 587

Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319

Certified Date : 13 Jan 2022

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Expire Date : 12 Jan 2023

| Time          | SO2 Concentration (ppm) |                |                |                |                |                |                |
|---------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|               | 24-25 Nov 2022          | 25-26 Nov 2022 | 26-27 Nov 2022 | 27-28 Nov 2022 | 28-29 Nov 2022 | 29-30 Nov 2022 | 30-01 Dec 2022 |
| 15:00 - 16:00 | 0.0030                  | 0.0030         | 0.0028         | 0.0029         | 0.0027         | 0.0021         | 0.0030         |
| 16:00 - 17:00 | 0.0028                  | 0.0034         | 0.0033         | 0.0030         | 0.0029         | 0.0030         | 0.0031         |
| 17:00 - 18:00 | 0.0033                  | 0.0029         | 0.0032         | 0.0027         | 0.0033         | 0.0034         | 0.0034         |
| 18:00 - 19:00 | 0.0033                  | 0.0029         | 0.0031         | 0.0031         | 0.0029         | 0.0032         | 0.0027         |
| 19:00 - 20:00 | 0.0032                  | 0.0031         | 0.0032         | 0.0028         | 0.0027         | 0.0029         | 0.0031         |
| 20:00 - 21:00 | 0.0030                  | 0.0028         | 0.0031         | 0.0030         | 0.0028         | 0.0027         | 0.0032         |
| 21:00 - 22:00 | 0.0030                  | 0.0029         | 0.0030         | 0.0032         | 0.0029         | 0.0030         | 0.0027         |
| 22:00 - 23:00 | 0.0030                  | 0.0033         | 0.0034         | 0.0025         | 0.0031         | 0.0032         | 0.0025         |
| 23:00 - 00:00 | 0.0032                  | 0.0029         | 0.0029         | 0.0031         | 0.0033         | 0.0033         | 0.0030         |
| 00:00 - 01:00 | 0.0034                  | 0.0031         | 0.0029         | 0.0027         | 0.0033         | 0.0030         | 0.0033         |
| 01:00 - 02:00 | 0.0029                  | 0.0028         | 0.0034         | 0.0029         | 0.0029         | 0.0028         | 0.0034         |
| 02:00 - 03:00 | 0.0033                  | 0.0028         | 0.0034         | 0.0033         | 0.0034         | 0.0028         | 0.0031         |
| 03:00 - 04:00 | 0.0030                  | 0.0029         | 0.0033         | 0.0033         | 0.0029         | 0.0031         | 0.0031         |
| 04:00 - 05:00 | 0.0034                  | 0.0029         | 0.0031         | 0.0027         | 0.0032         | 0.0034         | 0.0030         |
| 05:00 - 06:00 | 0.0033                  | 0.0030         | 0.0030         | 0.0028         | 0.0031         | 0.0030         | 0.0031         |
| 06:00 - 07:00 | 0.0027                  | 0.0033         | 0.0032         | 0.0033         | 0.0029         | 0.0034         | 0.0028         |
| 07:00 - 08:00 | 0.0019                  | 0.0033         | 0.0027         | 0.0030         | 0.0028         | 0.0034         | 0.0030         |
| 08:00 - 09:00 | 0.0032                  | 0.0027         | 0.0031         | 0.0031         | 0.0033         | 0.0031         | 0.0033         |
| 09:00 - 10:00 | 0.0034                  | 0.0029         | 0.0029         | 0.0029         | 0.0028         | 0.0030         | 0.0034         |
| 10:00 - 11:00 | 0.0030                  | 0.0034         | 0.0032         | 0.0031         | 0.0033         | 0.0033         | 0.0032         |
| 11:00 - 12:00 | 0.0033                  | 0.0027         | 0.0029         | 0.0027         | 0.0033         | 0.0030         | 0.0031         |
| 12:00 - 13:00 | 0.0034                  | 0.0033         | 0.0034         | 0.0028         | 0.0033         | 0.0027         | 0.0031         |
| 13:00 - 14:00 | 0.0032                  | 0.0032         | 0.0034         | 0.0029         | 0.0030         | 0.0032         | 0.0031         |
| 14:00 - 15:00 | 0.0031                  | 0.0034         | 0.0020         | 0.0029         | 0.0030         | 0.0030         | 0.0031         |
| Average-24Hr* | 0.0031                  | 0.0030         | 0.0031         | 0.0029         | 0.0030         | 0.0030         | 0.0031         |
| Max-1Hr       | 0.0034                  | 0.0034         | 0.0034         | 0.0033         | 0.0034         | 0.0034         | 0.0034         |
| Min-1Hr       | 0.0019                  | 0.0027         | 0.0020         | 0.0025         | 0.0027         | 0.0021         | 0.0025         |
| Standard-1Hr  | 0.30 ppm(780 ug/cu.m)   |                |                |                |                |                |                |
| Standard-24Hr | 0.12 ppm(300 ug/cu.m)   |                |                |                |                |                |                |

Remark : \* Average time between 15:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

Preeda S.  
(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Ambient Air Monitoring Results : Sulfur dioxide MTR-Inulin

Location : Wat Rang Wan      Monitor Period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022  
Analyzer Model : Teledyne T100      Station No : SS2-04  
Serial No : 2010      Site Operator : Mr. Sittichai Sawangwongchai

Calibrator Model : Teledyne 700E      Serial No : 587  
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319  
Certified Date : 13 Jan 2022      Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400  
Expire Date : 12 Jan 2023

| Time          | SO2 Concentration (ppm) |                |                |                |                |                |                |
|---------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|               | 24-25 Nov 2022          | 25-26 Nov 2022 | 26-27 Nov 2022 | 27-28 Nov 2022 | 28-29 Nov 2022 | 29-30 Nov 2022 | 30-01 Dec 2022 |
| 16:00 - 17:00 | 0.0041                  | 0.0038         | 0.0024         | 0.0035         | 0.0040         | 0.0037         | 0.0041         |
| 17:00 - 18:00 | 0.0030                  | 0.0035         | 0.0026         | 0.0022         | 0.0025         | 0.0032         | 0.0029         |
| 18:00 - 19:00 | 0.0029                  | 0.0029         | 0.0028         | 0.0024         | 0.0025         | 0.0033         | 0.0029         |
| 19:00 - 20:00 | 0.0032                  | 0.0034         | 0.0031         | 0.0035         | 0.0032         | 0.0024         | 0.0031         |
| 20:00 - 21:00 | 0.0022                  | 0.0025         | 0.0041         | 0.0023         | 0.0039         | 0.0040         | 0.0029         |
| 21:00 - 22:00 | 0.0037                  | 0.0028         | 0.0029         | 0.0041         | 0.0024         | 0.0025         | 0.0031         |
| 22:00 - 23:00 | 0.0040                  | 0.0031         | 0.0040         | 0.0034         | 0.0025         | 0.0041         | 0.0025         |
| 23:00 - 00:00 | 0.0025                  | 0.0037         | 0.0027         | 0.0035         | 0.0036         | 0.0029         | 0.0038         |
| 00:00 - 01:00 | 0.0032                  | 0.0022         | 0.0032         | 0.0022         | 0.0023         | 0.0040         | 0.0023         |
| 01:00 - 02:00 | 0.0041                  | 0.0023         | 0.0041         | 0.0039         | 0.0039         | 0.0034         | 0.0033         |
| 02:00 - 03:00 | 0.0039                  | 0.0034         | 0.0027         | 0.0038         | 0.0033         | 0.0035         | 0.0036         |
| 03:00 - 04:00 | 0.0035                  | 0.0032         | 0.0035         | 0.0038         | 0.0040         | 0.0034         | 0.0025         |
| 04:00 - 05:00 | 0.0041                  | 0.0029         | 0.0026         | 0.0040         | 0.0041         | 0.0041         | 0.0025         |
| 05:00 - 06:00 | 0.0024                  | 0.0041         | 0.0028         | 0.0041         | 0.0029         | 0.0040         | 0.0039         |
| 06:00 - 07:00 | 0.0038                  | 0.0030         | 0.0032         | 0.0031         | 0.0022         | 0.0015         | 0.0031         |
| 07:00 - 08:00 | 0.0032                  | 0.0023         | 0.0037         | 0.0033         | 0.0034         | 0.0033         | 0.0018         |
| 08:00 - 09:00 | 0.0028                  | 0.0037         | 0.0037         | 0.0033         | 0.0024         | 0.0041         | 0.0027         |
| 09:00 - 10:00 | 0.0030                  | 0.0024         | 0.0027         | 0.0023         | 0.0040         | 0.0041         | 0.0028         |
| 10:00 - 11:00 | 0.0027                  | 0.0033         | 0.0031         | 0.0040         | 0.0041         | 0.0036         | 0.0029         |
| 11:00 - 12:00 | 0.0031                  | 0.0040         | 0.0030         | 0.0041         | 0.0035         | 0.0038         | 0.0029         |
| 12:00 - 13:00 | 0.0033                  | 0.0027         | 0.0030         | 0.0033         | 0.0036         | 0.0023         | 0.0029         |
| 13:00 - 14:00 | 0.0023                  | 0.0033         | 0.0033         | 0.0033         | 0.0028         | 0.0032         | 0.0028         |
| 14:00 - 15:00 | 0.0033                  | 0.0040         | 0.0034         | 0.0036         | 0.0041         | 0.0032         | 0.0029         |
| 15:00 - 16:00 | 0.0030                  | 0.0040         | 0.0040         | 0.0030         | 0.0033         | 0.0022         | 0.0029         |
| Average-24Hr* | 0.0032                  | 0.0032         | 0.0032         | 0.0033         | 0.0033         | 0.0033         | 0.0030         |
| Max-1Hr       | 0.0041                  | 0.0041         | 0.0041         | 0.0041         | 0.0041         | 0.0041         | 0.0041         |
| Min-1Hr       | 0.0022                  | 0.0022         | 0.0024         | 0.0022         | 0.0022         | 0.0015         | 0.0018         |
| Standard-1Hr  | 0.30 ppm(780 ug/cu.m)   |                |                |                |                |                |                |
| Standard-24Hr | 0.12 ppm(300 ug/cu.m)   |                |                |                |                |                |                |

Remark : \* Average time between 16:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Ambient Air Monitoring Results : Sulfur dioxide MTR-Inulin

Location : Wat Kosinarai      Monitor Period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022  
Analyzer Model : Thermo 43C      Station No : Shelter 17  
Serial No : 60745-328-2      Site Operator : Mr. Sittichai Sawangwongchai

Calibrator Model : Teledyne 700E      Serial No : 587  
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319  
Certified Date : 13 Jan 2022      Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400  
Expire Date : 12 Jan 2023

| Time          | SO2 Concentration (ppm) |                |                |                |                |                |                |
|---------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|               | 24-25 Nov 2022          | 25-26 Nov 2022 | 26-27 Nov 2022 | 27-28 Nov 2022 | 28-29 Nov 2022 | 29-30 Nov 2022 | 30-01 Dec 2022 |
| 17:00 - 18:00 | 0.0045                  | 0.0039         | 0.0038         | 0.0032         | 0.0044         | 0.0032         | 0.0042         |
| 18:00 - 19:00 | 0.0022                  | 0.0022         | 0.0034         | 0.0041         | 0.0022         | 0.0039         | 0.0025         |
| 19:00 - 20:00 | 0.0024                  | 0.0026         | 0.0044         | 0.0051         | 0.0040         | 0.0052         | 0.0050         |
| 20:00 - 21:00 | 0.0052                  | 0.0026         | 0.0043         | 0.0039         | 0.0037         | 0.0049         | 0.0035         |
| 21:00 - 22:00 | 0.0037                  | 0.0052         | 0.0024         | 0.0045         | 0.0030         | 0.0025         | 0.0042         |
| 22:00 - 23:00 | 0.0033                  | 0.0032         | 0.0047         | 0.0046         | 0.0039         | 0.0041         | 0.0040         |
| 23:00 - 00:00 | 0.0046                  | 0.0030         | 0.0015         | 0.0044         | 0.0043         | 0.0026         | 0.0048         |
| 00:00 - 01:00 | 0.0028                  | 0.0037         | 0.0036         | 0.0040         | 0.0022         | 0.0032         | 0.0049         |
| 01:00 - 02:00 | 0.0043                  | 0.0044         | 0.0049         | 0.0025         | 0.0044         | 0.0031         | 0.0032         |
| 02:00 - 03:00 | 0.0023                  | 0.0026         | 0.0024         | 0.0045         | 0.0035         | 0.0034         | 0.0033         |
| 03:00 - 04:00 | 0.0038                  | 0.0022         | 0.0042         | 0.0022         | 0.0034         | 0.0038         | 0.0032         |
| 04:00 - 05:00 | 0.0048                  | 0.0025         | 0.0029         | 0.0035         | 0.0045         | 0.0023         | 0.0048         |
| 05:00 - 06:00 | 0.0046                  | 0.0037         | 0.0052         | 0.0051         | 0.0045         | 0.0027         | 0.0046         |
| 06:00 - 07:00 | 0.0030                  | 0.0048         | 0.0048         | 0.0022         | 0.0026         | 0.0037         | 0.0035         |
| 07:00 - 08:00 | 0.0047                  | 0.0024         | 0.0032         | 0.0049         | 0.0049         | 0.0050         | 0.0018         |
| 08:00 - 09:00 | 0.0038                  | 0.0038         | 0.0030         | 0.0022         | 0.0049         | 0.0041         | 0.0034         |
| 09:00 - 10:00 | 0.0020                  | 0.0046         | 0.0047         | 0.0027         | 0.0023         | 0.0050         | 0.0038         |
| 10:00 - 11:00 | 0.0042                  | 0.0050         | 0.0029         | 0.0031         | 0.0053         | 0.0037         | 0.0037         |
| 11:00 - 12:00 | 0.0024                  | 0.0024         | 0.0037         | 0.0034         | 0.0036         | 0.0038         | 0.0036         |
| 12:00 - 13:00 | 0.0035                  | 0.0028         | 0.0029         | 0.0037         | 0.0052         | 0.0025         | 0.0036         |
| 13:00 - 14:00 | 0.0049                  | 0.0046         | 0.0034         | 0.0027         | 0.0053         | 0.0042         | 0.0036         |
| 14:00 - 15:00 | 0.0024                  | 0.0040         | 0.0033         | 0.0030         | 0.0025         | 0.0030         | 0.0037         |
| 15:00 - 16:00 | 0.0022                  | 0.0024         | 0.0043         | 0.0030         | 0.0045         | 0.0035         | 0.0036         |
| 16:00 - 17:00 | 0.0037                  | 0.0051         | 0.0022         | 0.0029         | 0.0040         | 0.0034         | 0.0035         |
| Average-24Hr* | 0.0036                  | 0.0035         | 0.0036         | 0.0036         | 0.0039         | 0.0036         | 0.0038         |
| Max-1Hr       | 0.0052                  | 0.0052         | 0.0052         | 0.0051         | 0.0053         | 0.0052         | 0.0050         |
| Min-1Hr       | 0.0020                  | 0.0022         | 0.0015         | 0.0022         | 0.0022         | 0.0023         | 0.0018         |
| Standard-1Hr  | 0.30 ppm(780 ug/cu.m)   |                |                |                |                |                |                |
| Standard-24Hr | 0.12 ppm(300 ug/cu.m)   |                |                |                |                |                |                |

Remark : \* Average time between 17:00-17:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide MTR-Inulin

Location : Tharnthip Village      Monitor Period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022  
Analyzer Model : API 200A      Station No : SS2-05  
Serial No : 1651      Site Operator : Mr. Sittichai Sawangwongchai

Calibrator Model : Teledyne 700E      Serial No : 587  
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319  
Certified Date : 13 Jan 2022      Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400  
Expire Date : 12 Jan 2023

| Time          | NO2 Concentration (ppm) |                |                |                |                |                |                |
|---------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|               | 24-25 Nov 2022          | 25-26 Nov 2022 | 26-27 Nov 2022 | 27-28 Nov 2022 | 28-29 Nov 2022 | 29-30 Nov 2022 | 30-01 Dec 2022 |
| 15:00 - 16:00 | 0.0113                  | 0.0128         | 0.0113         | 0.0104         | 0.0120         | 0.0101         | 0.0131         |
| 16:00 - 17:00 | 0.0094                  | 0.0139         | 0.0103         | 0.0136         | 0.0085         | 0.0113         | 0.0077         |
| 17:00 - 18:00 | 0.0135                  | 0.0105         | 0.0081         | 0.0124         | 0.0129         | 0.0131         | 0.0083         |
| 18:00 - 19:00 | 0.0092                  | 0.0085         | 0.0108         | 0.0104         | 0.0111         | 0.0075         | 0.0112         |
| 19:00 - 20:00 | 0.0103                  | 0.0096         | 0.0113         | 0.0096         | 0.0113         | 0.0136         | 0.0110         |
| 20:00 - 21:00 | 0.0099                  | 0.0100         | 0.0121         | 0.0087         | 0.0095         | 0.0108         | 0.0095         |
| 21:00 - 22:00 | 0.0123                  | 0.0108         | 0.0113         | 0.0119         | 0.0099         | 0.0108         | 0.0119         |
| 22:00 - 23:00 | 0.0091                  | 0.0094         | 0.0090         | 0.0105         | 0.0106         | 0.0103         | 0.0099         |
| 23:00 - 00:00 | 0.0139                  | 0.0091         | 0.0100         | 0.0114         | 0.0136         | 0.0137         | 0.0080         |
| 00:00 - 01:00 | 0.0129                  | 0.0129         | 0.0120         | 0.0121         | 0.0106         | 0.0133         | 0.0095         |
| 01:00 - 02:00 | 0.0118                  | 0.0116         | 0.0115         | 0.0120         | 0.0135         | 0.0123         | 0.0090         |
| 02:00 - 03:00 | 0.0110                  | 0.0104         | 0.0083         | 0.0085         | 0.0113         | 0.0119         | 0.0088         |
| 03:00 - 04:00 | 0.0103                  | 0.0103         | 0.0086         | 0.0112         | 0.0109         | 0.0103         | 0.0124         |
| 04:00 - 05:00 | 0.0093                  | 0.0125         | 0.0120         | 0.0093         | 0.0107         | 0.0093         | 0.0118         |
| 05:00 - 06:00 | 0.0100                  | 0.0108         | 0.0126         | 0.0108         | 0.0132         | 0.0076         | 0.0119         |
| 06:00 - 07:00 | 0.0083                  | 0.0138         | 0.0119         | 0.0117         | 0.0125         | 0.0103         | 0.0111         |
| 07:00 - 08:00 | 0.0102                  | 0.0113         | 0.0086         | 0.0089         | 0.0118         | 0.0112         | 0.0107         |
| 08:00 - 09:00 | 0.0123                  | 0.0127         | 0.0100         | 0.0096         | 0.0110         | 0.0114         | 0.0103         |
| 09:00 - 10:00 | 0.0111                  | 0.0131         | 0.0089         | 0.0131         | 0.0094         | 0.0101         | 0.0107         |
| 10:00 - 11:00 | 0.0087                  | 0.0116         | 0.0084         | 0.0124         | 0.0105         | 0.0099         | 0.0109         |
| 11:00 - 12:00 | 0.0093                  | 0.0131         | 0.0122         | 0.0082         | 0.0113         | 0.0133         | 0.0107         |
| 12:00 - 13:00 | 0.0101                  | 0.0094         | 0.0087         | 0.0127         | 0.0093         | 0.0113         | 0.0107         |
| 13:00 - 14:00 | 0.0132                  | 0.0121         | 0.0096         | 0.0112         | 0.0120         | 0.0087         | 0.0107         |
| 14:00 - 15:00 | 0.0119                  | 0.0095         | 0.0088         | 0.0076         | 0.0128         | 0.0114         | 0.0107         |
| Average-24Hr* | 0.0108                  | 0.0112         | 0.0103         | 0.0108         | 0.0113         | 0.0110         | 0.0104         |
| Max-1Hr       | 0.0139                  | 0.0139         | 0.0126         | 0.0136         | 0.0136         | 0.0137         | 0.0131         |
| Min-1Hr       | 0.0083                  | 0.0085         | 0.0081         | 0.0076         | 0.0085         | 0.0075         | 0.0077         |
| Standard-1Hr  | 0.17 ppm(320 ug/cu.m)   |                |                |                |                |                |                |
| Standard-24Hr | -                       |                |                |                |                |                |                |

Remark : \* Average time between 15:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide MTR-Inulin

Location : Wat Rang Wan      Monitor Period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022  
Analyzer Model : API 200A      Station No : SS2-04  
Serial No : 1505      Site Operator : Mr. Sittichai Sawangwongchai

Calibrator Model : Teledyne 700E      Serial No : 587  
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319  
Certified Date : 13 Jan 2022      Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400  
Expire Date : 12 Jan 2023

| Time          | NO2 Concentration (ppm) |                |                |                |                |                |                |
|---------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|               | 24-25 Nov 2022          | 25-26 Nov 2022 | 26-27 Nov 2022 | 27-28 Nov 2022 | 28-29 Nov 2022 | 29-30 Nov 2022 | 30-01 Dec 2022 |
| 16:00 - 17:00 | 0.0085                  | 0.0069         | 0.0060         | 0.0052         | 0.0057         | 0.0076         | 0.0081         |
| 17:00 - 18:00 | 0.0081                  | 0.0061         | 0.0060         | 0.0067         | 0.0066         | 0.0075         | 0.0088         |
| 18:00 - 19:00 | 0.0064                  | 0.0073         | 0.0077         | 0.0058         | 0.0053         | 0.0077         | 0.0053         |
| 19:00 - 20:00 | 0.0079                  | 0.0076         | 0.0065         | 0.0074         | 0.0052         | 0.0064         | 0.0058         |
| 20:00 - 21:00 | 0.0071                  | 0.0053         | 0.0062         | 0.0076         | 0.0076         | 0.0082         | 0.0073         |
| 21:00 - 22:00 | 0.0055                  | 0.0062         | 0.0084         | 0.0064         | 0.0083         | 0.0078         | 0.0078         |
| 22:00 - 23:00 | 0.0080                  | 0.0052         | 0.0066         | 0.0090         | 0.0064         | 0.0069         | 0.0075         |
| 23:00 - 00:00 | 0.0060                  | 0.0075         | 0.0055         | 0.0074         | 0.0057         | 0.0045         | 0.0065         |
| 00:00 - 01:00 | 0.0064                  | 0.0092         | 0.0070         | 0.0056         | 0.0070         | 0.0089         | 0.0071         |
| 01:00 - 02:00 | 0.0062                  | 0.0059         | 0.0059         | 0.0060         | 0.0068         | 0.0064         | 0.0079         |
| 02:00 - 03:00 | 0.0065                  | 0.0058         | 0.0059         | 0.0077         | 0.0056         | 0.0089         | 0.0069         |
| 03:00 - 04:00 | 0.0073                  | 0.0063         | 0.0067         | 0.0059         | 0.0072         | 0.0074         | 0.0084         |
| 04:00 - 05:00 | 0.0075                  | 0.0074         | 0.0060         | 0.0075         | 0.0078         | 0.0063         | 0.0066         |
| 05:00 - 06:00 | 0.0061                  | 0.0078         | 0.0079         | 0.0049         | 0.0068         | 0.0062         | 0.0081         |
| 06:00 - 07:00 | 0.0048                  | 0.0087         | 0.0064         | 0.0074         | 0.0054         | 0.0063         | 0.0066         |
| 07:00 - 08:00 | 0.0085                  | 0.0061         | 0.0068         | 0.0067         | 0.0062         | 0.0084         | 0.0058         |
| 08:00 - 09:00 | 0.0066                  | 0.0066         | 0.0064         | 0.0080         | 0.0071         | 0.0070         | 0.0072         |
| 09:00 - 10:00 | 0.0064                  | 0.0046         | 0.0082         | 0.0061         | 0.0070         | 0.0073         | 0.0073         |
| 10:00 - 11:00 | 0.0074                  | 0.0068         | 0.0089         | 0.0049         | 0.0067         | 0.0053         | 0.0072         |
| 11:00 - 12:00 | 0.0062                  | 0.0047         | 0.0056         | 0.0064         | 0.0058         | 0.0071         | 0.0072         |
| 12:00 - 13:00 | 0.0055                  | 0.0084         | 0.0071         | 0.0079         | 0.0065         | 0.0061         | 0.0071         |
| 13:00 - 14:00 | 0.0061                  | 0.0055         | 0.0071         | 0.0057         | 0.0072         | 0.0052         | 0.0072         |
| 14:00 - 15:00 | 0.0060                  | 0.0053         | 0.0072         | 0.0081         | 0.0075         | 0.0064         | 0.0070         |
| 15:00 - 16:00 | 0.0044                  | 0.0058         | 0.0067         | 0.0054         | 0.0074         | 0.0054         | 0.0071         |
| Average-24Hr* | 0.0066                  | 0.0065         | 0.0068         | 0.0067         | 0.0066         | 0.0069         | 0.0072         |
| Max-1Hr       | 0.0085                  | 0.0092         | 0.0089         | 0.0090         | 0.0083         | 0.0089         | 0.0088         |
| Min-1Hr       | 0.0044                  | 0.0046         | 0.0055         | 0.0049         | 0.0052         | 0.0045         | 0.0053         |
| Standard-1Hr  | 0.17 ppm(320 ug/cu.m)   |                |                |                |                |                |                |
| Standard-24Hr | -                       |                |                |                |                |                |                |

Remark : \* Average time between 16:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team





## Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide MTR-Inulin

Location : Wat Kosinarai      Monitor Period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022  
Analyzer Model : Thermo 42C      Station No : Shelter 17  
Serial No : 76405-383      Site Operator : Mr. Sittichai Sawangwongchai

Calibrator Model : Teledyne 700E      Serial No : 587  
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319  
Certified Date : 13 Jan 2022      Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400  
Expire Date : 12 Jan 2023

| Time          | NO2 Concentration (ppm) |                |                |                |                |                |                |
|---------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|               | 24-25 Nov 2022          | 25-26 Nov 2022 | 26-27 Nov 2022 | 27-28 Nov 2022 | 28-29 Nov 2022 | 29-30 Nov 2022 | 30-01 Dec 2022 |
| 17:00 - 18:00 | 0.0103                  | 0.0084         | 0.0123         | 0.0091         | 0.0064         | 0.0131         | 0.0091         |
| 18:00 - 19:00 | 0.0091                  | 0.0071         | 0.0089         | 0.0109         | 0.0087         | 0.0074         | 0.0092         |
| 19:00 - 20:00 | 0.0082                  | 0.0064         | 0.0111         | 0.0099         | 0.0099         | 0.0065         | 0.0060         |
| 20:00 - 21:00 | 0.0123                  | 0.0114         | 0.0085         | 0.0092         | 0.0090         | 0.0061         | 0.0080         |
| 21:00 - 22:00 | 0.0072                  | 0.0070         | 0.0113         | 0.0088         | 0.0121         | 0.0118         | 0.0103         |
| 22:00 - 23:00 | 0.0062                  | 0.0073         | 0.0092         | 0.0128         | 0.0116         | 0.0065         | 0.0080         |
| 23:00 - 00:00 | 0.0079                  | 0.0131         | 0.0061         | 0.0096         | 0.0118         | 0.0102         | 0.0055         |
| 00:00 - 01:00 | 0.0094                  | 0.0122         | 0.0087         | 0.0053         | 0.0046         | 0.0049         | 0.0107         |
| 01:00 - 02:00 | 0.0115                  | 0.0118         | 0.0106         | 0.0075         | 0.0120         | 0.0135         | 0.0132         |
| 02:00 - 03:00 | 0.0070                  | 0.0095         | 0.0101         | 0.0096         | 0.0073         | 0.0124         | 0.0082         |
| 03:00 - 04:00 | 0.0078                  | 0.0067         | 0.0092         | 0.0097         | 0.0122         | 0.0120         | 0.0067         |
| 04:00 - 05:00 | 0.0103                  | 0.0057         | 0.0120         | 0.0057         | 0.0079         | 0.0104         | 0.0074         |
| 05:00 - 06:00 | 0.0079                  | 0.0106         | 0.0112         | 0.0114         | 0.0060         | 0.0113         | 0.0083         |
| 06:00 - 07:00 | 0.0094                  | 0.0126         | 0.0057         | 0.0083         | 0.0098         | 0.0058         | 0.0045         |
| 07:00 - 08:00 | 0.0110                  | 0.0088         | 0.0066         | 0.0087         | 0.0120         | 0.0113         | 0.0097         |
| 08:00 - 09:00 | 0.0055                  | 0.0060         | 0.0115         | 0.0095         | 0.0075         | 0.0077         | 0.0072         |
| 09:00 - 10:00 | 0.0110                  | 0.0067         | 0.0116         | 0.0123         | 0.0098         | 0.0111         | 0.0125         |
| 10:00 - 11:00 | 0.0063                  | 0.0060         | 0.0072         | 0.0069         | 0.0079         | 0.0104         | 0.0084         |
| 11:00 - 12:00 | 0.0060                  | 0.0061         | 0.0078         | 0.0100         | 0.0121         | 0.0065         | 0.0085         |
| 12:00 - 13:00 | 0.0056                  | 0.0103         | 0.0114         | 0.0132         | 0.0095         | 0.0088         | 0.0093         |
| 13:00 - 14:00 | 0.0121                  | 0.0057         | 0.0086         | 0.0103         | 0.0124         | 0.0076         | 0.0092         |
| 14:00 - 15:00 | 0.0095                  | 0.0117         | 0.0059         | 0.0098         | 0.0103         | 0.0085         | 0.0096         |
| 15:00 - 16:00 | 0.0108                  | 0.0057         | 0.0112         | 0.0068         | 0.0055         | 0.0073         | 0.0090         |
| 16:00 - 17:00 | 0.0086                  | 0.0090         | 0.0050         | 0.0068         | 0.0114         | 0.0104         | 0.0091         |
| Average-24Hr* | 0.0088                  | 0.0086         | 0.0092         | 0.0093         | 0.0095         | 0.0092         | 0.0087         |
| Max-1Hr       | 0.0123                  | 0.0131         | 0.0123         | 0.0132         | 0.0124         | 0.0135         | 0.0132         |
| Min-1Hr       | 0.0055                  | 0.0057         | 0.0050         | 0.0053         | 0.0046         | 0.0049         | 0.0045         |
| Standard-1Hr  | 0.17 ppm(320 ug/cu.m)   |                |                |                |                |                |                |
| Standard-24Hr |                         |                |                |                |                |                |                |

Remark : \* Average time between 17:00-17:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Ambient Temperature Measurement Results MTR- Inulin

Location : Than Thip Village      Measurement Date : 24 Nov - 1 Dec 2022  
Equipment Model : 110-WS-16 THA      Site Operator : Mr. Sittichai Sawangwongchai  
Serial No. : L3950311

Calibrator Model : 9140      Calibration Date : 29 January 2022  
Serial No. : AOA890

| Time           | Measurement Results of Temperature (°C) |                |                |                |                |                |                   |
|----------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
|                | 24-25 Nov 2022                          | 25-26 Nov 2022 | 26-27 Nov 2022 | 27-28 Nov 2022 | 28-29 Nov 2022 | 29-30 Nov 2022 | 30 Nov-1 Dec 2022 |
| 15:00 - 16:00  | 31.6                                    | 29.9           | 28.7           | 31.8           | 33.2           | 32.7           | 32.4              |
| 16:00 - 17:00  | 29.9                                    | 29.9           | 28.6           | 31.2           | 33.2           | 32.6           | 33.3              |
| 17:00 - 18:00  | 28.6                                    | 29.1           | 29.3           | 32.5           | 32.0           | 33.2           | 33.9              |
| 18:00 - 19:00  | 28.4                                    | 28.9           | 29.3           | 32.9           | 31.8           | 31.8           | 33.9              |
| 19:00 - 20:00  | 27.3                                    | 29.4           | 29.1           | 32.7           | 30.1           | 31.0           | 31.1              |
| 20:00 - 21:00  | 25.8                                    | 29.1           | 28.0           | 31.6           | 29.8           | 29.5           | 27.3              |
| 21:00 - 22:00  | 25.6                                    | 27.8           | 26.6           | 29.5           | 28.9           | 28.6           | 27.2              |
| 22:00 - 23:00  | 25.3                                    | 27.1           | 25.4           | 28.2           | 28.6           | 27.7           | 26.4              |
| 23:00 - 24:00  | 25.1                                    | 26.3           | 24.8           | 27.3           | 28.2           | 27.0           | 26.7              |
| 00:00 - 01:00  | 24.9                                    | 24.5           | 24.5           | 26.5           | 27.0           | 27.2           | 26.7              |
| 01:00 - 02:00  | 24.9                                    | 23.0           | 24.4           | 26.2           | 26.7           | 26.7           | 26.0              |
| 02:00 - 03:00  | 24.0                                    | 23.4           | 24.5           | 25.6           | 26.3           | 26.5           | 26.2              |
| 03:00 - 04:00  | 23.9                                    | 23.5           | 24.1           | 25.5           | 25.7           | 26.6           | 26.0              |
| 04:00 - 05:00  | 23.7                                    | 23.5           | 23.7           | 25.1           | 25.2           | 26.3           | 25.7              |
| 05:00 - 06:00  | 23.7                                    | 23.4           | 23.4           | 25.1           | 24.8           | 26.1           | 24.9              |
| 06:00 - 07:00  | 23.9                                    | 23.3           | 23.3           | 24.5           | 24.5           | 25.6           | 24.4              |
| 07:00 - 08:00  | 23.9                                    | 23.5           | 23.2           | 24.2           | 24.3           | 25.1           | 24.0              |
| 08:00 - 09:00  | 24.0                                    | 23.4           | 23.2           | 24.1           | 24.2           | 24.8           | 23.5              |
| 09:00 - 10:00  | 24.1                                    | 23.5           | 23.1           | 23.9           | 24.0           | 24.9           | 23.4              |
| 10:00 - 11:00  | 24.9                                    | 24.5           | 23.1           | 24.3           | 24.4           | 25.3           | 23.5              |
| 11:00 - 12:00  | 26.2                                    | 25.6           | 24.9           | 25.9           | 27.3           | 28.3           | 25.8              |
| 12:00 - 13:00  | 28.0                                    | 27.2           | 27.4           | 29.4           | 29.2           | 29.8           | 29.4              |
| 13:00 - 14:00  | 29.1                                    | 27.0           | 29.8           | 30.9           | 31.1           | 31.4           | 30.9              |
| 14:00 - 15:00  | 29.5                                    | 27.8           | 31.0           | 32.0           | 32.0           | 32.8           | 32.0              |
| Average-24 hr* | 26.1                                    | 26.0           | 26.0           | 28.0           | 28.0           | 28.4           | 27.7              |
| Min-1 hr       | 23.7                                    | 23.0           | 23.1           | 23.9           | 24.0           | 24.8           | 23.4              |
| Max-1 hr       | 31.6                                    | 29.9           | 31.0           | 32.9           | 33.2           | 33.2           | 33.9              |

Remarks: \* Average time between 15:00-15:00.

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Ambient Temperature Measurement Results

### MTR- Inulin

|                 |                   |                  |                                |
|-----------------|-------------------|------------------|--------------------------------|
| Location        | : Rang Wan Temple | Measurement Date | : 24 Nov - 1 Dec 2022          |
| Equipment Model | : 110-WS-16 THA   | Site Operator    | : Mr. Sittichai Sawangwongchai |
| Serial No.      | : L2540152        |                  |                                |

|                  |          |                  |                   |
|------------------|----------|------------------|-------------------|
| Calibrator Model | : 9140   | Calibration Date | : 28 January 2022 |
| Serial No.       | : AOA890 |                  |                   |

| Time           | Measurement Results of Temperature (°C) |                |                |                |                |                |                   |
|----------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
|                | 24-25 Nov 2022                          | 25-26 Nov 2022 | 26-27 Nov 2022 | 27-28 Nov 2022 | 28-29 Nov 2022 | 29-30 Nov 2022 | 30 Nov-1 Dec 2022 |
| 16:00 - 17:00  | 28.3                                    | 27.7           | 27.2           | 30.1           | 32.0           | 31.2           | 31.8              |
| 17:00 - 18:00  | 27.3                                    | 27.6           | 28.0           | 30.5           | 30.7           | 31.7           | 32.0              |
| 18:00 - 19:00  | 27.1                                    | 26.7           | 28.0           | 31.4           | 29.8           | 30.6           | 32.6              |
| 19:00 - 20:00  | 26.0                                    | 27.2           | 28.0           | 31.3           | 29.0           | 29.1           | 29.4              |
| 20:00 - 21:00  | 23.9                                    | 28.0           | 26.8           | 30.1           | 28.1           | 28.4           | 25.3              |
| 21:00 - 22:00  | 24.3                                    | 26.6           | 25.5           | 28.1           | 27.7           | 27.3           | 25.5              |
| 22:00 - 23:00  | 23.3                                    | 25.2           | 24.0           | 27.1           | 26.5           | 26.1           | 25.1              |
| 23:00 - 24:00  | 23.2                                    | 24.2           | 22.9           | 26.1           | 26.6           | 25.0           | 24.9              |
| 00:00 - 01:00  | 23.3                                    | 22.6           | 22.7           | 24.7           | 25.7           | 25.9           | 25.5              |
| 01:00 - 02:00  | 22.7                                    | 21.9           | 23.1           | 24.1           | 25.1           | 25.3           | 24.5              |
| 02:00 - 03:00  | 22.0                                    | 21.2           | 22.7           | 24.4           | 24.1           | 25.3           | 24.5              |
| 03:00 - 04:00  | 22.0                                    | 21.7           | 22.2           | 23.4           | 24.1           | 24.4           | 23.9              |
| 04:00 - 05:00  | 22.1                                    | 21.5           | 22.5           | 23.0           | 23.7           | 24.4           | 24.3              |
| 05:00 - 06:00  | 21.5                                    | 21.3           | 21.8           | 23.1           | 23.5           | 24.1           | 23.5              |
| 06:00 - 07:00  | 22.3                                    | 22.0           | 21.6           | 23.2           | 23.1           | 23.6           | 22.7              |
| 07:00 - 08:00  | 22.1                                    | 22.0           | 22.1           | 22.8           | 23.0           | 23.5           | 21.8              |
| 08:00 - 09:00  | 22.3                                    | 21.4           | 21.2           | 22.9           | 22.3           | 22.7           | 22.2              |
| 09:00 - 10:00  | 22.3                                    | 21.4           | 21.9           | 21.8           | 22.8           | 23.5           | 22.5              |
| 10:00 - 11:00  | 23.7                                    | 23.0           | 21.8           | 22.8           | 23.3           | 23.6           | 24.6              |
| 11:00 - 12:00  | 24.0                                    | 23.5           | 23.2           | 24.8           | 26.2           | 26.1           | 26.0              |
| 12:00 - 13:00  | 26.2                                    | 25.1           | 25.8           | 27.9           | 27.5           | 28.0           | 27.4              |
| 13:00 - 14:00  | 28.0                                    | 25.4           | 28.6           | 29.4           | 29.5           | 30.3           | 29.0              |
| 14:00 - 15:00  | 27.7                                    | 26.0           | 28.9           | 30.7           | 30.0           | 30.7           | 29.1              |
| 15:00 - 16:00  | 28.5                                    | 27.1           | 30.3           | 32.1           | 31.1           | 31.3           | 30.1              |
| Average-24 hr* | 24.3                                    | 24.2           | 24.6           | 26.5           | 26.5           | 26.8           | 26.2              |
| Min-1 hr       | 21.5                                    | 21.2           | 21.2           | 21.8           | 22.3           | 22.7           | 21.8              |
| Max-1 hr       | 28.5                                    | 28.0           | 30.3           | 32.1           | 32.0           | 31.7           | 32.6              |

Remarks: \* Average time between 16.00-16.00.

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Ambient Temperature Measurement Results

### MTR- Inulin

|                 |                         |                  |                                |
|-----------------|-------------------------|------------------|--------------------------------|
| Location        | : Kosinarai Temple Area | Measurement Date | : 24 Nov - 1 Dec 2022          |
| Equipment Model | : 110-WS-16 THA         | Site Operator    | : Mr. Sittichai Sawangwongchai |
| Serial No.      | : J3320026              |                  |                                |

|                  |          |                  |                   |
|------------------|----------|------------------|-------------------|
| Calibrator Model | : 9140   | Calibration Date | : 29 January 2022 |
| Serial No.       | : AOA890 |                  |                   |

| Time           | Measurement Results of Temperature (°C) |                |                |                |                |                |                   |
|----------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
|                | 24-25 Nov 2022                          | 25-26 Nov 2022 | 26-27 Nov 2022 | 27-28 Nov 2022 | 28-29 Nov 2022 | 29-30 Nov 2022 | 30 Nov-1 Dec 2022 |
| 17:00 - 18:00  | 29.7                                    | 29.2           | 30.9           | 32.9           | 33.8           | 32.6           | 33.4              |
| 18:00 - 19:00  | 28.9                                    | 28.0           | 31.3           | 32.6           | 32.2           | 32.9           | 35.9              |
| 19:00 - 20:00  | 27.0                                    | 29.1           | 29.0           | 32.6           | 30.2           | 31.4           | 31.0              |
| 20:00 - 21:00  | 25.8                                    | 29.8           | 27.7           | 32.7           | 29.4           | 29.6           | 28.0              |
| 21:00 - 22:00  | 27.4                                    | 28.7           | 27.2           | 30.3           | 29.3           | 29.3           | 28.1              |
| 22:00 - 23:00  | 24.6                                    | 27.3           | 25.4           | 28.2           | 27.4           | 29.0           | 28.3              |
| 23:00 - 00:00  | 24.4                                    | 26.5           | 24.7           | 27.7           | 30.0           | 27.2           | 26.0              |
| 00:00 - 01:00  | 25.1                                    | 24.7           | 25.0           | 27.0           | 27.9           | 28.3           | 28.8              |
| 01:00 - 02:00  | 25.8                                    | 23.2           | 24.1           | 25.5           | 28.0           | 27.2           | 27.6              |
| 02:00 - 03:00  | 25.0                                    | 23.5           | 24.1           | 26.2           | 25.6           | 27.3           | 27.2              |
| 03:00 - 04:00  | 23.2                                    | 24.7           | 25.4           | 25.1           | 25.4           | 25.5           | 25.5              |
| 04:00 - 05:00  | 24.0                                    | 22.9           | 23.8           | 25.0           | 25.8           | 25.6           | 25.4              |
| 05:00 - 06:00  | 22.9                                    | 24.5           | 24.0           | 25.8           | 26.0           | 26.5           | 25.6              |
| 06:00 - 07:00  | 25.0                                    | 24.2           | 24.2           | 24.8           | 25.4           | 25.6           | 24.8              |
| 07:00 - 08:00  | 25.0                                    | 25.1           | 23.1           | 24.8           | 25.4           | 25.4           | 22.8              |
| 08:00 - 09:00  | 25.3                                    | 24.8           | 23.3           | 24.7           | 23.9           | 24.0           | 24.7              |
| 09:00 - 10:00  | 24.6                                    | 24.4           | 24.5           | 25.1           | 26.1           | 25.4           | 24.1              |
| 10:00 - 11:00  | 25.1                                    | 25.2           | 23.2           | 25.1           | 26.7           | 26.3           | 24.7              |
| 11:00 - 12:00  | 26.3                                    | 26.7           | 25.2           | 28.2           | 27.8           | 29.4           | 27.3              |
| 12:00 - 13:00  | 27.3                                    | 26.0           | 29.0           | 30.1           | 29.9           | 30.5           | 28.8              |
| 13:00 - 14:00  | 29.1                                    | 27.6           | 31.0           | 32.8           | 31.5           | 33.3           | 30.9              |
| 14:00 - 15:00  | 29.6                                    | 28.0           | 31.1           | 31.8           | 31.2           | 32.6           | 30.7              |
| 15:00 - 16:00  | 30.0                                    | 28.4           | 31.3           | 34.4           | 34.5           | 33.8           | 32.1              |
| 17:00 - 18:00  | 28.7                                    | 29.0           | 32.9           | 32.9           | 33.6           | 32.9           | 32.0              |
| Average-24 hr* | 26.2                                    | 26.3           | 26.7           | 28.6           | 28.6           | 28.8           | 28.1              |
| Min-1 hr       | 22.9                                    | 22.9           | 23.1           | 24.7           | 23.9           | 24.0           | 22.8              |
| Max-1 hr       | 30.0                                    | 29.8           | 32.9           | 34.4           | 34.5           | 33.8           | 35.9              |

Remarks: \* Average time between 17.00-17.00.

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team

---

## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ



**บริษัท ซีคอต จำกัด**  
**SECOT CO., LTD.**

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

**WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT**

|                  |                                    |                     |                          |
|------------------|------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| CLIENT NAME      | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. | REQUEST SERVICE No. | : 1543/65                |
| SAMPLING BY      | : SECOT Co., Ltd.                  | SAMPLING METHOD     | : Grab                   |
| SAMPLING DATE    | : 26/07/2022                       | SAMPLING TIME       | : 13.20                  |
| RECEIVED DATE    | : 27/07/2022                       | ANALYTICAL DATE     | : 26/07/2022-02/08/2022  |
| REPORT DATE      | : 04/08/2022                       | SITE OPERATOR       | : Mr. Chitpon Somprasong |
| SAMPLE CONDITION | : Normal                           | FILE CODE           | : 222049_WW_July         |

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS<br>METHODS   | ND<br>(non-detectable) | STATION                      |         | STANDARD <sup>1/</sup> |
|--------------------------|------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|---------|------------------------|
|                          |            |                       |                        | บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบาย |         |                        |
|                          |            |                       |                        | ออกนอกพื้นที่โครงการ         |         |                        |
| Temperature              | °C         | 2550                  | < 0.5                  | 33.7                         | ≤ 40    |                        |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10                 | 8.07                         | 5.5-9.0 |                        |
| Color                    | ADMI       | 2120 F                | < 6.0                  | 23.9                         | ≤ 300   |                        |
| Conductivity             | μS/cm      | 2510 B                | < 1.0                  | 441                          | -       |                        |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                   | 278                          | ≤ 5,000 |                        |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                    | 15                           | ≤ 50    |                        |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50                 | ND                           | ≤ 5     |                        |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0                  | 5.3                          | ≤ 20    |                        |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O G              | < 0.1                  | 5.8                          | -       |                        |
| COD                      | mg/l       | 5220 D                | < 40.00                | < 40.00                      | ≤ 120   |                        |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | < 0.01                       | -       |                        |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | < 0.02                       | ≤ 2.0   |                        |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004                | 0.12                         | -       |                        |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | 0.01                         | ≤ 5.0   |                        |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.003                | < 0.02                       | ≤ 5.0   |                        |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | -                      | 540                          | -       |                        |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED. 2017 (AWWA.PHIA.WEP)

*Pornnapha Budthum*  
(Miss Pornnapha Budthum)

Analyst

REG. NO. 2-239-9-7803

*Khemchuda Insorn*

(Miss Khemchuda Insorn)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-9-5976

**Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).

4. \*Total Coliform Bacteria analysis was performed by TEST TECH Co., Ltd.

5. - Not available.



**บริษัท ซีคอต จำกัด**  
**SECOT CO., LTD.**

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

**WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT**

|                  |                                    |                     |                          |
|------------------|------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| CLIENT NAME      | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. | REQUEST SERVICE No. | : 1694/65                |
| SAMPLING BY      | : SECOT Co., Ltd.                  | SAMPLING METHOD     | : Grab                   |
| SAMPLING DATE    | : 24/08/2022                       | SAMPLING TIME       | : 14.50                  |
| RECEIVED DATE    | : 25/08/2022                       | ANALYTICAL DATE     | : 25-31/08/2022          |
| REPORT DATE      | : 01/09/2022                       | SITE OPERATOR       | : Mr. Chitpon Somprasong |
| SAMPLE CONDITION | : Normal                           | FILE CODE           | : 222049_WW_August       |

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS<br>METHODS   | ND<br>(non-detectable) | STATION                      |         | STANDARD <sup>1/</sup> |
|--------------------------|------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|---------|------------------------|
|                          |            |                       |                        | บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบาย |         |                        |
|                          |            |                       |                        | ออกนอกพื้นที่โครงการ         |         |                        |
| Temperature              | °C         | 2550                  | < 0.5                  | 35.0                         | ≤ 40    |                        |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10                 | 8.34                         | 5.5-9.0 |                        |
| Color                    | ADMI       | 2120 F                | < 6.0                  | 42.1                         | ≤ 300   |                        |
| Conductivity             | μS/cm      | 2510 B                | < 1.0                  | 4,273                        | -       |                        |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                   | 2,330                        | ≤ 5,000 |                        |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                    | 16                           | ≤ 50    |                        |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50                 | ND                           | ≤ 5     |                        |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0                  | 9.2                          | ≤ 20    |                        |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O G              | < 0.1                  | 4.0                          | *       |                        |
| COD                      | mg/l       | 5220 D                | < 40.00                | 77.22                        | ≤ 120   |                        |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | < 0.01                       | *       |                        |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | < 0.02                       | ≤ 2.0   |                        |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004                | 0.12                         | *       |                        |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | < 0.01                       | ≤ 5.0   |                        |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.003                | < 0.02                       | ≤ 5.0   |                        |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | -                      | 540                          | *       |                        |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED. 2017 (AWWA.PHIA.WEP)

*Khemchuda Insorn*

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-9-5976

*Araya Tipparuk*

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-9-5863

**Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).

4. \*Total Coliform Bacteria analysis was performed by TEST TECH Co., Ltd.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website: secot.co.th E-mail: envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

|                  |                                    |                     |                          |
|------------------|------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| CLIENT NAME      | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. | REQUEST SERVICE No. | : 1883/65                |
| SAMPLING BY      | : SECOT Co., Ltd.                  | SAMPLING METHOD     | : Grab                   |
| SAMPLING DATE    | : 14/09/2022                       | SAMPLING TIME       | : 13.28                  |
| RECEIVED DATE    | : 15/09/2022                       | ANALYTICAL DATE     | : 15-22/09/2022          |
| REPORT DATE      | : 26/09/2022                       | SITE OPERATOR       | : Mr. Chitpon Somprasong |
| SAMPLE CONDITION | : Normal                           | FILE CODE           | : 222049_WW_September    |

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS<br>METHODS   | ND<br>(non-detectable) | STATION  | STANDARD <sup>1/</sup> |
|--------------------------|------------|-----------------------|------------------------|--|------------------------|
|                          |            |                       |                        | บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบาย<br>ออกนอกพื้นที่โครงการ |                        |
| Temperature              | °C         | 2550                  | < 0.5                  | 33.6   | ≤ 40                   |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10                 | 8.04   | 5.5-9.0                |
| Color                    | ADMI       | 2120 F                | < 6.0                  | 23.5   | ≤ 300                  |
| Conductivity             | µS/cm      | 2510 B                | < 1.0                  | 1,159  | -                      |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                   | 842  | ≤ 5,000                |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                    | 13   | ≤ 50                   |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50                 | ND   | ≤ 5                    |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0                  | 13.4   | ≤ 20                   |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O G              | < 0.1                  | 5.3  | -                      |
| COD                      | mg/l       | 5220 D                | < 40.00                | 48.56  | ≤ 120                  |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | ND   | -                      |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | < 0.02   | ≤ 2.0                  |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004                | 0.10   | -                      |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | < 0.01   | ≤ 5.0                  |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.003                | < 0.02   | ≤ 5.0                  |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | -                      | 2,400  | -                      |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22<sup>nd</sup> ED. 2017 (AWWA.APHA.WEF)

*Khemchuda Insorn*

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-5976

*Araya Tipparuk*

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).

4. \*Total Coliform Bacteria analysis was performed by TEST TECH Co., Ltd.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website: secot.co.th E-mail: envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

|                  |                                    |                     |                          |
|------------------|------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| CLIENT NAME      | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. | REQUEST SERVICE No. | : 2251/65                |
| SAMPLING BY      | : SECOT Co., Ltd.                  | SAMPLING METHOD     | : Grab                   |
| SAMPLING DATE    | : 07/11/2022                       | SAMPLING TIME       | : 09.59                  |
| RECEIVED DATE    | : 08/11/2022                       | ANALYTICAL DATE     | : 08-15/11/2022          |
| REPORT DATE      | : 15/11/2022                       | SITE OPERATOR       | : Mr. Chitpon Somprasong |
| SAMPLE CONDITION | : Normal                           | FILE CODE           | : 222049_WW_November     |

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS<br>METHODS   | ND<br>(non-detectable) | STATION  | STANDARD <sup>1/</sup> |
|--------------------------|------------|-----------------------|------------------------|--|------------------------|
|                          |            |                       |                        | บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบาย<br>ออกนอกพื้นที่โครงการ |                        |
| Temperature              | °C         | 2550                  | < 0.5                  | 30.1   | ≤ 40                   |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10                 | 7.72   | 5.5-9.0                |
| Color                    | ADMI       | 2120 F                | < 6.0                  | 21.8   | ≤ 300                  |
| Conductivity             | µS/cm      | 2510 B                | < 1.0                  | 579  | -                      |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                   | 394  | ≤ 5,000                |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                    | 19   | ≤ 50                   |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50                 | ND   | ≤ 5                    |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0                  | 6.4  | ≤ 20                   |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O G              | < 0.1                  | 5.7  | -                      |
| COD                      | mg/l       | 5220 D                | < 40.00                | < 40.00  | ≤ 120                  |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | < 0.01   | -                      |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | < 0.02   | ≤ 2.0                  |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004                | 0.19   | -                      |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | < 0.01   | ≤ 5.0                  |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.003                | < 0.02   | ≤ 5.0                  |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | -                      | 220  | -                      |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22<sup>nd</sup> ED. 2017 (AWWA.APHA.WEF)

*Khemchuda Insorn*

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-5976

*Araya Tipparuk*

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).

4. \*Total Coliform Bacteria analysis was performed by TEST TECH Co., Ltd.

5. - Not available.





บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website: secot.co.th E-mail: envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

|                  |                                    |                     |                          |
|------------------|------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| CLIENT NAME      | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. | REQUEST SERVICE No. | : 2358/65                |
| SAMPLING BY      | : SECOT Co., Ltd.                  | SAMPLING METHOD     | : Grab                   |
| SAMPLING DATE    | : 24/11/2022                       | SAMPLING TIME       | : 14:00-14:10            |
| RECEIVED DATE    | : 25/11/2022                       | ANALYTICAL DATE     | : 25-30/11/2022          |
| REPORT DATE      | : 02/12/2022                       | SITE OPERATOR       | : Mr. Chitpon Somprasong |
| SAMPLE CONDITION | : Normal                           | FILE CODE           | : 222049_WW_November     |

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS<br>METHODS   | ND<br>(non-detectable) | STATION  |                        |
|--------------------------|------------|-----------------------|------------------------|--|------------------------|
|                          |            |                       |                        | บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบาย<br>ออกนอกพื้นที่โครงการ | STANDARD <sup>1/</sup> |
| Temperature              | °C         | 2550                  | < 0.5                  | 30.5   | ≤ 40                   |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10                 | 7.53   | 5.5-9.0                |
| Color                    | ADMI       | 2120 F                | < 6.0                  | 21.7   | ≤ 300                  |
| Conductivity             | µS/cm      | 2510 B                | < 1.0                  | 700  | -                      |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                   | 288  | ≤ 5,000                |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                    | 23   | ≤ 50                   |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50                 | ND   | ≤ 5                    |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0                  | 5.4  | ≤ 20                   |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O G              | < 0.1                  | 4.2  | -                      |
| COD                      | mg/l       | 5220 D                | < 40.00                | < 40.00  | ≤ 120                  |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | < 0.01   | -                      |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | ND   | ≤ 2.0                  |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004                | 0.39   | -                      |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | 0.02   | ≤ 5.0                  |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.003                | < 0.02   | ≤ 5.0                  |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | -                      | 2,400  | -                      |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21<sup>st</sup> ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

*Khemchuda Insom*

(Miss Khemchuda Insom)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-5976

*Araya Tipparak*

(Mrs. Araya Tipparak)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).

4. \*Total Coliform Bacteria analysis was performed by TEST TECH Co., Ltd.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website: secot.co.th E-mail: envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

|                  |                                    |                     |                          |
|------------------|------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| CLIENT NAME      | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. | REQUEST SERVICE No. | : 2528/65                |
| SAMPLING BY      | : SECOT Co., Ltd.                  | SAMPLING METHOD     | : Grab                   |
| SAMPLING DATE    | : 20/12/2022                       | SAMPLING TIME       | : 11.30                  |
| RECEIVED DATE    | : 21/12/2022                       | ANALYTICAL DATE     | : 21-27/12/2022          |
| REPORT DATE      | : 29/12/2022                       | SITE OPERATOR       | : Mr. Chitpon Somprasong |
| SAMPLE CONDITION | : Normal                           | FILE CODE           | : 222049_WW_December     |

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS<br>METHODS   | ND<br>(non-detectable) | STATION  |                        |
|--------------------------|------------|-----------------------|------------------------|--|------------------------|
|                          |            |                       |                        | บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบาย<br>ออกนอกพื้นที่โครงการ | STANDARD <sup>1/</sup> |
| Temperature              | °C         | 2550                  | < 0.5                  | 26.8   | ≤ 40                   |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10                 | 7.99   | 5.5-9.0                |
| Color                    | ADMI       | 2120 F                | < 6.0                  | 28.8   | ≤ 300                  |
| Conductivity             | µS/cm      | 2510 B                | < 1.0                  | 1,434  | -                      |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                   | 916  | ≤ 5,000                |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                    | 10   | ≤ 50                   |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50                 | ND   | ≤ 5                    |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0                  | 6.9  | ≤ 20                   |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O G              | < 0.1                  | 5.3  | -                      |
| COD                      | mg/l       | 5220 D                | < 40.00                | 42.44  | ≤ 120                  |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | < 0.01   | -                      |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | < 0.02   | ≤ 2.0                  |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004                | 0.13   | -                      |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3120 B                | < 0.001                | < 0.01   | ≤ 5.0                  |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.003                | 0.02   | ≤ 5.0                  |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | -                      | 3,500  | -                      |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21<sup>st</sup> ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

*Pornnapa Budthum*

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-7803

*Araya Tipparak*

(Mrs. Araya Tipparak)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).

4. \*Total Coliform Bacteria analysis was performed by TEST TECH Co., Ltd.

5. - Not available.

---

## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



**บริษัท ซีคอต จำกัด**  
**SECOT CO., LTD.**

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

**SURFACE WATER ANALYSIS REPORT**

|                      |   |                     |                        |
|----------------------|---|---------------------|------------------------|
| CLIENT NAME          | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd.  | REQUEST SERVICE NO. | : 1696/65              |
| SAMPLING BY          | : SECOT Co., Ltd.   | SAMPLING METHOD     | : Grab                 |
| SAMPLING DATE        | : 24/08/2022  | SAMPLING TIME       | : 11.40                |
| RECEIVED DATE        | : 25/08/2022  | ANALYTICAL DATE     | : 25-31/08/2022        |
| REPORT DATE          | : 01/09/2022  | SITE OPERATOR       | : Mr. Baworn Deechaiya |
| SAMPLE CONDITION     | : Normal  | FILE CODE           | : 222049_SW_August     |
| LOCATION DESCRIPTION | : 1 = แม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือปากลำรางสาธารณะที่รับน้ำทิ้งจากโครงการ 500 เมตร |                     |                        |

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS METHODS      | ND (non-detectable) | STATION 1 | STANDARD <sup>1/</sup> |
|--------------------------|------------|-----------------------|---------------------|-----------|------------------------|
| Temperature              | °C         | 2550 B                | < 0.5               | 31.5      | n <sup>2</sup>         |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10              | 8.09      | 5 - 9                  |
| Conductivity             | µS/cm      | 2510 B                | < 1.0               | 284       | -                      |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                | 134       | -                      |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                 | 15        | -                      |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50              | ND        | -                      |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0               | 1.4       | ≤ 2.0                  |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O C              | < 0.1               | 4.7       | ≥ 4.0                  |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3113 B                | < 0.001             | ND        | -                      |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | ND        | ≤ 0.1                  |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004             | 0.38      | -                      |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | 0.06      | ≤ 1.0                  |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | < 0.04    | ≤ 1.0                  |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | < 1.8               | 5,400     | ≤ 20,000               |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

*Khemchuda Insorn*

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

*Araya Tipparuk*

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

**Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> The Standard values of Surface Water Quality for class 3, notified by the National Environment Board No.8, B.E.2537 (1994).

4. <sup>n/</sup> naturally but changing by no more than 3 °C.

5. \*Total Coliform Bacteria and Fecal Coliform Bacteria analyzed by TEST TECH Co., Ltd.

6. - Not available.



**บริษัท ซีคอต จำกัด**  
**SECOT CO., LTD.**

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

**SURFACE WATER ANALYSIS REPORT**

|                      |   |                     |                        |
|----------------------|---|---------------------|------------------------|
| CLIENT NAME          | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd.                              | REQUEST SERVICE NO. | : 1696/65              |
| SAMPLING BY          | : SECOT Co., Ltd.   | SAMPLING METHOD     | : Grab                 |
| SAMPLING DATE        | : 24/08/2022  | SAMPLING TIME       | : 11.07                |
| RECEIVED DATE        | : 25/08/2022  | ANALYTICAL DATE     | : 25-31/08/2022        |
| REPORT DATE          | : 01/09/2022  | SITE OPERATOR       | : Mr. Baworn Deechaiya |
| SAMPLE CONDITION     | : Normal  | FILE CODE           | : 222049_SW_August     |
| LOCATION DESCRIPTION | : 2 = แม่น้ำแม่กลองบริเวณปากลำรางสาธารณะที่รับน้ำทิ้งจากโครงการ |                     |                        |

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS METHODS      | ND (non-detectable) | STATION 2 | STANDARD <sup>1/</sup> |
|--------------------------|------------|-----------------------|---------------------|-----------|------------------------|
| Temperature              | °C         | 2550 B                | < 0.5               | 30.3      | n <sup>2</sup>         |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10              | 8.07      | 5 - 9                  |
| Conductivity             | µS/cm      | 2510 B                | < 1.0               | 302       | -                      |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                | 135       | -                      |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                 | 31        | -                      |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50              | ND        | -                      |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0               | 1.6       | ≤ 2.0                  |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O C              | < 0.1               | 4.6       | ≥ 4.0                  |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3113 B                | < 0.001             | ND        | -                      |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | ND        | ≤ 0.1                  |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004             | 0.44      | -                      |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | 0.06      | ≤ 1.0                  |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | < 0.04    | ≤ 1.0                  |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | < 1.8               | 5,400     | ≤ 20,000               |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

*Khemchuda Insorn*

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

*Araya Tipparuk*

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

**Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> The Standard values of Surface Water Quality for class 3, notified by the National Environment Board No.8, B.E.2537 (1994).

4. <sup>n/</sup> naturally but changing by no more than 3 °C.

5. \*Total Coliform Bacteria and Fecal Coliform Bacteria analyzed by TEST TECH Co., Ltd.

6. - Not available.





**บริษัท ซีคอต จำกัด**  
**SECOT CO., LTD.**

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

**SURFACE WATER ANALYSIS REPORT**

|                      |  |                     |                        |
|----------------------|--|---------------------|------------------------|
| CLIENT NAME          | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd.   | REQUEST SERVICE NO. | : 1696/65              |
| SAMPLING BY          | : SECOT Co., Ltd.  | SAMPLING METHOD     | : Grab                 |
| SAMPLING DATE        | : 24/08/2022   | SAMPLING TIME       | : 10.42                |
| RECEIVED DATE        | : 25/08/2022   | ANALYTICAL DATE     | : 25-31/08/2022        |
| REPORT DATE          | : 01/09/2022   | SITE OPERATOR       | : Mr. Baworn Deechaiya |
| SAMPLE CONDITION     | : Normal   | FILE CODE           | : 222049_SW_August     |
| LOCATION DESCRIPTION | : 3 = แม่น้ำแม่กลองบริเวณท้ายปากลำรางสาธารณะที่รับน้ำทิ้งจากโครงการ 500 เมตร |                     |                        |

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS METHODS      | ND (non-detectable) | STATION 3 | STANDARD <sup>1/</sup> |
|--------------------------|------------|-----------------------|---------------------|-----------|------------------------|
| Temperature              | °C         | 2550 B                | < 0.5               | 30.6      | n/                     |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10              | 7.99      | 5 - 9                  |
| Conductivity             | µS/cm      | 2510 B                | < 1.0               | 225       | -                      |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                | 139       | -                      |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                 | 12        | -                      |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50              | ND        | -                      |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0               | 1.5       | ≤ 2.0                  |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O C              | < 0.1               | 5.1       | ≥ 4.0                  |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3113 B                | < 0.001             | ND        | -                      |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | ND        | ≤ 0.1                  |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004             | 0.42      | -                      |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | 0.06      | ≤ 1.0                  |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | < 0.04    | ≤ 1.0                  |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | < 1.8               | 13,000    | ≤ 20,000               |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21<sup>st</sup> ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

*Khemchuda Insorn*

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

*(Mrs. Araya Tipparuk)*

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

**Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> The Standard values of Surface Water Quality for class 3, notified by the National Environment Board No.8, B.E.2537 (1994).

4. <sup>n/</sup> naturally but changing by no more than 3 °C.

5. \*Total Coliform Bacteria and Fecal Coliform Bacteria analyzed by TEST TECH Co., Ltd.

6. - Not available.



**บริษัท ซีคอต จำกัด**  
**SECOT CO., LTD.**

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

**SURFACE WATER ANALYSIS REPORT**

|                      |   |                     |                        |
|----------------------|---|---------------------|------------------------|
| CLIENT NAME          | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd.                              | REQUEST SERVICE NO. | : 1696/65              |
| SAMPLING BY          | : SECOT Co., Ltd.   | SAMPLING METHOD     | : Grab                 |
| SAMPLING DATE        | : 24/08/2022  | SAMPLING TIME       | : 13.09                |
| RECEIVED DATE        | : 25/08/2022  | ANALYTICAL DATE     | : 25-31/08/2022        |
| REPORT DATE          | : 01/09/2022  | SITE OPERATOR       | : Mr. Baworn Deechaiya |
| SAMPLE CONDITION     | : Normal  | FILE CODE           | : 222049_SW_August     |
| LOCATION DESCRIPTION | : 4 = บริเวณลำรางสาธารณะเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 220 เมตร |                     |                        |

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS METHODS      | ND (non-detectable) | STATION 4 | STANDARD |
|--------------------------|------------|-----------------------|---------------------|-----------|----------|
| Temperature              | °C         | 2550 B                | < 0.5               | 34.2      | -        |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10              | 7.72      | -        |
| Conductivity             | µS/cm      | 2510 B                | < 1.0               | 501       | -        |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                | 252       | -        |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                 | 22        | -        |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50              | ND        | -        |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0               | 18.8      | -        |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O C              | < 0.1               | 4.0       | -        |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3113 B                | < 0.001             | ND        | -        |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | ND        | -        |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004             | 1.00      | -        |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | 0.18      | -        |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | < 0.04    | -        |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | < 1.8               | 350,000   | -        |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21<sup>st</sup> ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

*Khemchuda Insorn*

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

*(Mrs. Araya Tipparuk)*

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

**Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> The Standard values of Surface Water Quality for class 5, notified by the National Environment Board No.8, B.E.2537 (1994).

4. \*Total Coliform Bacteria and Fecal Coliform Bacteria analyzed by TEST TECH Co., Ltd.

5. - Not available.



**บริษัท ซีคอต จำกัด**  
**SECOT CO., LTD.**

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

**SURFACE WATER ANALYSIS REPORT**

CLIENT NAME : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. REQUEST SERVICE NO. : 1696/65  
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING METHOD : Grab  
SAMPLING DATE : 24/08/2022 SAMPLING TIME : 13.45  
RECEIVED DATE : 25/08/2022 ANALYTICAL DATE : 25-31/08/2022  
REPORT DATE : 01/09/2022 SITE OPERATOR : Mr. Baworn Deechaiya  
SAMPLE CONDITION : Normal FILE CODE : 222049\_SW\_August  
LOCATION DESCRIPTION : 5 = บริเวณตึกรางสาธาณะห้าชัตุระบาณน้ำท้งของโครงการ 250 เมตร

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS METHODS      | ND (non-detectable) | STATION 5 | STANDARD |
|--------------------------|------------|-----------------------|---------------------|-----------|----------|
| Temperature              | °C         | 2550 B                | < 0.5               | 37.0      | -        |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10              | 8.05      | -        |
| Conductivity             | µS/cm      | 2510 B                | < 1.0               | 1,489     | -        |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                | 81.5      | -        |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                 | 32        | -        |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50              | ND        | -        |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0               | 7.0       | -        |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O C              | < 0.1               | 4.2       | -        |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3113 B                | < 0.001             | ND        | -        |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | ND        | -        |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004             | 0.66      | -        |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | 0.08      | -        |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | < 0.04    | -        |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | < 1.8               | 240,000   | -        |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21<sup>st</sup> ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

*Khemchuda Insorn*

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

*Araya Tipparuk*

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

**Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> The Standard values of Surface Water Quality for class 5, notified by the National Environment Board No.8, B.E.2537 (1994).

4. \*Total Coliform Bacteria and Fecal Coliform Bacteria analyzed by TEST TECH Co., Ltd.

5. - Not available.



**บริษัท ซีคอต จำกัด**  
**SECOT CO., LTD.**

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

**SURFACE WATER ANALYSIS REPORT**

CLIENT NAME : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. REQUEST SERVICE NO. : 2529/65  
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING METHOD : Grab  
SAMPLING DATE : 20/12/2022 SAMPLING TIME : 09.35  
RECEIVED DATE : 21/12/2022 ANALYTICAL DATE : 21-27/12/2022  
REPORT DATE : 28/12/2022 SITE OPERATOR : Mr. Baworn Deechaiya  
SAMPLE CONDITION : Normal FILE CODE : 222049\_SW\_December  
LOCATION DESCRIPTION : 1 = แม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือปากถ้รางสาธาณะที่รับน้ำท้งจากโครงการ 500 เมตร

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS METHODS      | ND (non-detectable) | STATION 1 | STANDARD <sup>1/</sup> |
|--------------------------|------------|-----------------------|---------------------|-----------|------------------------|
| Temperature              | °C         | 2550 B                | < 0.5               | 25.1      | <sup>2/</sup>          |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10              | 8.32      | 5 - 9                  |
| Conductivity             | µS/cm      | 2510 B                | < 1.0               | 297       | -                      |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                | 142       | -                      |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                 | 20        | -                      |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50              | ND        | -                      |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0               | < 1.0     | ≤ 2.0                  |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O C              | < 0.1               | 4.7       | ≥ 4.0                  |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3113 B                | < 0.001             | ND        | -                      |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | ND        | ≤ 0.1                  |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004             | 0.28      | -                      |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | 0.07      | ≤ 1.0                  |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | ND        | ≤ 1.0                  |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | < 1.8               | 2,400     | ≤ 20,000               |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21<sup>st</sup> ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

*Pornapa Budthum*

(Miss Pornapa Budthum)

Analyst

*Araya Tipparuk*

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

**Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> The Standard values of Surface Water Quality for class 3, notified by the National Environment Board No.8, B.E.2537 (1994).

4. <sup>2/</sup> naturally but changing by no more than 3°C.

5. \*Total Coliform Bacteria analyzed by TEST TECH Co., Ltd.

6. - Not available.



**บริษัท ซีคอต จำกัด**  
**SECOT CO., LTD.**

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website: secot.co.th E-mail: envserv@secot.co.th

**SURFACE WATER ANALYSIS REPORT**

CLIENT NAME : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. REQUEST SERVICE NO. : 2529/65  
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING METHOD : Grab  
SAMPLING DATE : 20/12/2022 SAMPLING TIME : 09.45  
RECEIVED DATE : 21/12/2022 ANALYTICAL DATE : 21-27/12/2022  
REPORT DATE : 28/12/2022 SITE OPERATOR : Mr. Baworn Deechaiya  
SAMPLE CONDITION : Normal FILE CODE : 222049\_SW\_December  
LOCATION DESCRIPTION : 2 = แม่น้ำแม่กลองบริเวณปากลำรางสาธารณะที่รับน้ำทิ้งจากโครงการ

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS METHODS      | ND (non-detectable) | STATION 2 | STANDARD <sup>1/</sup> |
|--------------------------|------------|-----------------------|---------------------|-----------|------------------------|
| Temperature              | °C         | 2550 B                | < 0.5               | 25.0      | n <sup>2</sup>         |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10              | 8.31      | 5 - 9                  |
| Conductivity             | µS/cm      | 2510 B                | < 1.0               | 284       | -                      |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                | 172       | -                      |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                 | 19        | -                      |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50              | ND        | -                      |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0               | < 1.0     | ≤ 2.0                  |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O C              | < 0.1               | 4.9       | ≥ 4.0                  |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3113 B                | < 0.001             | ND        | -                      |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | ND        | ≤ 0.1                  |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004             | 0.33      | -                      |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | 0.05      | ≤ 1.0                  |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | ND        | ≤ 1.0                  |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | < 1.8               | 5,400     | ≤ 20,000               |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21<sup>st</sup> ED. 2017 (AWWA-APHA-WEF)

*Pornapa Budthum*  
(Miss Pornapa Budthum)

Analyst

*Araya Tipparuk*  
(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> The Standard values of Surface Water Quality for class 3, notified by the National Environment Board No.8, B.E.2537 (1994).

4. <sup>n/</sup> naturally but changing by no more than 3 °C.

5. \*Total Coliform Bacteria analyzed by TEST TECH Co., Ltd.

6. - Not available.



**บริษัท ซีคอต จำกัด**  
**SECOT CO., LTD.**

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website: secot.co.th E-mail: envserv@secot.co.th

**SURFACE WATER ANALYSIS REPORT**

CLIENT NAME : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. REQUEST SERVICE NO. : 2529/65  
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING METHOD : Grab  
SAMPLING DATE : 20/12/2022 SAMPLING TIME : 10.00  
RECEIVED DATE : 21/12/2022 ANALYTICAL DATE : 21-27/12/2022  
REPORT DATE : 28/12/2022 SITE OPERATOR : Mr. Baworn Deechaiya  
SAMPLE CONDITION : Normal FILE CODE : 222049\_SW\_December  
LOCATION DESCRIPTION : 3 = แม่น้ำแม่กลองบริเวณท้ายปากลำรางสาธารณะที่รับน้ำทิ้งจากโครงการ 500 เมตร

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS METHODS      | ND (non-detectable) | STATION 3 | STANDARD <sup>1/</sup> |
|--------------------------|------------|-----------------------|---------------------|-----------|------------------------|
| Temperature              | °C         | 2550 B                | < 0.5               | 25.0      | n <sup>2</sup>         |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10              | 8.29      | 5 - 9                  |
| Conductivity             | µS/cm      | 2510 B                | < 1.0               | 264       | -                      |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                | 164       | -                      |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                 | 17        | -                      |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50              | ND        | -                      |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0               | < 1.0     | ≤ 2.0                  |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O C              | < 0.1               | 5.2       | ≥ 4.0                  |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3113 B                | < 0.001             | ND        | -                      |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | ND        | ≤ 0.1                  |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004             | 0.34      | -                      |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | 0.05      | ≤ 1.0                  |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | ND        | ≤ 1.0                  |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | < 1.8               | 1,600     | ≤ 20,000               |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21<sup>st</sup> ED. 2017 (AWWA-APHA-WEF)

*Pornapa Budthum*  
(Miss Pornapa Budthum)

Analyst

*Araya Tipparuk*  
(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. <sup>1/</sup> The Standard values of Surface Water Quality for class 3, notified by the National Environment Board No.8, B.E.2537 (1994).

4. <sup>n/</sup> naturally but changing by no more than 3 °C.

5. \*Total Coliform Bacteria analyzed by TEST TECH Co., Ltd.

6. - Not available.





บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website: secot.co.th E-mail: envserv@secot.co.th

SURFACE WATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. REQUEST SERVICE NO. : 2529/65  
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING METHOD : Grab  
SAMPLING DATE : 20/12/2022 SAMPLING TIME : 10.40  
RECEIVED DATE : 21/12/2022 ANALYTICAL DATE : 21-27/12/2022  
REPORT DATE : 28/12/2022 SITE OPERATOR : Mr. Baworn Deechaiya  
SAMPLE CONDITION : Normal FILE CODE : 222049\_SW\_December  
LOCATION DESCRIPTION : 4 = บริเวณลำรางสาธารณะเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 220 เมตร

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS METHODS      | ND (non-detectable) | STATION 4 | STANDARD |
|--------------------------|------------|-----------------------|---------------------|-----------|----------|
| Temperature              | °C         | 2550 B                | < 0.5               | 22.2      | -        |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10              | 7.82      | -        |
| Conductivity             | µS/cm      | 2510 B                | < 1.0               | 597       | -        |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                | 292       | -        |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                 | 36        | -        |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50              | ND        | -        |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0               | 14.5      | -        |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O C              | < 0.1               | 3.0       | -        |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3113 B                | < 0.001             | ND        | -        |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | ND        | -        |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004             | 1.41      | -        |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | 0.31      | -        |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | < 0.04    | -        |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | < 1.8               | 92,000    | -        |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

*Pornapa Budthum*

(Miss Pornapa Budthum)

Analyst

*Araya Tipparuk*

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. \*Total Coliform Bacteria analyzed by TEST TECH Co., Ltd.

4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website: secot.co.th E-mail: envserv@secot.co.th

SURFACE WATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. REQUEST SERVICE NO. : 2529/65  
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING METHOD : Grab  
SAMPLING DATE : 20/12/2022 SAMPLING TIME : 11.05  
RECEIVED DATE : 21/12/2022 ANALYTICAL DATE : 21-27/12/2022  
REPORT DATE : 28/12/2022 SITE OPERATOR : Mr. Baworn Deechaiya  
SAMPLE CONDITION : Normal FILE CODE : 222049\_SW\_December  
LOCATION DESCRIPTION : 5 = บริเวณลำรางสาธารณะท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 250 เมตร

| PARAMETER                | UNIT       | ANALYSIS METHODS      | ND (non-detectable) | STATION 5 | STANDARD |
|--------------------------|------------|-----------------------|---------------------|-----------|----------|
| Temperature              | °C         | 2550 B                | < 0.5               | 24.8      | -        |
| pH                       | -          | 4500-H <sup>+</sup> B | < 0.10              | 8.27      | -        |
| Conductivity             | µS/cm      | 2510 B                | < 1.0               | 954       | -        |
| Total Dissolved Solids   | mg/l       | 2540 C                | < 50                | 544       | -        |
| Total Suspended Solids   | mg/l       | 2540 D                | < 5                 | 34        | -        |
| Fat Oil & Grease         | mg/l       | 5520 B                | < 0.50              | ND        | -        |
| BOD <sub>5</sub>         | mg/l       | 5210 B                | < 1.0               | 6.2       | -        |
| Dissolved Oxygen         | mg/l       | 4500-O C              | < 0.1               | 3.4       | -        |
| Chromium (Cr)            | mg/l       | 3113 B                | < 0.001             | ND        | -        |
| Copper (Cu)              | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | < 0.04    | -        |
| Iron (Fe)                | mg/l       | 3120 B                | < 0.004             | 0.78      | -        |
| Manganese (Mn)           | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | 0.08      | -        |
| Zinc (Zn)                | mg/l       | 3111 B                | < 0.005             | < 0.04    | -        |
| Total Coliform Bacteria* | MPN/100 ml | 9221 B                | < 1.8               | 160,000   | -        |

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

*Pornapa Budthum*

(Miss Pornapa Budthum)

Analyst

*Araya Tipparuk*

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. \*Total Coliform Bacteria analyzed by TEST TECH Co., Ltd.

4. - Not available.

---

## ผลการตรวจวัดระดับเสียง



## Noise Monitoring Result : Community Noise MTR-Inulin

Location : Than Thip Village

Monitor Period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022

SLM Model : Cirrus CR162B

Serial No : G300846

Site Operator : Mr. Sittichai Sawangwongchai

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 24 Dec 2021

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0

Expire Date : 23 Dec 2022

Cal Sheet No.: CR-515-2022-152

| Time          | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |                |                |                |                |                |                         |
|---------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|
|               | 24-25 Nov 2022                          | 25-26 Nov 2022 | 26-27 Nov 2022 | 27-28 Nov 2022 | 28-29 Nov 2022 | 29-30 Nov 2022 | 30 Nov 2022-01 Dec 2022 |
| 15:00 - 16:00 | 51.7                                    | 49.5           | 45.8           | 45.6           | 51.8           | 48.3           | 50.2                    |
| 16:00 - 17:00 | 45.2                                    | 47.8           | 46.3           | 47.6           | 51.7           | 48.4           | 51.9                    |
| 17:00 - 18:00 | 60.4                                    | 47.2           | 46.9           | 48.8           | 52.6           | 51.1           | 45.1                    |
| 18:00 - 19:00 | 46.3                                    | 51.3           | 49.9           | 51.7           | 50.1           | 51.0           | 60.4                    |
| 19:00 - 20:00 | 45.6                                    | 51.2           | 49.8           | 49.5           | 53.5           | 49.8           | 46.2                    |
| 20:00 - 21:00 | 45.6                                    | 48.6           | 50.0           | 48.8           | 52.0           | 48.8           | 45.6                    |
| 21:00 - 22:00 | 44.7                                    | 58.6           | 52.3           | 46.5           | 47.0           | 45.9           | 45.6                    |
| 22:00 - 23:00 | 45.5                                    | 60.1           | 51.1           | 45.4           | 46.9           | 44.5           | 44.7                    |
| 23:00 - 00:00 | 62.2                                    | 51.3           | 46.1           | 44.8           | 46.5           | 46.7           | 45.8                    |
| 00:00 - 01:00 | 60.1                                    | 51.2           | 46.5           | 45.3           | 50.8           | 45.6           | 62.6                    |
| 01:00 - 02:00 | 53.3                                    | 46.2           | 45.7           | 44.1           | 48.0           | 48.2           | 59.3                    |
| 02:00 - 03:00 | 46.8                                    | 44.0           | 46.1           | 44.8           | 55.4           | 45.4           | 47.9                    |
| 03:00 - 04:00 | 52.9                                    | 44.3           | 48.7           | 47.5           | 46.0           | 43.4           | 46.4                    |
| 04:00 - 05:00 | 45.1                                    | 45.6           | 47.4           | 48.9           | 47.5           | 45.5           | 47.3                    |
| 05:00 - 06:00 | 46.1                                    | 47.1           | 50.2           | 51.4           | 52.7           | 52.6           | 51.7                    |
| 06:00 - 07:00 | 48.4                                    | 47.1           | 50.1           | 54.2           | 54.8           | 54.2           | 53.3                    |
| 07:00 - 08:00 | 47.9                                    | 48.3           | 50.1           | 54.7           | 52.4           | 51.0           | 52.1                    |
| 08:00 - 09:00 | 49.2                                    | 49.2           | 47.5           | 49.1           | 50.0           | 52.6           | 49.8                    |
| 09:00 - 10:00 | 49.4                                    | 49.3           | 47.3           | 56.1           | 48.5           | 48.0           | 50.0                    |
| 10:00 - 11:00 | 50.2                                    | 50.1           | 49.1           | 51.7           | 51.2           | 47.5           | 49.9                    |
| 11:00 - 12:00 | 50.1                                    | 47.7           | 45.5           | 47.4           | 47.4           | 48.3           | 47.2                    |
| 12:00 - 13:00 | 48.4                                    | 48.0           | 46.8           | 47.9           | 46.2           | 47.2           | 47.0                    |
| 13:00 - 14:00 | 47.2                                    | 47.2           | 48.0           | 49.6           | 48.7           | 48.1           | 48.6                    |
| 14:00 - 15:00 | 48.4                                    | 46.8           | 45.4           | 47.1           | 48.3           | 50.3           | 47.8                    |
| Leq(24)*      | 53.5                                    | 51.4           | 48.5           | 50.0           | 50.9           | 49.3           | 53.6                    |
| Ldn           | 61.7                                    | 58.5           | 54.9           | 55.5           | 57.6           | 55.5           | 61.6                    |
| Lmax **       | 76.6                                    | 76.9           | 73.3           | 74.8           | 77.4           | 75.3           | 72.9                    |
| Standard-24Hr | 70 dB(A)                                |                |                |                |                |                |                         |
| Standard-Max  | 115 dB(A)                               |                |                |                |                |                |                         |

Remark : \* Average time between 15:00-15:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 15:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Background Noise MTR-Inulin

Location : Than Thip Village

Monitor Period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022

SLM Model : Cirrus CR162B

Serial No : G300846

Site Operator : Mr. Sittichai Sawangwongchai

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 24 Dec 2021

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0

Expire Date : 23 Dec 2022

Cal Sheet No.: CR-515-2022-152

| Time          | L90 (dB(A))    |                |                |                |                |                |                         |
|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|
|               | 24-25 Nov 2022 | 25-26 Nov 2022 | 26-27 Nov 2022 | 27-28 Nov 2022 | 28-29 Nov 2022 | 29-30 Nov 2022 | 30 Nov 2022-01 Dec 2022 |
| 15:00 - 16:00 | 40.8           | 45.8           | 43.5           | 42.1           | 46.3           | 44.6           | 45.1                    |
| 16:00 - 17:00 | 41.8           | 44.8           | 43.5           | 43.8           | 45.1           | 44.3           | 45.1                    |
| 17:00 - 18:00 | 43.8           | 44.3           | 43.9           | 44.7           | 46.6           | 44.8           | 41.8                    |
| 18:00 - 19:00 | 43.4           | 46.9           | 46.3           | 47.8           | 47.5           | 46.9           | 44.0                    |
| 19:00 - 20:00 | 41.7           | 47.5           | 47.9           | 47.1           | 49.4           | 48.0           | 43.3                    |
| 20:00 - 21:00 | 42.4           | 46.2           | 47.0           | 46.3           | 46.3           | 46.4           | 41.7                    |
| 21:00 - 22:00 | 41.3           | 45.0           | 47.0           | 44.5           | 45.1           | 43.8           | 42.4                    |
| 22:00 - 23:00 | 39.6           | 47.9           | 46.1           | 43.3           | 43.8           | 42.7           | 41.2                    |
| 23:00 - 00:00 | 46.0           | 48.8           | 43.0           | 42.7           | 43.6           | 43.7           | 39.6                    |
| 00:00 - 01:00 | 51.5           | 44.8           | 42.7           | 42.7           | 42.6           | 43.2           | 46.0                    |
| 01:00 - 02:00 | 41.8           | 41.4           | 43.1           | 42.1           | 41.5           | 42.5           | 51.0                    |
| 02:00 - 03:00 | 39.6           | 39.9           | 43.4           | 41.8           | 42.1           | 42.3           | 42.4                    |
| 03:00 - 04:00 | 39.8           | 41.2           | 43.9           | 43.1           | 43.1           | 41.9           | 43.0                    |
| 04:00 - 05:00 | 42.0           | 44.7           | 44.6           | 45.5           | 44.3           | 42.8           | 44.3                    |
| 05:00 - 06:00 | 44.4           | 45.4           | 48.7           | 50.3           | 47.3           | 45.7           | 48.0                    |
| 06:00 - 07:00 | 45.4           | 45.3           | 47.2           | 47.8           | 46.3           | 45.8           | 46.8                    |
| 07:00 - 08:00 | 44.8           | 46.4           | 45.4           | 45.7           | 45.2           | 45.2           | 45.4                    |
| 08:00 - 09:00 | 45.5           | 47.0           | 43.5           | 44.5           | 45.7           | 44.8           | 44.6                    |
| 09:00 - 10:00 | 46.1           | 47.0           | 43.6           | 46.0           | 44.8           | 44.1           | 44.6                    |
| 10:00 - 11:00 | 46.9           | 47.5           | 43.4           | 43.6           | 44.2           | 44.1           | 43.8                    |
| 11:00 - 12:00 | 46.1           | 45.2           | 42.9           | 42.7           | 44.5           | 44.5           | 43.7                    |
| 12:00 - 13:00 | 44.8           | 43.8           | 43.8           | 42.6           | 43.9           | 44.0           | 43.6                    |
| 13:00 - 14:00 | 42.9           | 43.7           | 45.9           | 44.4           | 44.9           | 45.3           | 45.1                    |
| 14:00 - 15:00 | 44.9           | 43.7           | 42.6           | 43.7           | 44.9           | 44.3           | 43.9                    |
| L90(avg)*     | 44.6           | 45.6           | 45.1           | 45.1           | 45.3           | 44.7           | 44.9                    |

Remark : \* Average time between 15:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Community Noise MTR-Inulin

Location : Wat Rangwan Monitor Period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022  
SLM Model : Cirrus CR162B Serial No : G300892  
Site Operator : Mr. Sittichai Sawangwongchai

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296  
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : 24 Dec 2021  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0 Expire Date : 23 Dec 2022  
Cal Sheet No.: CR-515-2022-152

| Time          | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |                |                |                |                |                |                         |
|---------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|
|               | 24-25 Nov 2022                          | 25-26 Nov 2022 | 26-27 Nov 2022 | 27-28 Nov 2022 | 28-29 Nov 2022 | 29-30 Nov 2022 | 30 Nov 2022-01 Dec 2022 |
| 16:00 - 17:00 | 59.5                                    | 55.0           | 53.2           | 54.5           | 55.4           | 52.8           | 56.1                    |
| 17:00 - 18:00 | 62.0                                    | 54.9           | 61.0           | 52.8           | 54.7           | 55.1           | 53.2                    |
| 18:00 - 19:00 | 50.1                                    | 52.3           | 54.9           | 54.4           | 54.5           | 53.3           | 56.2                    |
| 19:00 - 20:00 | 55.7                                    | 62.2           | 52.1           | 52.2           | 51.7           | 59.3           | 62.2                    |
| 20:00 - 21:00 | 47.4                                    | 52.1           | 52.3           | 52.9           | 50.1           | 49.1           | 48.9                    |
| 21:00 - 22:00 | 48.0                                    | 55.7           | 48.6           | 48.6           | 47.9           | 47.5           | 46.2                    |
| 22:00 - 23:00 | 47.8                                    | 47.7           | 50.9           | 49.2           | 49.4           | 46.2           | 44.3                    |
| 23:00 - 00:00 | 56.6                                    | 47.3           | 47.4           | 44.1           | 50.3           | 46.7           | 44.9                    |
| 00:00 - 01:00 | 56.5                                    | 48.5           | 46.5           | 45.6           | 53.5           | 46.5           | 44.8                    |
| 01:00 - 02:00 | 54.5                                    | 53.3           | 49.5           | 46.5           | 43.7           | 46.9           | 43.2                    |
| 02:00 - 03:00 | 54.8                                    | 57.6           | 48.0           | 46.8           | 48.3           | 44.3           | 47.0                    |
| 03:00 - 04:00 | 52.2                                    | 55.3           | 47.3           | 58.6           | 45.8           | 43.5           | 44.0                    |
| 04:00 - 05:00 | 53.1                                    | 52.9           | 47.1           | 63.2           | 53.6           | 43.0           | 52.7                    |
| 05:00 - 06:00 | 54.4                                    | 51.1           | 56.8           | 63.3           | 65.7           | 47.6           | 56.1                    |
| 06:00 - 07:00 | 57.0                                    | 52.5           | 64.5           | 59.2           | 57.4           | 52.2           | 59.7                    |
| 07:00 - 08:00 | 58.2                                    | 52.9           | 59.9           | 56.6           | 57.8           | 57.7           | 58.9                    |
| 08:00 - 09:00 | 56.9                                    | 52.7           | 57.0           | 59.8           | 64.9           | 55.0           | 59.5                    |
| 09:00 - 10:00 | 63.2                                    | 50.8           | 53.9           | 55.0           | 52.1           | 51.8           | 55.4                    |
| 10:00 - 11:00 | 54.3                                    | 50.6           | 53.1           | 53.6           | 60.1           | 49.0           | 53.1                    |
| 11:00 - 12:00 | 53.5                                    | 48.5           | 52.6           | 50.8           | 52.1           | 50.4           | 52.3                    |
| 12:00 - 13:00 | 54.1                                    | 48.4           | 51.5           | 53.2           | 50.2           | 50.8           | 51.4                    |
| 13:00 - 14:00 | 52.7                                    | 47.5           | 51.4           | 51.5           | 57.1           | 48.5           | 52.4                    |
| 14:00 - 15:00 | 53.0                                    | 52.0           | 53.2           | 56.9           | 53.0           | 50.9           | 53.6                    |
| 15:00 - 16:00 | 55.6                                    | 53.1           | 52.2           | 59.5           | 56.1           | 54.5           | 56.7                    |
| Leq(24)*      | 56.4                                    | 54.0           | 55.6           | 56.6           | 57.2           | 52.3           | 55.2                    |
| Ldn           | 61.6                                    | 59.7           | 62.5           | 64.3           | 63.8           | 55.4           | 59.9                    |
| Lmax **       | 91.5                                    | 89.3           | 81.7           | 87.2           | 94.0           | 87.2           | 94.8                    |

Standard-24Hr 70 dB(A)  
Standard-Max 115 dB(A)

Remark : \* Average time between 16:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 16:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Background Noise MTR-Inulin

Location : Wat Rangwan Monitor Period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022  
SLM Model : Cirrus CR162B Serial No : G300892  
Site Operator : Mr. Sittichai Sawangwongchai

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296  
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : 24 Dec 2021  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0 Expire Date : 23 Dec 2022  
Cal Sheet No.: CR-515-2022-152

| Time          | L90 (dB(A))    |                |                |                |                |                |                         |
|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|
|               | 24-25 Nov 2022 | 25-26 Nov 2022 | 26-27 Nov 2022 | 27-28 Nov 2022 | 28-29 Nov 2022 | 29-30 Nov 2022 | 30 Nov 2022-01 Dec 2022 |
| 16:00 - 17:00 | 44.7           | 46.3           | 42.8           | 44.6           | 46.4           | 43.8           | 45.9                    |
| 17:00 - 18:00 | 45.7           | 45.6           | 47.0           | 45.6           | 45.9           | 45.2           | 44.9                    |
| 18:00 - 19:00 | 42.1           | 45.1           | 46.8           | 45.9           | 43.7           | 43.0           | 44.0                    |
| 19:00 - 20:00 | 43.3           | 46.0           | 46.4           | 45.3           | 44.3           | 43.7           | 41.6                    |
| 20:00 - 21:00 | 45.2           | 42.9           | 46.0           | 44.4           | 43.6           | 43.6           | 41.8                    |
| 21:00 - 22:00 | 44.9           | 42.6           | 45.5           | 43.7           | 43.2           | 44.2           | 42.1                    |
| 22:00 - 23:00 | 44.5           | 44.7           | 45.0           | 42.6           | 42.6           | 44.8           | 39.8                    |
| 23:00 - 00:00 | 45.0           | 45.1           | 43.9           | 41.6           | 42.3           | 44.6           | 39.6                    |
| 00:00 - 01:00 | 54.3           | 44.7           | 42.4           | 41.4           | 42.1           | 43.5           | 40.1                    |
| 01:00 - 02:00 | 52.3           | 44.5           | 41.1           | 42.3           | 42.1           | 43.0           | 39.2                    |
| 02:00 - 03:00 | 51.5           | 54.4           | 40.3           | 41.4           | 41.1           | 42.1           | 39.4                    |
| 03:00 - 04:00 | 47.8           | 52.6           | 39.6           | 41.6           | 40.8           | 41.4           | 38.8                    |
| 04:00 - 05:00 | 43.0           | 46.2           | 39.9           | 41.5           | 41.7           | 41.2           | 39.8                    |
| 05:00 - 06:00 | 44.4           | 46.5           | 42.8           | 41.8           | 43.3           | 43.7           | 41.8                    |
| 06:00 - 07:00 | 47.0           | 50.2           | 56.4           | 44.7           | 46.0           | 46.9           | 46.7                    |
| 07:00 - 08:00 | 48.9           | 51.2           | 50.7           | 47.7           | 48.5           | 53.3           | 48.0                    |
| 08:00 - 09:00 | 48.2           | 50.9           | 46.1           | 45.9           | 46.0           | 51.9           | 47.0                    |
| 09:00 - 10:00 | 45.9           | 47.8           | 45.9           | 44.3           | 41.9           | 48.2           | 43.7                    |
| 10:00 - 11:00 | 45.4           | 48.0           | 44.9           | 45.1           | 41.3           | 45.7           | 42.5                    |
| 11:00 - 12:00 | 44.5           | 45.7           | 44.6           | 41.7           | 40.9           | 41.4           | 41.1                    |
| 12:00 - 13:00 | 44.3           | 46.4           | 42.0           | 40.5           | 40.6           | 39.0           | 40.0                    |
| 13:00 - 14:00 | 44.3           | 44.5           | 44.4           | 39.8           | 39.9           | 40.5           | 40.1                    |
| 14:00 - 15:00 | 43.6           | 42.0           | 43.0           | 40.3           | 41.1           | 39.6           | 40.3                    |
| 15:00 - 16:00 | 45.9           | 42.7           | 44.5           | 46.2           | 43.5           | 41.3           | 43.7                    |
| L90(avg)*     | 47.4           | 47.9           | 46.8           | 43.9           | 43.6           | 45.7           | 43.1                    |

Remark : \* Average time between 16:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team





## Noise Monitoring Result : Community Noise MTR-Inulin

Location : Kosinarai Temple Area  
SLM Model : Cirrus CR162B  
Site Operator : Mr. Sittichai Sawangwongchai

Monitor Period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022  
Serial No : G300709

Calibrator Model : Cirrus CR:515  
Calibration Ref dB(A) : 94.0  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0  
Cal Sheet No.: CR-515-2022-152

Serial No : 94296  
Certified Date : 24 Dec 2021  
Expire Date : 23 Dec 2022

| Time          | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |                |                |                |                |                |                         |
|---------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|
|               | 24-25 Nov 2022                          | 25-26 Nov 2022 | 26-27 Nov 2022 | 27-28 Nov 2022 | 28-29 Nov 2022 | 29-30 Nov 2022 | 30 Nov 2022-01 Dec 2022 |
| 17:00 - 18:00 | 59.8                                    | 60.3           | 59.7           | 60.8           | 60.2           | 58.6           | 60.9                    |
| 18:00 - 19:00 | 58.0                                    | 58.9           | 58.7           | 58.8           | 59.8           | 57.1           | 57.2                    |
| 19:00 - 20:00 | 57.5                                    | 58.4           | 58.6           | 58.2           | 57.9           | 57.2           | 58.2                    |
| 20:00 - 21:00 | 57.0                                    | 57.0           | 58.6           | 58.0           | 56.5           | 57.1           | 56.3                    |
| 21:00 - 22:00 | 56.2                                    | 60.4           | 57.3           | 57.6           | 56.8           | 55.4           | 55.6                    |
| 22:00 - 23:00 | 55.7                                    | 60.1           | 57.4           | 55.6           | 57.2           | 55.1           | 55.3                    |
| 23:00 - 00:00 | 65.6                                    | 56.6           | 57.0           | 54.9           | 57.0           | 54.0           | 57.2                    |
| 00:00 - 01:00 | 63.3                                    | 55.1           | 56.9           | 53.8           | 58.5           | 53.4           | 54.1                    |
| 01:00 - 02:00 | 54.6                                    | 53.8           | 53.6           | 53.1           | 58.7           | 54.1           | 54.5                    |
| 02:00 - 03:00 | 56.1                                    | 53.7           | 53.1           | 52.5           | 50.9           | 51.0           | 53.8                    |
| 03:00 - 04:00 | 54.9                                    | 54.0           | 55.6           | 54.0           | 51.3           | 53.3           | 52.1                    |
| 04:00 - 05:00 | 56.1                                    | 54.8           | 53.8           | 54.5           | 52.8           | 53.9           | 52.5                    |
| 05:00 - 06:00 | 56.1                                    | 55.7           | 53.7           | 55.6           | 52.8           | 55.3           | 54.2                    |
| 06:00 - 07:00 | 59.9                                    | 59.8           | 58.0           | 60.5           | 55.1           | 59.6           | 58.7                    |
| 07:00 - 08:00 | 60.6                                    | 59.8           | 57.8           | 59.6           | 57.7           | 58.6           | 60.4                    |
| 08:00 - 09:00 | 59.4                                    | 61.2           | 58.4           | 57.9           | 58.5           | 58.5           | 58.3                    |
| 09:00 - 10:00 | 59.0                                    | 59.2           | 57.7           | 56.3           | 57.4           | 60.3           | 58.4                    |
| 10:00 - 11:00 | 59.1                                    | 58.7           | 57.4           | 56.8           | 56.6           | 57.3           | 58.1                    |
| 11:00 - 12:00 | 58.8                                    | 58.5           | 57.3           | 57.3           | 56.3           | 56.6           | 60.0                    |
| 12:00 - 13:00 | 60.1                                    | 59.6           | 57.6           | 56.9           | 57.0           | 57.9           | 57.4                    |
| 13:00 - 14:00 | 59.4                                    | 62.6           | 58.0           | 58.6           | 57.5           | 57.5           | 57.9                    |
| 14:00 - 15:00 | 58.4                                    | 57.9           | 57.3           | 58.7           | 58.2           | 57.4           | 57.9                    |
| 15:00 - 16:00 | 60.1                                    | 58.3           | 57.7           | 54.6           | 59.6           | 62.2           | 58.5                    |
| 16:00 - 17:00 | 59.2                                    | 60.9           | 59.2           | 55.4           | 59.6           | 59.1           | 58.3                    |
| Leq(24)*      | 59.4                                    | 58.8           | 57.4           | 57.2           | 57.4           | 57.4           | 57.5                    |
| Ldn           | 66.3                                    | 63.6           | 62.7           | 62.5           | 62.7           | 62.1           | 62.3                    |
| Lmax **       | 82.6                                    | 84.9           | 80.9           | 83.3           | 78.4           | 82.4           | 82.6                    |
| Standard-24Hr | 70 dB(A)                                |                |                |                |                |                |                         |
| Standard-Max  | 115 dB(A)                               |                |                |                |                |                |                         |

Remark : \* Average time between 17:00-17:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 17:00-17:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Background Noise MTR-Inulin

Location : Kosinarai Temple Area  
SLM Model : Cirrus CR162B  
Site Operator : Mr. Sittichai Sawangwongchai

Monitor Period : 24 Nov 2022-01 Dec 2022  
Serial No : G300709

Calibrator Model : Cirrus CR:515  
Calibration Ref dB(A) : 94.0  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0  
Cal Sheet No.: CR-515-2022-152

Serial No : 94296  
Certified Date : 24 Dec 2021  
Expire Date : 23 Dec 2022

| Time          | L90 (dB(A))    |                |                |                |                |                |                         |
|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|
|               | 24-25 Nov 2022 | 25-26 Nov 2022 | 26-27 Nov 2022 | 27-28 Nov 2022 | 28-29 Nov 2022 | 29-30 Nov 2022 | 30 Nov 2022-01 Dec 2022 |
| 17:00 - 18:00 | 56.0           | 55.2           | 53.7           | 54.6           | 49.8           | 52.4           | 53.9                    |
| 18:00 - 19:00 | 52.0           | 52.0           | 53.5           | 53.5           | 54.8           | 50.2           | 51.1                    |
| 19:00 - 20:00 | 49.8           | 51.1           | 52.0           | 52.3           | 51.9           | 50.6           | 49.0                    |
| 20:00 - 21:00 | 48.7           | 49.9           | 50.5           | 50.4           | 50.2           | 49.2           | 48.1                    |
| 21:00 - 22:00 | 48.5           | 49.5           | 49.2           | 48.6           | 50.2           | 46.1           | 45.9                    |
| 22:00 - 23:00 | 47.8           | 50.3           | 47.5           | 46.1           | 50.2           | 42.8           | 45.1                    |
| 23:00 - 00:00 | 51.7           | 49.4           | 44.6           | 44.0           | 50.2           | 42.8           | 44.4                    |
| 00:00 - 01:00 | 57.3           | 48.7           | 43.5           | 44.3           | 52.3           | 41.6           | 42.6                    |
| 01:00 - 02:00 | 46.7           | 45.0           | 41.9           | 44.3           | 53.2           | 40.6           | 42.1                    |
| 02:00 - 03:00 | 44.7           | 43.4           | 43.7           | 46.1           | 47.1           | 42.5           | 42.5                    |
| 03:00 - 04:00 | 49.4           | 49.0           | 48.2           | 48.2           | 49.2           | 44.6           | 43.8                    |
| 04:00 - 05:00 | 50.7           | 49.2           | 48.0           | 47.1           | 51.0           | 45.2           | 41.6                    |
| 05:00 - 06:00 | 50.9           | 46.3           | 45.0           | 45.4           | 50.7           | 45.6           | 44.0                    |
| 06:00 - 07:00 | 51.6           | 49.1           | 48.8           | 50.6           | 52.2           | 51.1           | 50.4                    |
| 07:00 - 08:00 | 55.2           | 54.6           | 50.9           | 54.6           | 55.5           | 53.4           | 55.1                    |
| 08:00 - 09:00 | 53.6           | 53.8           | 50.3           | 51.7           | 56.7           | 52.2           | 52.6                    |
| 09:00 - 10:00 | 52.7           | 53.8           | 50.6           | 50.0           | 55.6           | 52.9           | 52.2                    |
| 10:00 - 11:00 | 53.1           | 53.4           | 51.3           | 50.2           | 54.9           | 51.1           | 52.8                    |
| 11:00 - 12:00 | 52.6           | 53.0           | 51.9           | 50.4           | 54.1           | 50.8           | 52.0                    |
| 12:00 - 13:00 | 52.9           | 53.2           | 51.4           | 50.1           | 54.2           | 51.1           | 51.7                    |
| 13:00 - 14:00 | 52.0           | 53.9           | 52.2           | 52.6           | 51.7           | 51.7           | 52.1                    |
| 14:00 - 15:00 | 52.3           | 53.5           | 50.9           | 53.1           | 51.6           | 52.0           | 51.9                    |
| 15:00 - 16:00 | 54.0           | 53.2           | 52.1           | 47.4           | 53.5           | 52.8           | 51.5                    |
| 16:00 - 17:00 | 53.5           | 54.8           | 54.1           | 45.2           | 52.6           | 52.7           | 51.2                    |
| L90(avg)*     | 52.5           | 52.0           | 50.5           | 50.4           | 52.8           | 50.1           | 50.3                    |

Remark : \* Average time between 17:00-17:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



---

## ผลการตรวจวัดนิเวศแหล่งน้ำ



สถานีวิจัยประมงศรีราชา  
101/12 หมู่ 9 ต.บางพระ  
อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110  
โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 สิงหาคม 2565)

| กลุ่ม/สกุลของแพลงก์ตอน         | ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) |         |         |           |           |
|--------------------------------|--|---------|---------|-----------|-----------|
|                                | S1                                     | S2      | S3      | S4        | S5        |
| <b>แพลงก์ตอนพืช</b>            |  |         |         |           |           |
| <b>Division Cyanophyta</b>     |  |         |         |           |           |
| <b>Class Cyanophyceae</b>      |  |         |         |           |           |
| <b>Order Chroococcales</b>     |  |         |         |           |           |
| <b>Family Chroococcaceae</b>   |  |         |         |           |           |
| <i>Chroococcus</i> sp.         | -                                      | -       | -       | 23,000    | -         |
| <i>Gloeocapsa</i> sp.          | 27,000                                 | -       | 8,000   | -         | -         |
| <i>Merismopedia</i> sp.        | -                                      | -       | -       | 630,000   | 155,000   |
| <i>Microcystis</i> sp.         | -                                      | 9,000   | 17,000  | -         | 29,000    |
| <b>Order Nostocales</b>        |  |         |         |           |           |
| <b>Family Oscillatoriaceae</b> |  |         |         |           |           |
| <i>Lyngbya</i> sp.             | 36,000                                 | -       | -       | -         | -         |
| <i>Oscillatoria</i> sp.        | 27,000                                 | 205,000 | 234,000 | 6,080,000 | 5,820,000 |
| <i>Spirulina</i> sp.           | 9,000                                  | -       | -       | -         | 2,134,000 |
| <b>Family Nostocaceae</b>      |  |         |         |           |           |
| <i>Anabaena</i> sp.            | 91,000                                 | -       | -       | -         | -         |
| <i>Anabaenopsis</i> sp.        | 18,000                                 | -       | -       | -         | -         |
| <i>Cylindrospermum</i> sp.     | -                                      | -       | -       | -         | 78,000    |

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 สิงหาคม 2565)

(ต่อ)

| กลุ่ม/สกุลของแพลงก์ตอน         | ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) |           |         |            |           |
|--------------------------------|--|-----------|---------|------------|-----------|
|                                | S1                                     | S2        | S3      | S4         | S5        |
| <i>Raphidiopsis</i> sp.        | 218,000                                | 1,531,000 | 84,000  | -          | -         |
| <b>Family Rivulariaceae</b>    |  |           |         |            |           |
| <i>Calothrix</i> sp.           | -                                      | 71,000    | -       | -          | -         |
| <b>Division Chlorophyta</b>    |  |           |         |            |           |
| <b>Class Chlorophyceae</b>     |  |           |         |            |           |
| <b>Order Chlorococcales</b>    |  |           |         |            |           |
| <b>Family Volvocaceae</b>      |  |           |         |            |           |
| <i>Eudorina</i> sp.            | 164,000                                | 27,000    | 100,000 | -          | -         |
| <i>Gonium</i> sp.              | -                                      | -         | -       | 30,000     | 19,000    |
| <b>Order Chlorococcales</b>    |  |           |         |            |           |
| <b>Family Chlorrococcaceae</b> |  |           |         |            |           |
| <i>Golenkinia</i> sp.          | -                                      | -         | -       | 122,000    | -         |
| <b>Family Hydrodictyaceae</b>  |  |           |         |            |           |
| <i>Pediastrum</i> sp.          | 109,000                                | 36,000    | 42,000  | 10,336,000 | 582,000   |
| <b>Family Coelastraceae</b>    |  |           |         |            |           |
| <i>Coelastrum</i> sp.          | -                                      | -         | 25,000  | -          | 39,000    |
| <b>Family Oocystaceae</b>      |  |           |         |            |           |
| <i>Ankistrodesmus</i> sp.      | 18,000                                 | 53,000    | 17,000  | 3,040,000  | 68,000    |
| <i>Dictyosphaerium</i> sp.     | 82,000                                 | 134,000   | 58,000  | 30,000     | -         |
| <i>Oocystis</i> sp.            | 9,000                                  | -         | 92,000  | 114,000    | -         |
| <i>Tetraedron</i> sp.          | 9,000                                  | -         | 17,000  | -          | -         |
| <b>Family Scenedesmaceae</b>   |  |           |         |            |           |
| <i>Actinastrum</i> sp.         | 9,000                                  | 18,000    | 17,000  | 3,648,000  | 107,000   |
| <i>Crucigenia</i> sp.          | -                                      | -         | 25,000  | 988,000    | -         |
| <i>Micractinium</i> sp.        | -                                      | 53,000    | -       | 228,000    | -         |
| <i>Scenedesmus</i> sp.         | 36,000                                 | 45,000    | 42,000  | 12,008,000 | 1,746,000 |

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 สิงหาคม 2565)  
(ต่อ)

| กลุ่ม/สกุลของแพลงก์ตอน    | ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) |         |         |            |           |
|---------------------------|--|---------|---------|------------|-----------|
|                           | S1                                     | S2      | S3      | S4         | S5        |
| Order Ulotrichales        |  |         |         |            |           |
| Family Ulotrichaceae      |  |         |         |            |           |
| Geminella sp.             | -                                      | -       | -       | 53,000     | -         |
| Ulothrix sp.              | -                                      | -       | 17,000  | 61,000     | -         |
| Order Zygnematales        |  |         |         |            |           |
| Family Zygnemataceae      |  |         |         |            |           |
| Spirogyra sp.             | -                                      | -       | -       | 91,000     | -         |
| Family Desmidiaceae       |  |         |         |            |           |
| Closterium sp.            | -                                      | 18,000  | 200,000 | 8,000      | 78,000    |
| Cosmarium sp.             | 64,000                                 | 205,000 | 134,000 | 91,000     | -         |
| Euastrum sp.              | 18,000                                 | -       | -       | -          | -         |
| Staurastrum sp.           | 728,000                                | 997,000 | 701,000 | 23,000     | 29,000    |
| Class Euglenophyceae      |  |         |         |            |           |
| Order Euglenales          |  |         |         |            |           |
| Family Euglenaceae        |  |         |         |            |           |
| Euglena sp.               | 36,000                                 | -       | 33,000  | 1,064,000  | 194,000   |
| Lepocinclis sp.           | -                                      | -       | 8,000   | 47,500,000 | 4,268,000 |
| Phacus sp.                | 18,000                                 | -       | -       | 2,280,000  | 621,000   |
| Strombomonas sp.          | -                                      | 62,000  | 25,000  | -          | -         |
| Trachelomonas sp.         | 64,000                                 | 18,000  | -       | 38,000     | -         |
| Division Chromophyta      |  |         |         |            |           |
| Class Bacillariophyceae   |  |         |         |            |           |
| Order Biddulphales        |  |         |         |            |           |
| Suborder Coscinodiscineae |  |         |         |            |           |
| Family Thalassiosiraceae  |  |         |         |            |           |
| Cyclotella sp.            | 27,000                                 | 71,000  | 117,000 | -          | 39,000    |

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 สิงหาคม 2565)  
(ต่อ)

| กลุ่ม/สกุลของแพลงก์ตอน  | ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) |         |         |            |           |
|-------------------------|--|---------|---------|------------|-----------|
|                         | S1                                     | S2      | S3      | S4         | S5        |
| Family Aulacoseiraceae  |  |         |         |            |           |
| Aulacoseira sp.         | 55,000                                 | -       | 33,000  | 167,000    | 1,067,000 |
| Order Bacillariales     |  |         |         |            |           |
| Suborder Fragilariineae |  |         |         |            |           |
| Family Fragilariaceae   |  |         |         |            |           |
| Fragilaria sp.          | 118,000                                | -       | 33,000  | 304,000    | 1,145,000 |
| Synedra sp.             | 182,000                                | 223,000 | 401,000 | 327,000    | 2,522,000 |
| Suborder Bacillariineae |  |         |         |            |           |
| Family Eunotiaceae      |  |         |         |            |           |
| Eunotia sp.             | 64,000                                 | -       | -       | -          | -         |
| Family Cymbellaceae     |  |         |         |            |           |
| Cymbella sp.            | -                                      | 9,000   | -       | -          | -         |
| Gomphonema sp.          | 73,000                                 | -       | -       | -          | -         |
| Family Naviculaceae     |  |         |         |            |           |
| Amphora sp.             | 18,000                                 | -       | 8,000   | 137,000    | -         |
| Craticula sp.           | -                                      | 9,000   | -       | -          | 10,000    |
| Gyrosigma sp.           | 73,000                                 | 27,000  | 67,000  | -          | 29,000    |
| Navicula sp.            | -                                      | 9,000   | -       | 6,232,000  | 7,760,000 |
| Pinnularia sp.          | -                                      | -       | 8,000   | 851,000    | 3,880,000 |
| Family Bacillariaceae   |  |         |         |            |           |
| Bacillaria sp.          | -                                      | -       | -       | 243,000    | 68,000    |
| Nitzschia sp.           | 46,000                                 | 178,000 | 33,000  | 25,688,000 | 6,790,000 |
| Tryblionella sp.        | 9,000                                  | -       | 17,000  | -          | -         |
| Family Surirellaceae    |  |         |         |            |           |
| Surirella sp.           | 73,000                                 | 214,000 | 75,000  | -          | 175,000   |

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 สิงหาคม 2565)  
(ต่อ)

| กลุ่ม/สกุลของแพลงก์ตอน | ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) |           |           |         |         |
|------------------------|--|-----------|-----------|---------|---------|
|                        | S1                                     | S2        | S3        | S4      | S5      |
| Class Dinophyceae      |  |           |           |         |         |
| Order Gonyaulacalea    |  |           |           |         |         |
| Family Ceratiaceae     |  |           |           |         |         |
| Ceratium sp.           | -                                      | 9,000     | 17,000    | -       | -       |
| Order Peridinales      |  |           |           |         |         |
| Family Peridiniaceae   |  |           |           |         |         |
| Peridinium sp.         | 1,019,000                              | 1,139,000 | 1,870,000 | 152,000 | 19,000  |
| แพลงก์ตอนสัตว์         |  |           |           |         |         |
| Phylum Protozoa        |  |           |           |         |         |
| Subphylum Plasmodroma  |  |           |           |         |         |
| Class Sarcodina        |  |           |           |         |         |
| Subclass Rhizopoda     |  |           |           |         |         |
| Order Testacida        |  |           |           |         |         |
| Family Arcellidae      |  |           |           |         |         |
| Arcella sp.            | 27,000                                 | 80,000    | 25,000    | 46,000  | 427,000 |
| Family Diffugiidae     |  |           |           |         |         |
| Centropyxis sp.        | 18,000                                 | -         | -         | 15,000  | -       |
| Diffugia sp.           | -                                      | -         | -         | -       | 58,000  |
| Family Euglyphidae     |  |           |           |         |         |
| Euglypha sp.           | 27,000                                 | 9,000     | -         | 76,000  | 97,000  |
| Subphylum Ciliophora   |  |           |           |         |         |
| Class Ciliata          |  |           |           |         |         |
| Subclass Holotricha    |  |           |           |         |         |
| Order Gymnostomatida   |  |           |           |         |         |
| Coleps sp.             | -                                      | -         | -         | 15,000  | 10,000  |
| Didinium sp.           | -                                      | -         | -         | 532,000 | 68,000  |

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 สิงหาคม 2565)  
(ต่อ)

| กลุ่ม/สกุลของแพลงก์ตอน | ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) |       |        |           |           |
|------------------------|--|-------|--------|-----------|-----------|
|                        | S1                                     | S2    | S3     | S4        | S5        |
| Order Hymenostomatida  |  |       |        |           |           |
| Paramecium sp.         | -                                      | -     | -      | 152,000   | 19,000    |
| Subclass Spirotricha   |  |       |        |           |           |
| Order Oligotrichida    |  |       |        |           |           |
| Halteria sp.           | -                                      | -     | -      | 760,000   | -         |
| Order Tintinnida       |  |       |        |           |           |
| Family Codonellidae    |  |       |        |           |           |
| Tintinnopsis sp.       | -                                      | -     | -      | -         | 10,000    |
| Order Hypotrichida     |  |       |        |           |           |
| Euplotes sp.           | -                                      | -     | -      | 15,000    | -         |
| Subclass Peritricha    |  |       |        |           |           |
| Order Peritrichida     |  |       |        |           |           |
| Campanula sp.          | -                                      | 9,000 | -      | -         | -         |
| Vorticella sp.         | -                                      | -     | -      | 1,216,000 | -         |
| Phylum Rotifera        |  |       |        |           |           |
| Class Monogononta      |  |       |        |           |           |
| Order Ploima           |  |       |        |           |           |
| Family Brachionidae    |  |       |        |           |           |
| Brachionus sp.         | -                                      | -     | 8,000  | -         | -         |
| Keratella sp.          | 9,000                                  | -     | 17,000 | -         | -         |
| Family Lecanidae       |  |       |        |           |           |
| Lecane sp.             | -                                      | 9,000 | -      | 8,000     | 1,009,000 |
| Family Notommatidae    |  |       |        |           |           |
| Cephalodella sp.       | -                                      | -     | -      | 8,000     | 19,000    |
| Family Tricocercidae   |  |       |        |           |           |
| Trichocerca sp.        | -                                      | -     | -      | -         | 10,000    |

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 สิงหาคม 2565)  
(ต่อ)


| กลุ่ม/สกุลของแพลงก์ตอน | ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) |           |           |             |            |
|------------------------|--|-----------|-----------|-------------|------------|
|                        | S1                                     | S2        | S3        | S4          | S5         |
| Family Asplanchnidae   |  |           |           |             |            |
| Asplanchna sp.         | -                                      | -         | -         | 30,000      | 78,000     |
| Class Digononta        |  |           |           |             |            |
| Family Philodinidae    |  |           |           |             |            |
| Rotaria sp.            | -                                      | -         | -         | 8,000       | 58,000     |
| Phylum Arthropoda      |  |           |           |             |            |
| Class Crustacea        |  |           |           |             |            |
| Subclass Branchiopoda  |  |           |           |             |            |
| Order Diplostraca      |  |           |           |             |            |
| Suborder Cladocera     |  |           |           |             |            |
| Family Bosminidae      |  |           |           |             |            |
| Bosminopsis sp.        | 9,000                                  | -         | -         | -           | -          |
| Subclass Copepoda      |  |           |           |             |            |
| Copepod nauplius       | -                                      | -         | -         | 38,000      | 126,000    |
| ชนิดของแพลงก์ตอนพืช    | 33                                     | 26        | 33        | 32          | 28         |
| ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์  | 5                                      | 4         | 3         | 14          | 13         |
| ชนิดแพลงก์ตอนรวม       | 38                                     | 30        | 36        | 46          | 41         |
| ปริมาณแพลงก์ตอนพืช     | 3,547,000                              | 5,370,000 | 4,575,000 | 122,587,000 | 39,471,000 |
| ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์   | 90,000                                 | 107,000   | 50,000    | 2,919,000   | 1,989,000  |
| ปริมาณแพลงก์ตอนรวม     | 3,637,000                              | 5,477,000 | 4,625,000 | 125,506,000 | 41,460,000 |
| ค่าดัชนีความหลากหลาย   | 2.5897                                 | 2.2090    | 2.2765    | 1.9646      | 2.3461     |
| แพลงก์ตอนพืช           |  |           |           |             |            |
| ค่าดัชนีความหลากหลาย   | 1.5048                                 | 0.8421    | 1.0066    | 1.5730      | 1.6140     |
| แพลงก์ตอนสัตว์         |  |           |           |             |            |

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 สิงหาคม 2565)  
(ต่อ)

| กลุ่ม/สกุลของแพลงก์ตอน | ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) |        |        |        |        |
|------------------------|--|--------|--------|--------|--------|
|                        | S1                                     | S2     | S3     | S4     | S5     |
| ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ   | 0.7407                                 | 0.6780 | 0.6511 | 0.5669 | 0.7041 |
| แพลงก์ตอนพืช           |  |        |        |        |        |
| ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ   | 0.9350                                 | 0.6074 | 0.9162 | 0.5960 | 0.6293 |
| แพลงก์ตอนสัตว์         |  |        |        |        |        |

- หมายเหตุ :
- สถานี S1 : แม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือปากลำรางสาธารณะที่รับน้ำทิ้งจากโครงการ 500 เมตร
  - สถานี S2 : แม่น้ำแม่กลองบริเวณปากลำรางสาธารณะที่รับน้ำทิ้งจากโครงการ
  - สถานี S3 : แม่น้ำแม่กลองบริเวณท้ายปากลำรางสาธารณะที่รับน้ำทิ้งจากโครงการ 500 เมตร
  - สถานี S4 : บริเวณลำรางสาธารณะเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 220 เมตร
  - สถานี S5 : บริเวณลำรางสาธารณะท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 250 เมตร

  
(นางสาวกนกวรรณ ขาวค่อน)  
ผู้วิเคราะห์

  
(นายอลงกต อินทรชาติ)  
หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา  
101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ  
อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110  
โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 สิงหาคม 2565)

| ชนิดสัตว์หน้าดิน                 | ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร) |    |     |    |     |
|----------------------------------|--------------------------------------|----|-----|----|-----|
|                                  | S1                                   | S2 | S3  | S4 | S5  |
| Phylum Annelida                  |                                      |    |     |    |     |
| Class Clitellata                 |                                      |    |     |    |     |
| Order Lumbriculida               |                                      |    |     |    |     |
| Family Lumbriculidae             |                                      |    |     |    |     |
| Lumbriculus sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) | -                                    | -  | -   | 30 | 593 |
| Order Tubificida                 |                                      |    |     |    |     |
| Family Naididae                  |                                      |    |     |    |     |
| Tubifex sp. (ไส้เดือนน้ำจืด)     | -                                    | -  | -   | -  | 963 |
| Phylum Arthropoda                |                                      |    |     |    |     |
| Class Insecta                    |                                      |    |     |    |     |
| Order Diptera                    |                                      |    |     |    |     |
| Family Ceratopogonidae           |                                      |    |     |    |     |
| Culicoides sp. (ตัวอ่อนรืน)      | 30                                   | -  | -   | -  | -   |
| Family Chironomidae              |                                      |    |     |    |     |
| Chironomus sp. (หนอนแดง)         | 30                                   | 60 | 282 | 45 | 623 |

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 สิงหาคม 2565)

(ต่อ)

| ชนิดสัตว์หน้าดิน                 | ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร) |        |        |        |        |
|----------------------------------|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                                  | S1                                   | S2     | S3     | S4     | S5     |
| Phylum Mollusca                  |                                      |        |        |        |        |
| Class Bivalvia                   |                                      |        |        |        |        |
| Order Unionida                   |                                      |        |        |        |        |
| Family Unionidae                 |                                      |        |        |        |        |
| Trapezoideus sp. (หอยกาบ)        | -                                    | 15     | -      | -      | -      |
| Order Venerida                   |                                      |        |        |        |        |
| Family Cyrenidae                 |                                      |        |        |        |        |
| Corbicula sp. (หอยทราย)          | -                                    | 60     | -      | -      | -      |
| ชนิดสัตว์หน้าดิน                 | 2                                    | 3      | 1      | 2      | 3      |
| ปริมาณสัตว์หน้าดิน               | 60                                   | 135    | 282    | 75     | 2,179  |
| ค่าดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน | 0.6931                               | 0.9650 | 0.0000 | 0.6730 | 1.0730 |

- หมายเหตุ :
- สถานี S1 : แม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือปากลำรางสาธารณะที่รับน้ำทิ้งจากโครงการ 500 เมตร
  - สถานี S2 : แม่น้ำแม่กลองบริเวณปากลำรางสาธารณะที่รับน้ำทิ้งจากโครงการ
  - สถานี S3 : แม่น้ำแม่กลองบริเวณท้ายปากลำรางสาธารณะที่รับน้ำทิ้งจากโครงการ 500 เมตร
  - สถานี S4 : บริเวณลำรางสาธารณะเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 220 เมตร
  - สถานี S5 : บริเวณลำรางสาธารณะท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 250 เมตร

ดร.ณัฏฐ์ ภัทรวังศ์  
(นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์)  
ผู้วิเคราะห์

ดร.ณัฏฐ์ ภัทรวังศ์  
(นายอลงกต อินทรชาติ)  
หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์ไข่ปลาและลูกปลา

ตาราง ผลการวิเคราะห์ไข่ปลาและลูกปลา (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 สิงหาคม 2565)

| ชนิดไข่ปลาและลูกปลา                      | ปริมาณไข่ปลาและลูกปลา (ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร) |        |    |        |    |
|--|---|--------|----|--------|----|
|  | S1  | S2     | S3 | S4     | S5 |
| Phylum Chordata                          |   |        |    |        |    |
| Class Actinopterygii                     |   |        |    |        |    |
| Order Anabantiformes                     |   |        |    |        |    |
| Family Osphronemidae                     |   |        |    |        |    |
| <i>Trichopsis vittata</i> (ลูกปลาก림ทวาย) | -   | 24     | -  | 86     | -  |
| ชนิดลูกปลา                               | -   | 1      | -  | 1      | -  |
| ปริมาณลูกปลา                             | -   | 24     | -  | 86     | -  |
| ค่าดัชนีความหลากหลายของลูกปลา            | -   | 0.0000 | -  | 0.0000 | -  |
| ปริมาณไข่ปลา                             | -   | -      | -  | -      | -  |

- หมายเหตุ :
- สถานี S1 : แม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือปากลำรางสาธารณะที่รับน้ำทิ้งจากโครงการ 500 เมตร
  - สถานี S2 : แม่น้ำแม่กลองบริเวณปากลำรางสาธารณะที่รับน้ำทิ้งจากโครงการ
  - สถานี S3 : แม่น้ำแม่กลองบริเวณท้ายปากลำรางสาธารณะที่รับน้ำทิ้งจากโครงการ 500 เมตร
  - สถานี S4 : บริเวณลำรางสาธารณะเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 220 เมตร
  - สถานี S5 : บริเวณลำรางสาธารณะท้ายจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 250 เมตร

(นางสาวกนกวรรณ ขวาค่อน)

ผู้วิเคราะห์

(นายอลงกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา

---

## ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ





**บริษัท ซีคอต จำกัด**  
**SECOT CO., LTD.**

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

**ANALYSIS/TEST REPORT**

|          |   |                     |              |
|----------|---|---------------------|--------------|
| Customer | : EED/SECOT Co., Ltd.   | Request Service No. | : 1709/65    |
| For      | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd.  | Sampling Date       | : 23/08/2022 |
| Address  | : No. 15, Moo 17, Seang Chuto Road, Tapha Subdistrict,<br>Banpong District, Ratchaburi Province 70110 | Received Date       | : 26/08/2022 |
|          |   | Test Date           | : 30/08/2022 |
| Tel/Fax  | : 032-371116/032-371118   | Report Date         | : 06/09/2022 |

**SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION**

|                      |                   |                  |              |
|----------------------|-------------------|------------------|--------------|
| Sample Designated As | : Workplace Air   | Sampling Method  | : Filtration |
| Sampling By          | : SECOT Co., Ltd. | Sample Condition | : Normal     |

| Sampling Location              | Sampling Date/Time | Compound        | Analytical Method        | ND mg/m <sup>3</sup> | RESULT mg/m <sup>3</sup> | STANDARD mg/m <sup>3</sup> |
|--------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------------|
| กระบวนการ Inulin Concentration | 23/08/2022         | Total dust      | NIOSH 0500 /Microbalance | < 0.25               | ND                       | 15                         |
| และ Glucose Concentration      | 08:15-10:15        |                 |                          |                      |                          |                            |
|                                | 23/08/2022         | Respirable dust | NIOSH 0600 /Microbalance | < 0.25               | ND                       | 5                          |
|                                | 08:15-12:00        |                 |                          |                      |                          |                            |
| กระบวนการ Drying               | 23/08/2022         | Total dust      | NIOSH 0500 /Microbalance | < 0.25               | ND                       | 15                         |
|                                | 08:17-10:17        |                 |                          |                      |                          |                            |
|                                | 23/08/2022         | Respirable dust | NIOSH 0600 /Microbalance | < 0.25               | ND                       | 5                          |
|                                | 08:17-12:00        |                 |                          |                      |                          |                            |

Analyst By : Phatchara Samanchan  
( Miss Phatchara Samanchan )

Approved By : Narisa Poowasanpetch  
( Miss Narisa Poowasanpetch )  
Technical Management Team

- Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.  
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.  
3. Notification of the Occupational Safety and Health Administration (OSHA).  
4. ND = non-detectable.



**บริษัท ซีคอต จำกัด**  
**SECOT CO., LTD.**

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND  
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

**ANALYSIS/TEST REPORT**

|          |   |                     |              |
|----------|---|---------------------|--------------|
| Customer | : EED/SECOT Co., Ltd.   | Request Service No. | : 2254/65    |
| For      | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd.  | Sampling Date       | : 07/11/2022 |
| Address  | : No. 15, Moo 17, Seang Chuto Road, Tapha Subdistrict,<br>Banpong District, Ratchaburi Province 70110 | Received Date       | : 08/11/2022 |
|          |   | Test Date           | : 10/11/2022 |
| Tel/Fax  | : 032-371116/032-371118   | Report Date         | : 15/11/2022 |

**SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION**

|                      |                   |                  |              |
|----------------------|-------------------|------------------|--------------|
| Sample Designated As | : Workplace Air   | Sampling Method  | : Filtration |
| Sampling By          | : SECOT Co., Ltd. | Sample Condition | : Normal     |

| Sampling Location              | Sampling Date/Time | Compound        | Analytical Method        | ND mg/m <sup>3</sup> | RESULT mg/m <sup>3</sup> | STANDARD mg/m <sup>3</sup> |
|--------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------------|
| กระบวนการ Inulin Concentration | 07/11/2022         | Total dust      | NIOSH 0500 /Microbalance | < 0.25               | ND                       | 15                         |
| และ Glucose Concentration      | 09:18-11:20        |                 |                          |                      |                          |                            |
|                                | 07/11/2022         | Respirable dust | NIOSH 0600 /Microbalance | < 0.25               | ND                       | 5                          |
|                                | 09:18-13:20        |                 |                          |                      |                          |                            |
| กระบวนการ Drying               | 07/11/2022         | Total dust      | NIOSH 0500 /Microbalance | < 0.25               | ND                       | 15                         |
|                                | 09:20-11:20        |                 |                          |                      |                          |                            |
|                                | 07/11/2022         | Respirable dust | NIOSH 0600 /Microbalance | < 0.25               | ND                       | 5                          |
|                                | 09:20-13:20        |                 |                          |                      |                          |                            |

Analyst By : Phatchara Samanchan  
( Miss Phatchara Samanchan )

Approved By : Narisa Poowasanpetch  
( Miss Narisa Poowasanpetch )  
Technical Management Team

- Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.  
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.  
3. Notification of the Occupational Safety and Health Administration (OSHA).  
4. ND = non-detectable.

---

## ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ



## Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-Inulin

Location : Melting Area Monitor Period : Aug 23, 2022  
SLM Model : Cirrus CR162B Serial No : G302741  
Site Operator : Miss Alisa Kaniwaranon

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296  
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : Dec 24, 2021  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0 Expire Date : Dec 23, 2022  
Cal Sheet No.: CR-515-2022-072

| Time          | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |
|---------------|---|
|               | Aug 23, 2022                            |
| 00:00 - 01:00 |   |
| 01:00 - 02:00 |   |
| 02:00 - 03:00 |   |
| 03:00 - 04:00 |   |
| 04:00 - 05:00 |   |
| 05:00 - 06:00 |   |
| 06:00 - 07:00 |   |
| 07:00 - 08:00 | 73.5                                    |
| 08:00 - 09:00 | 73.4                                    |
| 09:00 - 10:00 | 73.5                                    |
| 10:00 - 11:00 | 73.6                                    |
| 11:00 - 12:00 | 76.9                                    |
| 12:00 - 13:00 | 76.7                                    |
| 13:00 - 14:00 | 73.7                                    |
| 14:00 - 15:00 | 73.2                                    |
| 15:00 - 16:00 |   |
| 16:00 - 17:00 |   |
| 17:00 - 18:00 |   |
| 18:00 - 19:00 |   |
| 19:00 - 20:00 |   |
| 20:00 - 21:00 |   |
| 21:00 - 22:00 |   |
| 22:00 - 23:00 |   |
| 23:00 - 24:00 |   |
| Leq(8)*       | 74.6                                    |
| Lmax **       | 95.5                                    |
| Standard-8Hr  | 90 dB(A)                                |
| Standard-Max  | 140 dB(A)                               |

Remark : \* Average time between 07:00-15:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 07:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-Inulin

Location : Chromatographic Separation Unit Area Monitor Period : Aug 23, 2022  
SLM Model : Cirrus CR162B Serial No : G302237  
Site Operator : Miss Alisa Kaniwaranon

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296  
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : Dec 24, 2021  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0 Expire Date : Dec 23, 2022  
Cal Sheet No.: CR-515-2022-072

| Time          | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |
|---------------|---|
|               | Aug 23, 2022                            |
| 00:00 - 01:00 |   |
| 01:00 - 02:00 |   |
| 02:00 - 03:00 |   |
| 03:00 - 04:00 |   |
| 04:00 - 05:00 |   |
| 05:00 - 06:00 |   |
| 06:00 - 07:00 |   |
| 07:00 - 08:00 | 80.1                                    |
| 08:00 - 09:00 | 79.9                                    |
| 09:00 - 10:00 | 79.9                                    |
| 10:00 - 11:00 | 79.9                                    |
| 11:00 - 12:00 | 80.2                                    |
| 12:00 - 13:00 | 80.1                                    |
| 13:00 - 14:00 | 79.7                                    |
| 14:00 - 15:00 | 79.6                                    |
| 15:00 - 16:00 |   |
| 16:00 - 17:00 |   |
| 17:00 - 18:00 |   |
| 18:00 - 19:00 |   |
| 19:00 - 20:00 |   |
| 20:00 - 21:00 |   |
| 21:00 - 22:00 |   |
| 22:00 - 23:00 |   |
| 23:00 - 24:00 |   |
| Leq(8)*       | 79.9                                    |
| Lmax **       | 85.8                                    |
| Standard-8Hr  | 90 dB(A)                                |
| Standard-Max  | 140 dB(A)                               |

Remark : \* Average time between 07:00-15:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 07:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-Inulin

Location : Burner Area Monitor Period : Aug 23, 2022  
SLM Model : Cirrus CR162B Serial No : G302737  
Site Operator : Miss Alisa Kaniwaranon

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296  
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : Dec 24, 2021  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0 Expire Date : Dec 23, 2022  
Cal Sheet No.: CR-515-2022-072

| Time          | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |  |
|---------------|---|--|
|               | Aug 23, 2022                            |  |
| 00:00 - 01:00 |   |  |
| 01:00 - 02:00 |   |  |
| 02:00 - 03:00 |   |  |
| 03:00 - 04:00 |   |  |
| 04:00 - 05:00 |   |  |
| 05:00 - 06:00 |   |  |
| 06:00 - 07:00 |   |  |
| 07:00 - 08:00 | 81.8                                    |  |
| 08:00 - 09:00 | 81.6                                    |  |
| 09:00 - 10:00 | 81.7                                    |  |
| 10:00 - 11:00 | 81.8                                    |  |
| 11:00 - 12:00 | 81.3                                    |  |
| 12:00 - 13:00 | 81.2                                    |  |
| 13:00 - 14:00 | 81.1                                    |  |
| 14:00 - 15:00 | 81.3                                    |  |
| 15:00 - 16:00 |   |  |
| 16:00 - 17:00 |   |  |
| 17:00 - 18:00 |   |  |
| 18:00 - 19:00 |   |  |
| 19:00 - 20:00 |   |  |
| 20:00 - 21:00 |   |  |
| 21:00 - 22:00 |   |  |
| 22:00 - 23:00 |   |  |
| 23:00 - 24:00 |   |  |
| Leq(8)*       | 81.5                                    |  |
| Lmax **       | 85.2                                    |  |
| Standard-8Hr  | 90 dB(A)                                |  |
| Standard-Max  | 140 dB(A)                               |  |

Remark : \* Average time between 07:00-15:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 07:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-Inulin

Location : Chiller Area Monitor Period : Aug 23, 2022  
SLM Model : Cirrus CR162B Serial No : G302330  
Site Operator : Mr. Thanawut Duansaeng

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296  
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : Dec 24, 2021  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0 Expire Date : Dec 23, 2022  
Cal Sheet No.: CR-515-2022-072

| Time          | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |  |
|---------------|---|--|
|               | Aug 23, 2022                            |  |
| 00:00 - 01:00 |   |  |
| 01:00 - 02:00 |   |  |
| 02:00 - 03:00 |   |  |
| 03:00 - 04:00 |   |  |
| 04:00 - 05:00 |   |  |
| 05:00 - 06:00 |   |  |
| 06:00 - 07:00 |   |  |
| 07:00 - 08:00 | 88.3                                    |  |
| 08:00 - 09:00 | 87.2                                    |  |
| 09:00 - 10:00 | 86.8                                    |  |
| 10:00 - 11:00 | 87.3                                    |  |
| 11:00 - 12:00 | 88.2                                    |  |
| 12:00 - 13:00 | 88.0                                    |  |
| 13:00 - 14:00 | 87.4                                    |  |
| 14:00 - 15:00 | 87.9                                    |  |
| 15:00 - 16:00 |   |  |
| 16:00 - 17:00 |   |  |
| 17:00 - 18:00 |   |  |
| 18:00 - 19:00 |   |  |
| 19:00 - 20:00 |   |  |
| 20:00 - 21:00 |   |  |
| 21:00 - 22:00 |   |  |
| 22:00 - 23:00 |   |  |
| 23:00 - 24:00 |   |  |
| Leq(8)*       | 87.7                                    |  |
| Lmax **       | 89.9                                    |  |
| Standard-8Hr  | 90 dB(A)                                |  |
| Standard-Max  | 140 dB(A)                               |  |

Remark : \* Average time between 07:00-15:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 07:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-Inulin

Location : Atomizer Area Monitor Period : Aug 23, 2022  
SLM Model : Cirrus CR162B Serial No : G302738  
Site Operator : Miss Alisa Kaniwaranon

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296  
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : Dec 24, 2021  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0 Expire Date : Dec 23, 2022  
Cal Sheet No.: CR-515-2022-072

| Time          | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |  |
|---------------|---|--|
|               | Aug 23, 2022                            |  |
| 00:00 - 01:00 |   |  |
| 01:00 - 02:00 |   |  |
| 02:00 - 03:00 |   |  |
| 03:00 - 04:00 |   |  |
| 04:00 - 05:00 |   |  |
| 05:00 - 06:00 |   |  |
| 06:00 - 07:00 |   |  |
| 07:00 - 08:00 |   |  |
| 08:00 - 09:00 | 80.0                                    |  |
| 09:00 - 10:00 | 79.3                                    |  |
| 10:00 - 11:00 | 79.2                                    |  |
| 11:00 - 12:00 | 78.9                                    |  |
| 12:00 - 13:00 | 78.8                                    |  |
| 13:00 - 14:00 | 78.7                                    |  |
| 14:00 - 15:00 | 78.8                                    |  |
| 15:00 - 16:00 | 78.4                                    |  |
| 16:00 - 17:00 |   |  |
| 17:00 - 18:00 |   |  |
| 18:00 - 19:00 |   |  |
| 19:00 - 20:00 |   |  |
| 20:00 - 21:00 |   |  |
| 21:00 - 22:00 |   |  |
| 22:00 - 23:00 |   |  |
| 23:00 - 24:00 |   |  |
| Leq(8)*       | 79.0                                    |  |
| Lmax **       | 82.4                                    |  |
| Standard-8Hr  | 90 dB(A)                                |  |
| Standard-Max  | 140 dB(A)                               |  |

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-Inulin

Location : Boiler Area Monitor Period : Aug 23, 2022  
SLM Model : Cirrus CR162B Serial No : G302333  
Site Operator : Miss Alisa Kaniwaranon

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296  
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : Dec 24, 2021  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0 Expire Date : Dec 23, 2022  
Cal Sheet No.: CR-515-2022-072

| Time          | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |  |
|---------------|---|--|
|               | Aug 23, 2022                            |  |
| 00:00 - 01:00 |   |  |
| 01:00 - 02:00 |   |  |
| 02:00 - 03:00 |   |  |
| 03:00 - 04:00 |   |  |
| 04:00 - 05:00 |   |  |
| 05:00 - 06:00 |   |  |
| 06:00 - 07:00 |   |  |
| 07:00 - 08:00 |   |  |
| 08:00 - 09:00 | 81.1                                    |  |
| 09:00 - 10:00 | 80.7                                    |  |
| 10:00 - 11:00 | 81.2                                    |  |
| 11:00 - 12:00 | 81.4                                    |  |
| 12:00 - 13:00 | 82.5                                    |  |
| 13:00 - 14:00 | 81.6                                    |  |
| 14:00 - 15:00 | 81.3                                    |  |
| 15:00 - 16:00 | 80.8                                    |  |
| 16:00 - 17:00 |   |  |
| 17:00 - 18:00 |   |  |
| 18:00 - 19:00 |   |  |
| 19:00 - 20:00 |   |  |
| 20:00 - 21:00 |   |  |
| 21:00 - 22:00 |   |  |
| 22:00 - 23:00 |   |  |
| 23:00 - 24:00 |   |  |
| Leq(8)*       | 81.4                                    |  |
| Lmax **       | 88.2                                    |  |
| Standard-8Hr  | 90 dB(A)                                |  |
| Standard-Max  | 140 dB(A)                               |  |

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

### SOUND PRESSURE LEVEL AT EACH FREQUENCY REPORT

|                      |                                    |                  |                                       |
|----------------------|------------------------------------|------------------|---------------------------------------|
| CLIENT NAME          | : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. | REFERENCE NO.    | : Inulin-222049-Cert-Octave (Aug2022) |
| MEASUREMENT BY       | : SECOT Co., Ltd.                  | INSTRUMENT       | : Sound Level Meter (Octave Band)     |
| MEASUREMENT LOCATION | : Inulin Plant                     | CALIBRATOR       | : Sound Calibrator                    |
| MEASUREMENT DATE     | : 23/08/2022                       | CALIBRATOR TYPE  | : CR:515 S/N : 94296                  |
| SITE OPERATOR        | : Mr. Nitipong Jimlim              | CALIBRATION REF. | : 94 dB @1,000 Hz                     |

| Locations                            | Sound Level<br>(dB(A)) | Sound Pressure Level at each Frequency (dB(A)) |      |      |      |      |       |       |       |       |        |
|--------------------------------------|------------------------|--|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|--------|
|                                      |                        | 31.5   | 63   | 125  | 250  | 500  | 1,000 | 2,000 | 4,000 | 8,000 | 16,000 |
| Burner Area                          | 84.0                   | 42.4   | 54.7 | 64.8 | 70.0 | 75.3 | 77.9  | 80.7  | 74.7  | 65.3  | 48.2   |
| Chiller Area                         | 88.5                   | 45.3   | 54.2 | 65.5 | 74.1 | 77.5 | 81.3  | 86.6  | 77.6  | 67.5  | 52.0   |
| Melting Area                         | 73.1                   | 32.7   | 40.9 | 48.3 | 57.6 | 64.2 | 67.4  | 69.4  | 65.3  | 54.4  | 33.3   |
| Atomizer Area                        | 78.5                   | 39.1   | 44.2 | 57.2 | 65.8 | 70.9 | 74.0  | 74.8  | 69.9  | 58.8  | 41.6   |
| Boiler Area                          | 78.9                   | 38.4   | 49.6 | 61.4 | 64.5 | 68.0 | 73.4  | 75.3  | 70.7  | 61.5  | 47.9   |
| Chromatographic Separation Unit Area | 77.5                   | 39.5   | 45.6 | 51.2 | 61.5 | 67.4 | 71.1  | 75.8  | 69.3  | 59.5  | 43.1   |

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.  
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.



### Noise Monitoring Result : Working Noise

#### MTR-Inulin

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Location : Melting Area                | Monitor Period : Nov 07, 2022 |
| SLM Model : Cirrus CR162B              | Serial No : G302330           |
| Site Operator : Miss Alisa Kaniwaranon |                               |

|                                       |                               |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| Calibrator Model : Cirrus CR:515      | Serial No : 94296             |
| Calibration Ref dB(A) : 94.0          | Certified Date : Dec 24, 2021 |
| SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.1 | Expire Date : Dec 23, 2022    |
| Cal Sheet No.: CR-515-2022-136        |                               |

| Time          | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |  |
|---------------|---|--|
|               | Nov 07, 2022                            |  |
| 00:00 - 01:00 |   |  |
| 01:00 - 02:00 |   |  |
| 02:00 - 03:00 |   |  |
| 03:00 - 04:00 |   |  |
| 04:00 - 05:00 |   |  |
| 05:00 - 06:00 |   |  |
| 06:00 - 07:00 |   |  |
| 07:00 - 08:00 |   |  |
| 08:00 - 09:00 | 78.9                                    |  |
| 09:00 - 10:00 | 81.6                                    |  |
| 10:00 - 11:00 | 77.1                                    |  |
| 11:00 - 12:00 | 74.9                                    |  |
| 12:00 - 13:00 | 74.7                                    |  |
| 13:00 - 14:00 | 75.4                                    |  |
| 14:00 - 15:00 | 75.8                                    |  |
| 15:00 - 16:00 | 75.2                                    |  |
| 16:00 - 17:00 |   |  |
| 17:00 - 18:00 |   |  |
| 18:00 - 19:00 |   |  |
| 19:00 - 20:00 |   |  |
| 20:00 - 21:00 |   |  |
| 21:00 - 22:00 |   |  |
| 22:00 - 23:00 |   |  |
| 23:00 - 24:00 |   |  |
| Leq(8)*       | 77.4                                    |  |
| Lmax **       | 92.4                                    |  |
| Standard-8Hr  | 90 dB(A)                                |  |
| Standard-Max  | 140 dB(A)                               |  |

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-Inulin

Location : Chromatographic Separation Unit Area      Monitor Period : Nov 07, 2022  
SLM Model : Cirrus CR162B      Serial No : G302333  
Site Operator : Miss Alisa Kaniwaranon

Calibrator Model : Cirrus CR:515      Serial No : 94296  
Calibration Ref dB(A) : 94.0      Certified Date : Dec 24, 2021  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/-0.3      Expire Date : Dec 23, 2022  
Cal Sheet No.: CR-515-2022-136

| Time          | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |  |
|---------------|---|--|
|               | Nov 07, 2022                            |  |
| 00:00 - 01:00 |   |  |
| 01:00 - 02:00 |   |  |
| 02:00 - 03:00 |   |  |
| 03:00 - 04:00 |   |  |
| 04:00 - 05:00 |   |  |
| 05:00 - 06:00 |   |  |
| 06:00 - 07:00 |   |  |
| 07:00 - 08:00 |   |  |
| 08:00 - 09:00 | 81.8                                    |  |
| 09:00 - 10:00 | 82.2                                    |  |
| 10:00 - 11:00 | 82.4                                    |  |
| 11:00 - 12:00 | 81.5                                    |  |
| 12:00 - 13:00 | 81.6                                    |  |
| 13:00 - 14:00 | 81.3                                    |  |
| 14:00 - 15:00 | 81.1                                    |  |
| 15:00 - 16:00 | 81.1                                    |  |
| 16:00 - 17:00 |   |  |
| 17:00 - 18:00 |   |  |
| 18:00 - 19:00 |   |  |
| 19:00 - 20:00 |   |  |
| 20:00 - 21:00 |   |  |
| 21:00 - 22:00 |   |  |
| 22:00 - 23:00 |   |  |
| 23:00 - 24:00 |   |  |
| Leq(8)*       | 81.6                                    |  |
| Lmax **       | 92.6                                    |  |
| Standard-8Hr  | 90 dB(A)                                |  |
| Standard-Max  | 140 dB(A)                               |  |

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-Inulin

Location : Burner Area      Monitor Period : Nov 07, 2022  
SLM Model : Cirrus CR162B      Serial No : G302738  
Site Operator : Miss Alisa Kaniwaranon

Calibrator Model : Cirrus CR:515      Serial No : 94296  
Calibration Ref dB(A) : 94.0      Certified Date : Dec 24, 2021  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/-0.1      Expire Date : Dec 23, 2022  
Cal Sheet No.: CR-515-2022-136

| Time          | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |  |
|---------------|---|--|
|               | Nov 07, 2022                            |  |
| 00:00 - 01:00 |   |  |
| 01:00 - 02:00 |   |  |
| 02:00 - 03:00 |   |  |
| 03:00 - 04:00 |   |  |
| 04:00 - 05:00 |   |  |
| 05:00 - 06:00 |   |  |
| 06:00 - 07:00 |   |  |
| 07:00 - 08:00 |   |  |
| 08:00 - 09:00 |   |  |
| 09:00 - 10:00 | 84.3                                    |  |
| 10:00 - 11:00 | 85.1                                    |  |
| 11:00 - 12:00 | 85.2                                    |  |
| 12:00 - 13:00 | 83.8                                    |  |
| 13:00 - 14:00 | 83.9                                    |  |
| 14:00 - 15:00 | 83.9                                    |  |
| 15:00 - 16:00 | 83.8                                    |  |
| 16:00 - 17:00 | 83.7                                    |  |
| 17:00 - 18:00 |   |  |
| 18:00 - 19:00 |   |  |
| 19:00 - 20:00 |   |  |
| 20:00 - 21:00 |   |  |
| 21:00 - 22:00 |   |  |
| 22:00 - 23:00 |   |  |
| 23:00 - 24:00 |   |  |
| Leq(8)*       | 84.3                                    |  |
| Lmax **       | 91.3                                    |  |
| Standard-8Hr  | 90 dB(A)                                |  |
| Standard-Max  | 140 dB(A)                               |  |

Remark : \* Average time between 09:00-17:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 09:00-17:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-Inulin

Location : Chiller Area Monitor Period : Nov 07, 2022  
SLM Model : Cirrus CR162B Serial No : G302740  
Site Operator : Mr.Chitpon Somprasong

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296  
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : Dec 24, 2021  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0 Expire Date : Dec 23, 2022  
Cal Sheet No.: CR-515-2022-136

| Time          | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |  |
|---------------|---|--|
|               | Nov 07, 2022                            |  |
| 00:00 - 01:00 |   |  |
| 01:00 - 02:00 |   |  |
| 02:00 - 03:00 |   |  |
| 03:00 - 04:00 |   |  |
| 04:00 - 05:00 |   |  |
| 05:00 - 06:00 |   |  |
| 06:00 - 07:00 |   |  |
| 07:00 - 08:00 |   |  |
| 08:00 - 09:00 | 88.4                                    |  |
| 09:00 - 10:00 | 88.4                                    |  |
| 10:00 - 11:00 | 88.4                                    |  |
| 11:00 - 12:00 | 88.1                                    |  |
| 12:00 - 13:00 | 87.6                                    |  |
| 13:00 - 14:00 | 88.1                                    |  |
| 14:00 - 15:00 | 88.2                                    |  |
| 15:00 - 16:00 | 88.1                                    |  |
| 16:00 - 17:00 |   |  |
| 17:00 - 18:00 |   |  |
| 18:00 - 19:00 |   |  |
| 19:00 - 20:00 |   |  |
| 20:00 - 21:00 |   |  |
| 21:00 - 22:00 |   |  |
| 22:00 - 23:00 |   |  |
| 23:00 - 24:00 |   |  |
| Leq(8)*       | 88.2                                    |  |
| Lmax **       | 90.5                                    |  |
| Standard-8Hr  | 90 dB(A)                                |  |
| Standard-Max  | 140 dB(A)                               |  |

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-Inulin

Location : Atomizer Area Monitor Period : Nov 07, 2022  
SLM Model : Cirrus CR162B Serial No : G302237  
Site Operator : Miss Alisa Kaniwaranon

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296  
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : Dec 24, 2021  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/-0.1 Expire Date : Dec 23, 2022  
Cal Sheet No.: CR-515-2022-136

| Time          | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |  |
|---------------|---|--|
|               | Nov 07, 2022                            |  |
| 00:00 - 01:00 |   |  |
| 01:00 - 02:00 |   |  |
| 02:00 - 03:00 |   |  |
| 03:00 - 04:00 |   |  |
| 04:00 - 05:00 |   |  |
| 05:00 - 06:00 |   |  |
| 06:00 - 07:00 |   |  |
| 07:00 - 08:00 |   |  |
| 08:00 - 09:00 | 80.6                                    |  |
| 09:00 - 10:00 | 80.4                                    |  |
| 10:00 - 11:00 | 79.8                                    |  |
| 11:00 - 12:00 | 79.5                                    |  |
| 12:00 - 13:00 | 79.1                                    |  |
| 13:00 - 14:00 | 79.5                                    |  |
| 14:00 - 15:00 | 79.0                                    |  |
| 15:00 - 16:00 | 79.0                                    |  |
| 16:00 - 17:00 |   |  |
| 17:00 - 18:00 |   |  |
| 18:00 - 19:00 |   |  |
| 19:00 - 20:00 |   |  |
| 20:00 - 21:00 |   |  |
| 21:00 - 22:00 |   |  |
| 22:00 - 23:00 |   |  |
| 23:00 - 24:00 |   |  |
| Leq(8)*       | 79.7                                    |  |
| Lmax **       | 83.4                                    |  |
| Standard-8Hr  | 90 dB(A)                                |  |
| Standard-Max  | 140 dB(A)                               |  |

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team





## Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-Inulin

Location : Boiler Area Monitor Period : Nov 07, 2022  
SLM Model : Cirrus CR162B Serial No : G302741  
Site Operator : Miss Alisa Kaniwaranon

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296  
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : Dec 24, 2021  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/-0.1 Expire Date : Dec 23, 2022  
Cal Sheet No.: CR-515-2022-136

| Time          | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) |  |
|---------------|---|--|
|               | Nov 07, 2022                            |  |
| 00:00 - 01:00 |   |  |
| 01:00 - 02:00 |   |  |
| 02:00 - 03:00 |   |  |
| 03:00 - 04:00 |   |  |
| 04:00 - 05:00 |   |  |
| 05:00 - 06:00 |   |  |
| 06:00 - 07:00 |   |  |
| 07:00 - 08:00 |   |  |
| 08:00 - 09:00 | 80.3                                    |  |
| 09:00 - 10:00 | 80.8                                    |  |
| 10:00 - 11:00 | 80.8                                    |  |
| 11:00 - 12:00 | 80.2                                    |  |
| 12:00 - 13:00 | 80.2                                    |  |
| 13:00 - 14:00 | 81.4                                    |  |
| 14:00 - 15:00 | 81.7                                    |  |
| 15:00 - 16:00 | 80.7                                    |  |
| 16:00 - 17:00 |   |  |
| 17:00 - 18:00 |   |  |
| 18:00 - 19:00 |   |  |
| 19:00 - 20:00 |   |  |
| 20:00 - 21:00 |   |  |
| 21:00 - 22:00 |   |  |
| 22:00 - 23:00 |   |  |
| 23:00 - 24:00 |   |  |
| Leq(8)*       | 80.8                                    |  |
| Lmax**        | 84.6                                    |  |
| Standard-8Hr  | 90 dB(A)                                |  |
| Standard-Max  | 140 dB(A)                               |  |

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



บริษัท ซีคोट จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

### SOUND PRESSURE LEVEL AT EACH FREQUENCY REPORT

CLIENT NAME : Fuji Nihon Thai Inulin Co., Ltd. REFERENCE NO. : Inulin-222049-Cert-Octave (Nov 2022)  
MEASUREMENT BY : SECOT Co., Ltd. INSTRUMENT : Sound Level Meter (Octave Band)  
MEASUREMENT LOCATION : Inulin Plant CALIBRATOR : Sound Calibrator  
MEASUREMENT DATE : 07/11/2022 CALIBRATOR TYPE : CR:515 S/N : 94296  
SITE OPERATOR : Mr. Chitpon Somprasong CALIBRATION REF. : 94 dB @1,000 Hz

| Locations                            | Sound Level<br>(dB(A)) | Sound Pressure Level at each Frequency (dB(A)) |      |      |      |      |       |       |       |       |        |
|--------------------------------------|------------------------|--|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|--------|
|                                      |                        | 31.5   | 63   | 125  | 250  | 500  | 1,000 | 2,000 | 4,000 | 8,000 | 16,000 |
| Burner Area                          | 84.3                   | 44.6   | 56.6 | 63.5 | 71.1 | 75.3 | 78.9  | 80.3  | 76.3  | 65.3  | 48.2   |
| Chiller Area                         | 88.7                   | 48.3   | 55.1 | 64.6 | 74.9 | 79.3 | 83.5  | 86.2  | 78.7  | 66.8  | 49.2   |
| Melting Area                         | 76.2                   | 38.9   | 43.5 | 52.0 | 60.0 | 66.6 | 70.9  | 73.3  | 70.0  | 62.4  | 43.5   |
| Atomizer Area                        | 80.1                   | 41.5   | 48.4 | 57.4 | 67.3 | 72.2 | 75.0  | 76.7  | 72.5  | 61.4  | 44.2   |
| Boiler Area                          | 80.0                   | 37.8   | 53.6 | 62.7 | 65.4 | 68.0 | 74.8  | 76.2  | 72.0  | 61.4  | 49.8   |
| Chromatographic Separation Unit Area | 79.7                   | 40.5   | 46.1 | 54.9 | 64.9 | 68.7 | 73.3  | 77.1  | 72.4  | 64.6  | 47.4   |

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.  
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

ภาคผนวก จ

---

ข้อมูลการตรวจเทียบเครื่องมือ  
(Calibration Data Sheets)

Sheet No. : CAL-M5006/01/22



## CONTROL UNIT CALIBRATION

(Metric units, mm)

Date 25 Jan 22

Barometric press, Pb

|         |       |         |
|---------|-------|---------|
| Initial | Final | Average |
| 758     | 758   | 758     |

mmHg

## Dry Gas Meter Data

Console No. M50-06

Metering System ID

DGM Number 333249

DGM Model ES-110

Calibrated by : Montri P.

## Reference Dry Gas Meter Data

Serial No. 358794

Model S110

Correction factor (Yr) 0.9966

Last Calibration Date 8 Jan 22

| Orifice<br>manometer<br>setting, ΔH<br>mm H2O | Ref.<br>DGM<br>Volume<br>V <sub>r</sub> Liters | DGM<br>Volume<br>V <sub>m</sub><br>Liters | Temperature (°C)             |                         |                          |                       | Time<br>Θ<br>min | DGM<br>Correction<br>factor<br>(Y) | ΔH@<br>mm |
|---|--|---|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|------------------------------------|-----------|
|   |  |   | Ref<br>DGM<br>T <sub>r</sub> | Dry Gas Meter           |                          |                       |                  |                                    |           |
|   |  |   |                              | Inlet<br>T <sub>i</sub> | Outlet<br>T <sub>o</sub> | Avg<br>T <sub>m</sub> |                  |                                    |           |
| 12.5  | 100.1  | 100.6                                     | 24                           | 24                      | 23                       | 23.5                  | 8.58             | 0.9887                             | 42.5446   |
| 25.0  | 100.2  | 100.2                                     | 24                           | 24                      | 23                       | 23.5                  | 6.00             | 0.9921                             | 41.5532   |
| 50.0  | 100.1  | 99.7                                      | 24                           | 24                      | 23                       | 23.5                  | 4.32             | 0.9941                             | 43.1019   |
| 76.0  | 100.1  | 100.9                                     | 24                           | 24                      | 23                       | 23.5                  | 3.52             | 0.9805                             | 43.4295   |
| 100.0   | 100.2  | 99.6                                      | 24                           | 24                      | 23                       | 23.5                  | 3.52             | 0.9904                             | 42.9584   |
| 150.0   | 100.2  | 100.5                                     | 24                           | 24                      | 23                       | 23.5                  | 2.47             | 0.9784                             | 42.0708   |

Average

|        |         |
|--------|---------|
| 0.9874 | 42.6097 |
|--------|---------|

Approved by :

( Miss Katesarin Vorradetwittaya )

Sheet No. : CAL-PI-PS10-01/2022



## PITOT TUBE CALIBRATION

Calibration Location: SECOT

Calibration Date : 14/01/2022

Calibrated duct No.: 1

Calibration Standard Pitot tube data

Pitot No. : Std-01

Coefficient (Cp) : 1

Type S Pitot No. : PS10-01

Calibrated by : Mr. Montri P.

## A Side Calibration

| Run No. | ΔPstd<br>(mm H <sub>2</sub> O) | ΔPs<br>(mm H <sub>2</sub> O) | Cp(s)  | Deviation, δ<br>Cp(s) - Cp(A) |
|---------|--------------------------------|------------------------------|--------|-------------------------------|
| 1       | 7.55                           | 10.75                        | 0.8380 | 0.0032                        |
| 2       | 7.55                           | 10.75                        | 0.8380 | 0.0032                        |
| 3       | 7.55                           | 11.00                        | 0.8285 | -0.0064                       |

C<sub>P(A),avg</sub> 0.8349

## B Side Calibration

| Run No. | ΔPstd<br>(mm H <sub>2</sub> O) | ΔPs<br>(mm H <sub>2</sub> O) | Cp(s)  | Deviation, δ<br>Cp(s) - Cp(B) |
|---------|--------------------------------|------------------------------|--------|-------------------------------|
| 1       | 7.55                           | 11.00                        | 0.8285 | -0.0097                       |
| 2       | 7.55                           | 10.75                        | 0.8380 | -0.0001                       |
| 3       | 7.55                           | 10.50                        | 0.8480 | 0.0098                        |

C<sub>P(B),avg</sub> 0.8382

| CP(A)-CP(B) | = 0.0033

C<sub>P(Avg)</sub> = 0.8365

Approved by :

( Miss Katesarin Vorradetwittaya )

\*\*\* δ must be ≤ 0.01 for the test to be acceptable \*\*\*  
\*\*\* | Cp(A)-Cp(B) | must also be < 0.01 if average of Cp(A) and Cp(B) is to be used \*\*\*

## CERTIFICATE OF ANALYSIS

### Grade of Product: EPA Protocol

Part Number: E04NI99E15AC084 Reference Number: 82-401409170-1  
Cylinder Number: EB0108319 Cylinder Volume: 144.4 CF  
Laboratory: 124 - Riverton (SAP) - NJ Cylinder Pressure: 2015 PSIG  
PGVP Number: B52019 Valve Outlet: 660  
Gas Code: CO,NO,NOX,SO2,BALN Certification Date: Feb 05, 2019

Expiration Date: Feb 05, 2023

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

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

| ANALYTICAL RESULTS |                         |                      |                 |                            |                        |
|--------------------|-------------------------|----------------------|-----------------|----------------------------|------------------------|
| Component          | Requested Concentration | Actual Concentration | Protocol Method | Total Relative Uncertainty | Assay Dates            |
| NOX                | 50.00 PPM               | 50.93 PPM            | G1              | +/- 1.4% NIST Traceable    | 01/28/2019, 02/05/2019 |
| NITRIC OXIDE       | 50.00 PPM               | 50.82 PPM            | G1              | +/- 1.4% NIST Traceable    | 01/28/2019, 02/05/2019 |
| SULFUR DIOXIDE     | 50.00 PPM               | 48.82 PPM            | G1              | +/- 1.0% NIST Traceable    | 01/28/2019, 02/05/2019 |
| CARBON MONOXIDE    | 0.5000 %                | 0.5040 %             | G1              | +/- 1.1% NIST Traceable    | 01/31/2019             |
| NITROGEN           | Balance                 |                      |                 |                            |                        |

| CALIBRATION STANDARDS |            |             |                                     |             |                 |
|-----------------------|------------|-------------|-------------------------------------|-------------|-----------------|
| Type                  | Lot ID     | Cylinder No | Concentration                       | Uncertainty | Expiration Date |
| NTRM                  | 13060206   | CC401947    | 4950 PPM CARBON MONOXIDE/NITROGEN   | +/- 0.4%    | Feb 15, 2019    |
| PRM                   | 12367      | APEX1099237 | 9.82 PPM NITROGEN DIOXIDE/AIR       | +/- 2.0%    | Jun 02, 2017    |
| NTRM                  | 12010724   | KAL004497   | 50.03 PPM NITRIC OXIDE/NITROGEN     | +/- 0.8%    | Mar 12, 2024    |
| GMIS                  | 1114201601 | CC506710    | 4.971 PPM NITROGEN DIOXIDE/NITROGEN | +/- 2.0%    | Nov 14, 2019    |
| NTRM                  | 14010327   | KAL004376   | 49.08 PPM SULFUR DIOXIDE/NITROGEN   | +/- 1.0%    | Apr 17, 2024    |

The SRM, PRM or RGM noted above is only in reference to the GMIS used in the assay and not part of the analysis.

| ANALYTICAL EQUIPMENT              |                      |                             |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| Instrument/Make/Model             | Analytical Principle | Last Multipoint Calibration |
| Siemens Ultramat 6 J3-599 CO/HIGH | NDIR                 | Jan 18, 2019                |
| Nicolet 6700 APW1100391 NO        | FTIR                 | Jan 10, 2019                |
| Nicolet 6700 APW1100391 NO2       | FTIR                 | Jan 10, 2019                |
| Nicolet 6700 APW1100391 SO2       | FTIR                 | Jan 10, 2019                |

Triad Data Available Upon Request

PERMANENT NOTES: PRODUCED IN ACCORDANCE WITH ISO17025 REQUIREMENTS

#### NOTES:

Gross Weight: 27806.3 grams

Net Weight: 4733.2 grams

This calibration std. has been certified in accordance with the May 2012 EPA Traceability Protocol, Document EPA-600/R-12/531. All testing processes and measurements conform to the requirements of ISO/IEC 17025 and to Airgas ISO 9001:2008 and relate only to items identified on this certificate. All items are certified to be NIST Traceable with total uncertainty as detailed under Analytical Uncertainty. This document shall not be reproduced in full without written approval of the issuer.



TESTING CERT No. 3082.05

*D. H. H. H.*  
Approved for Release



## High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Jan 13, 2022

Hi-Vol Pump No. : BH-027 Indicator No. : CM-01

Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760

Calibration by : Mr.Punkawin K.

| Plate | Indicate (X)<br>( cm. ) | True H <sub>2</sub> O<br>( in. ) | Actual Flow (Y)<br>(cfm) | XY       | X <sup>2</sup> | Remark |
|-------|-------------------------|----------------------------------|--------------------------|----------|----------------|--------|
| 18    | 19.00                   | 12.90                            | 59.76                    | 1,135.44 | 361.00         |        |
| 13    | 15.40                   | 10.40                            | 53.96                    | 830.98   | 237.16         |        |
| 10    | 12.20                   | 8.00                             | 47.48                    | 579.26   | 148.84         |        |
| 7     | 7.80                    | 5.20                             | 38.53                    | 300.53   | 60.84          |        |
| 5     | 4.60                    | 3.20                             | 30.50                    | 140.30   | 21.16          |        |
| Sum   | 59.00                   | 39.70                            | 230.23                   | 2,986.51 | 829.00         |        |

Calibrated by : *Punkawin* Approved by : *Witaya K.*



## High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Jan 13, 2022  
 Hi-Vol Pump No. : BH-010 Indicator No. : CM-01  
 Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760  
 Calibration by : Mr.Punkawin K.

| Plate | Indicate (X)<br>( cm. ) | True H <sub>2</sub> O<br>( in. ) | Actual Flow (Y)<br>(cfm) | XY       | X <sup>2</sup> | Remark |
|-------|-------------------------|----------------------------------|--------------------------|----------|----------------|--------|
| 18    | 18.40                   | 13.20                            | 60.43                    | 1,111.91 | 338.56         |        |
| 13    | 14.60                   | 10.40                            | 53.96                    | 787.82   | 213.16         |        |
| 10    | 11.40                   | 7.90                             | 47.19                    | 537.97   | 129.96         |        |
| 7     | 7.60                    | 5.20                             | 38.53                    | 292.83   | 57.76          |        |
| 5     | 4.60                    | 3.20                             | 30.50                    | 140.30   | 21.16          |        |
| Sum   | 56.60                   | 39.90                            | 230.61                   | 2,870.82 | 760.60         |        |

Calibrated by : Punkawin Approved by : Wittaya K.



## High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Jan 13, 2022  
 Hi-Vol Pump No. : BH-003 Indicator No. : CM-01  
 Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760  
 Calibration by : Mr.Punkawin K.

| Plate | Indicate (X)<br>( cm. ) | True H <sub>2</sub> O<br>( in. ) | Actual Flow (Y)<br>(cfm) | XY       | X <sup>2</sup> | Remark |
|-------|-------------------------|----------------------------------|--------------------------|----------|----------------|--------|
| 18    | 18.20                   | 12.30                            | 58.38                    | 1,062.52 | 331.24         |        |
| 13    | 15.00                   | 9.80                             | 52.42                    | 786.30   | 225.00         |        |
| 10    | 11.80                   | 7.50                             | 46.02                    | 543.04   | 139.24         |        |
| 7     | 7.80                    | 5.00                             | 37.81                    | 294.92   | 60.84          |        |
| 5     | 4.60                    | 3.00                             | 29.58                    | 136.07   | 21.16          |        |
| Sum   | 57.40                   | 37.60                            | 224.21                   | 2,822.84 | 777.48         |        |

Calibrated by : Punkawin Approved by : Wittaya K.





## High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Jan 13, 2022  
 Hi-Vol Pump No. : BH-028 Indicator No. : CM-01  
 Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760  
 Calibration by : Mr.Punkawin K.

| Plate | Indicate (X)<br>( cm. ) | True H <sub>2</sub> O<br>( in. ) | Actual Flow (Y)<br>(cfm) | XY       | X <sup>2</sup> | Remark |
|-------|-------------------------|----------------------------------|--------------------------|----------|----------------|--------|
| 18    | 18.20                   | 12.50                            | 58.84                    | 1,070.89 | 331.24         |        |
| 13    | 14.80                   | 10.10                            | 53.20                    | 787.36   | 219.04         |        |
| 10    | 11.60                   | 7.30                             | 46.90                    | 544.04   | 134.56         |        |
| 7     | 7.80                    | 5.00                             | 37.81                    | 294.92   | 60.84          |        |
| 5     | 4.60                    | 3.20                             | 30.50                    | 140.30   | 21.16          |        |
| Sum   | 57.00                   | 38.10                            | 227.25                   | 2,837.51 | 766.84         |        |

Calibrated by : Punkawin Approved by : Mr. Haya K.



## High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Feb 3, 2022  
 Hi-Vol Pump No. : BH-014 Indicator No. : CM-01  
 Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760  
 Calibration by : Mr.Punkawin K.

| Plate | Indicate (X)<br>( cm. ) | True H <sub>2</sub> O<br>( in. ) | Actual Flow (Y)<br>(cfm) | XY       | X <sup>2</sup> | Remark |
|-------|-------------------------|----------------------------------|--------------------------|----------|----------------|--------|
| 18    | 17.60                   | 12.60                            | 59.07                    | 1,039.70 | 309.80         |        |
| 13    | 14.00                   | 10.20                            | 53.45                    | 748.30   | 196.00         |        |
| 10    | 11.20                   | 7.80                             | 46.90                    | 525.30   | 125.40         |        |
| 7     | 7.20                    | 5.20                             | 38.50                    | 277.40   | 51.80          |        |
| 5     | 4.00                    | 3.10                             | 30.04                    | 120.20   | 16.00          |        |
| Sum   | 54.00                   | 38.90                            | 227.96                   | 2,710.90 | 699.00         |        |

Calibrated by : Punkawin Approved by : Mr. Haya K.



## High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Jan 13, 2022  
 Hi-Vol Pump No. : BH-025 Indicator No. : CM-01  
 Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760  
 Calibration by : Mr.Punkawin K.

| Plate | Indicate (X)<br>( cm. ) | True H <sub>2</sub> O<br>( in. ) | Actual Flow (Y)<br>(cfm) | XY       | X <sup>2</sup> | Remark |
|-------|-------------------------|----------------------------------|--------------------------|----------|----------------|--------|
| 18    | 18.40                   | 12.30                            | 58.38                    | 1,074.19 | 338.56         |        |
| 13    | 14.00                   | 9.00                             | 50.29                    | 704.06   | 196.00         |        |
| 10    | 11.00                   | 7.20                             | 45.11                    | 496.21   | 121.00         |        |
| 7     | 7.60                    | 4.90                             | 37.44                    | 284.54   | 57.76          |        |
| 5     | 4.40                    | 3.00                             | 29.58                    | 130.15   | 19.36          |        |
| Sum   | 55.40                   | 36.40                            | 220.80                   | 2,689.16 | 732.68         |        |

Calibrated by : Mr. Punkawin K. Approved by : W. Haya K.



## Temperature Sensor Calibration

Date : 29 Jan 22

Temp: (°C) 24

Barometric Pressure: Pb (mmHg) 758

### REFERENCE STANDARD INSTRUMENT

Equipment : Dry Well Calibrator  
 Model No. 9140  
 Serial No. A0A890  
 Manufacturer : Hart Scientific

### UNIT UNDER TEST

Equipment : TEMP / HUMIDITY SENSOR  
 Model No. 110-WS-16 THA  
 Serial No. L3950311  
 Manufacturer : NOVA LYNX

| Standard Reading | Temperature Reading |
|------------------|---------------------|
| 20.0             | 20.12               |
| 25.0             | 24.96               |
| 30.0             | 30.12               |
| 35.0             | 34.97               |
| 40.0             | 39.99               |

Calibrated by : W. Haya K.

Approved by : [Signature]

SHEET No.: L2540152/01/22



## Temperature Sensor Calibration

Date : 29 Jan 22

Temp: (°C) 24

Barometric Pressure: Pb (mmHg) 758

## REFERENCE STANDARD INSTRUMENT

Equipment : Dry Well Calibrator  
 Model No. 9140  
 Serial No. A0A890  
 Manufacturer : Hart Scientific

## UNIT UNDER TEST

Equipment : TEMP / HUMIDITY SENSOR  
 Model No. 110-WS-16 THA  
 Serial No. L2540152  
 Manufacturer : NOVA LYNX

| Standard Reading | Temperature Reading |
|------------------|---------------------|
| 20.0             | 20.10               |
| 25.0             | 25.30               |
| 30.0             | 30.26               |
| 35.0             | 35.17               |
| 40.0             | 40.37               |

Calibrated by : Witaya K.Approved by : [Signature]

SHEET No.: J3320026/01/22



## Temperature Sensor Calibration

Date : 29 Jan 22

Temp: (°C) 23

Barometric Pressure: Pb (mmHg) 759

## REFERENCE STANDARD INSTRUMENT

Equipment : Dry Well Calibrator  
 Model No. 9140  
 Serial No. A0A890  
 Manufacturer : Hart Scientific

## UNIT UNDER TEST

Equipment : TEMP / HUMIDITY SENSOR  
 Model No. 110-WS-16 THA  
 Serial No. J3320026  
 Manufacturer : NOVA LYNX

| Standard Reading | Temperature Reading |
|------------------|---------------------|
| 20.0             | 20.12               |
| 25.0             | 25.25               |
| 30.0             | 30.21               |
| 35.0             | 35.12               |
| 40.0             | 40.27               |

Calibrated by : Witaya K.Approved by : [Signature]





# SOUND LEVEL METER CALIBRATION

Calibration Location: SECOT

Calibration Date: Nov 24, 22

## SOUND LEVEL CALIBRATOR

| Brand  | Model  | Serial No. | Calibrated (dB) | Frequency (Hz) |
|--------|--------|------------|-----------------|----------------|
| Cirrus | CR:515 | 94296      | 94.0            | 1000           |

| No. | Brand  | Model  | Serial No. | Effective Calibration Level (dB) | SLM Reading (dB) | Offset (dB) |
|-----|--------|--------|------------|----------------------------------|------------------|-------------|
| 14  | Cirrus | CR162B | G300709    | 93.7                             | 93.7             | 0.0         |
| 17  | Cirrus | CR162B | G300846    | 93.7                             | 93.7             | 0.0         |
| 18  | Cirrus | CR162B | G300892    | 93.7                             | 93.7             | 0.0         |



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Mechanical Engineering Standards Laboratory Soi 1, Bangpoo Industrial Estate, Muang, Samutprakan 10280, Thailand.

Request No.23-65/0223

MTC.No.23-65/0223-01

Number of page(s) 2

## CALIBRATION CERTIFICATE

### Nomenclature : DRYCAL

Manufacturer : Mesa Labs

Serial No.: 114069

Model : Defender 520-H

Scale range : 300 ml/min to 30,000 ml/min

Subdivision : ( 0.0001, 0.001 ) L/min

Submitted by : SECOT CO.,LTD.

239, Rimklongprapa Road, Bangsue,  
Bangkok 10800, Thailand.

Received date : 26 January 2022 Condition of measured item : Normal

Calibration date : 2 February 2022

| Standard                            | Certificate No. | Date due  | Traceability |
|-------------------------------------|-----------------|-----------|--------------|
| RTD Thermometer                     | PSL-T 336/63    | 6-Apr-22  | TISTR        |
| Molbox/Pressure Transducer/Upstream | MP-0013-21      | 25-Jan-23 | NIMT         |
| Primary Flow Calibrator S/N 119521  | MW-0012-21      | 31-Mar-23 | NIMT         |
| Primary Flow Calibrator S/N 119216  | MW-0013-21      | 25-Mar-23 | NIMT         |

Calibrated by : Terasak Panna  
(Mr.Terasak Panna)

Approved by : Kirana Luanghiron  
(Ms.Kirana Luanghiron)

Director  
Mechanical Engineering Standards Laboratory

Ref. 2013265012600367001

Issued Date 2 February 2022

Calibrated by :

Approved by :

Preda S.

### Head Office

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

### Office/Laboratory

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

### Office

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



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Mechanical Engineering Standards Laboratory Soi 1, Bangpoo Industrial Estate, Muang, Samutprakan 10280, Thailand.

Request No.23-65/0223

2/2

MTC.No.23-65/0223-01

**Calibration point :** (1.5, 5.0, 10, 15, 25) L/min

**Ambient condition :** Temperature (  $23 \pm 3$  ) °C , Relative humidity (  $55 \pm 15$  ) %

Atmospheric pressure (  $1010 \pm 13$  ) hPa

**Calibration method :** The flowmeter (UUC) was calibrated by comparison method with standard flowmeter according to CP-370.01.

The reported value is the value that converted to value at reference condition within pressure and temperature of the actual gas entering the UUC

**Measurement data :**

| UUC Value | Standard Value | Temperature | Pressure | Deviation | Uncertainty |
|-----------|----------------|-------------|----------|-----------|-------------|
| (L/min)   | (L/min)        | (°C)        | (hPa)    | (%)       | (%)         |
| 1.4960    | 1.4724         | 24.974      | 1010.11  | +1.60     | 0.86        |
| 5.0027    | 4.9459         | 24.949      | 1010.43  | +1.15     | 0.87        |
| 9.9986    | 9.9044         | 24.909      | 1011.29  | +0.95     | 0.96        |
| 15.020    | 14.900         | 24.892      | 112.50   | +0.80     | 0.96        |
| 25.117    | 24.876         | 25.120      | 1016.35  | +0.97     | 0.96        |

The reported expanded uncertainties are based on standard uncertainties multiplied by a coverage factor  $k=2$ , which provides a level of confidence of approximately 95%.

The end of calibration certificate.

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

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

FM.BL.MTC.002 Rev.4

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

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

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

Sheet No. : CR-515-2022-072



## SOUND LEVEL METER CALIBRATION

Calibration Location: SECOT

Calibration Date: Aug 23, 22

### SOUND LEVEL CALIBRATOR

| Brand  | Model  | Serial No. | Calibrated (dB) | Frequency (Hz) |
|--------|--------|------------|-----------------|----------------|
| Cirrus | CR:515 | 94296      | 93.8            | 1000           |

| No. | Brand  | Model  | Serial No. | Effective Calibration Level (dB) | SLM Reading (dB) | Offset (dB) |
|-----|--------|--------|------------|----------------------------------|------------------|-------------|
| 34  | Cirrus | CR162B | G302237    | 93.7                             | 93.7             | 0.0         |
| 41  | Cirrus | CR162B | G302737    | 93.7                             | 93.7             | 0.0         |
| 42  | Cirrus | CR162B | G302738    | 93.7                             | 93.7             | 0.0         |
| 43  | Cirrus | CR162B | G302741    | 93.7                             | 93.7             | 0.0         |
| 50  | Cirrus | CR162B | G302330    | 93.7                             | 93.7             | 0.0         |
| 51  | Cirrus | CR162B | G302333    | 93.7                             | 93.7             | 0.0         |

Calibrated by :

Approved by :

CR-515-2022-072

SECOT CO., LTD.  
239 Rimklongprapa Rd. Bangsue, Bangkok, 10800, THAILAND  
Tel: (662)959-3600 Fax: (662) 959-3535  
E-Mail: envserv@secot.co.th



## SOUND LEVEL METER CALIBRATION

Calibration Location: SECOT

Calibration Date: Nov 7, 22

### SOUND LEVEL CALIBRATOR

| Brand  | Model  | Serial No. | Calibrated<br>(dB) | Frequency<br>(Hz)                      |                        |                |
|--------|--------|------------|--------------------|--|------------------------|----------------|
| Cirrus | CR:515 | 94296      | 94.0               | 1000                                   |                        |                |
| No.    | Brand  | Model      | Serial No.         | Effective<br>Calibration<br>Level (dB) | SLM<br>Reading<br>(dB) | Offset<br>(dB) |
| 40     | Cirrus | CR162B     | G302740            | 93.7                                   | 93.7                   | 0.0            |
| 42     | Cirrus | CR162B     | G302738            | 93.7                                   | 93.7                   | -0.1           |
| 43     | Cirrus | CR162B     | G302741            | 93.7                                   | 93.7                   | -0.1           |
| 50     | Cirrus | CR162B     | G302330            | 93.7                                   | 93.7                   | 0.1            |
| 51     | Cirrus | CR162B     | G302333            | 93.7                                   | 93.7                   | -0.3           |
| 52     | Cirrus | CR162B     | G302237            | 93.7                                   | 93.7                   | -0.1           |

Calibrated by :

Approved by :



## ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE FOUNDATION FOR INDUSTRIAL DEVELOPMENT

975 Moo 4, Bangpoo Industrial Estate, Soi 8, Sukhumvit Road km 37,

Phraek Sa, Mueang Samut Prakan, Samut Prakan 10280

Tel: +66 2709 4860 Fax: +66 2324 0917



Certificate No.: CP20220368EA

Operation No.: CP2022120011

### Certificate of Calibration

Equipment: Sound Calibrator

Manufacturer: Cirrus Research Plc

Model/Type: CR:515

Serial No.: 94296

ID No.: -

Customer: SECOT Co.,Ltd.

Address: 239 Rimklongprapa Rd., Bangsue,  
Bangkok 10800 Thailand

Received Date: 14 December 2022

Calibrated Date: 20 December 2022

Issued Date: 23 December 2022

Calibrated by: Ms. Juntaporn Kunhakom

Approved by:

( Mr. Sittichai Swaksuriyawong )

Group Manager

This report was prepared electronically using applicable electronic signature. Printing or copy of file are considered as a copy of the document.

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor (k) providing a level of confidence of approximately 95%. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Electrical and Electronics Institute, Foundation for Industrial Development.

Certificate No.: CP20220368EA

### Calibration Report

Equipment: Sound Calibrator  
Manufacturer: Cirrus Research Plc  
Model/Type: CR:515  
Serial No.: 94296  
ID No.: -  
Ambient Temperature: ( 23 ± 2 ) °C  
Relative Humidity: ( 50 ± 15 ) %  
Pressure: (101.3 ± 1.5) kPa

Method of Calibration :-  
IEC 60942:2017

#### Condition of this result of calibration

1. Reference standards instrument :-

| Instrument                                       | Model  | Serial No. | Cert. No.                   | Due Date                      |
|--|--------|------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1) Standard microphone                           | 4180   | 2661000    | AA-1020-22                  | 14 June 2023                  |
| 2) Waveform Generator                            | 33511B | MY52302264 | CK20220058EA                | 19 June 2023                  |
| 3) Audio Analyzing DMM                           | 2015-P | 4079144    | E1U221042                   | 16 March 2023                 |
| 4) Pressure humidity and Temperature Transmitter | PTU301 | F0640002   | CL1-P220024<br>CD20220165EA | 17 March 2023<br>24 July 2023 |

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

3. This certification is traceable to the international system of unit maintained at :-

Reference standards instrument for Acoustic function

- National Institute of Metrology (Thailand)

Reference standards instrument for Electrical function

- Electrical and Electronics Institute; NSC Accredited Calibration No.0119

#### Result of Calibration:-

1. Function : Sound pressure level

| Normal         | Specified Sound     | Measured value | Deviated value <sup>[1]</sup> | Acceptance limit <sup>[3]</sup> |
|----------------|---------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Frequency (Hz) | Pressure level (dB) | (dB)           | (dB)                          | (dB)                            |
| 1000           | 94                  | 93.90          | -0.10                         | ±0.25                           |

2. Function : Frequency

| Normal Sound        | Specified Frequency | Measured value | Deviated value <sup>[2]</sup> | Acceptance limit <sup>[3]</sup> |
|---------------------|---------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Pressure level (dB) | (Hz)                | (Hz)           | (%)                           | (%)                             |
| 94                  | 1000                | 1000.3         | 0.0                           | ±0.7                            |

Certificate No.: CP20220368EA

### Calibration Report

3. Function : Total distortion + noise

| Normal                    | Normal         | Measured value <sup>[4]</sup> | Acceptance limit <sup>[5]</sup> |
|---------------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Sound Pressure level (dB) | Frequency (Hz) | (%)                           | (%)                             |
| 94                        | 1000           | 0.9                           | 2.5                             |

#### Uncertainty of measurement

| Function                 | Uncertainty | Maximum-permitted uncertainty of measurement |
|--------------------------|-------------|--|
| Sound pressure level     | 0.10 dB     | 0.15 dB                                      |
| Frequency                | 0.10 %      | 0.20 %                                       |
| Total distortion + noise | 0.40 %      | 0.50 %                                       |

Note: [1] The deviated value is the absolute value of the difference between the measured value and the corresponding specified sound pressure level.

[2] The deviated value is the absolute value of the difference in percent between the measured value and the corresponding specified frequency.

[3] The acceptance limit is for the deviated value.

[4] The measured value is the total distortion + noise, measured over the frequency range from 20 Hz to 20 kHz.

[5] The acceptance limit is for the Measured value.

Remarks: 1. Acceptance limit was IEC 60942:2017 Class 1.

2. The coverage factor  $k = 2.00$

-- End of Report --

ภาคผนวก จ

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๗๔ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซีคอฟ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ซีคอฟ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๓๔  
สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๓๔ ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลง  
บุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

- |                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวโชติมาส ไทยเจริญ            | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๔-จ-๖๐๐๖ |
| ๒) นางสาวณัฐศิริ เลิศธีรพัฒน์        | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๔-จ-๖๔๒๓ |
| ๓) นางสาวเกษวรินทร์ ศิลศึก           | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๔-จ-๖๔๒๔ |
| ๔) นางสาวจิรนนท์ จิตุหะศรี ปิยะธนากร | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๔-จ-๗๒๓๒ |

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| นางสาวณัฐศิริ เลิศธีรพัฒน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๔-ค-๐๐๐๑ |
|----------------------------|----------------------------|

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- |                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวสุดาพร สุนทร               | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๔-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวสัญญาลักษณ์ อินทรประสิทธิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๔-จ-๐๐๐๒ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๓๘๐๔ ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำ  
ขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

  
(นางจินดา เดชะกรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๘ ๐ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซีคอฟ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น

๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ซีคอฟ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๓๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๓๔ ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ  
กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ซีคอฟ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนไว้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๖ รายการ น้ำใต้ดิน  
จำนวน ๑๒๓ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๗ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว จำนวน ๓๔ รายการ  
และดิน จำนวน ๑๒๒ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๕๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

  
(นางจินดา เดชะกรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ซีคोट จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๓๙  
ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๑ ๘ ๐ ๔ ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๓

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐ ราย

|                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวฤดี เกรียงไกรอุดม   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๘๒๐ |
| ๒) นางสาวอารยา ทิพรักษ์      | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๘๖๓ |
| ๓) นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๙๗๕ |
| ๔) นางสาวเขมขุตา อินทร์สร    | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๙๗๖ |
| ๕) นางสาวปรีดา สมใจ          | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๙๗๘ |
| ๖) นางสาวอรัญญา มาตา         | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๙๗๙ |
| ๗) นางสาวลดาวัลย์ วงศ์เจริญ  | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๙๘๐ |
| ๘) นางสาวมณีนีวรรณ เกตะวินดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๙๘๒ |
| ๙) นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชญ์   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๖๔๑๙ |
| ๑๐) นางสาวศิริวรรณ ฉิมสง่า   | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๖๔๒๐ |

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ซีคोट จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๓๙  
ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๑ ๘ ๐ ๔ ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๓

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย

|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวสุรัชต์ ชัยธรรม             | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๕๘๒๕ |
| ๒) นางสาวสุธาทิพย์ เทียนเตี้ย        | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๕๘๒๙ |
| ๓) นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์       | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๕๙๘๓ |
| ๔) นายบวร ดีชัยยะ                    | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๕๙๘๖ |
| ๕) นางสาวเกศรินทร์ วรเดขวิทยา        | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๕๙๙๑ |
| ๖) นายอนิวัฒน์ พิมวันนา              | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๐๐๑ |
| ๗) นายชิตพล สมประสงค์                | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๐๐๒ |
| ๘) นางสาวศศิธร พรหมประเสริฐ          | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๐๐๓ |
| ๙) นายศิวนนท์ กุลวงษ์                | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๐๐๕ |
| ๑๐) นางสาวโชติมาส ไทยเจริญ           | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๐๐๖ |
| ๑๑) นางสาวปิยวิญญู สุระโคตร          | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๔๒๑ |
| ๑๒) นางสาวณัฐศิริ เลิศธีรพิพัฒน์     | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๔๒๓ |
| ๑๓) นางสาวเกษวรินทร์ ศิลศึก          | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๔๒๔ |
| ๑๔) นางสาวอลิษา คณิรานนท์            | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๓๑ |
| ๑๕) นางสาวจิรนนท์ จิตตะศรี ปิยะธนากร | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๓๒ |
| ๑๖) นางสาวสิริวรรณ แก้วชิงดวง        | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๓๓ |
| ๑๗) นางสาวปัทมวรรณ สุวรรณวิโรจน์     | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๓๔ |
| ๑๘) นางสาวกนิษฐา เจริญเชื้อ          | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๓๖ |
| ๑๙) นายจิรากร ลิมศิลา                | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๓๗ |
| ๒๐) นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์        | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๓๘ |
| ๒๑) นายวัชรกานต์ ประมาคะเต           | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๔๐ |
| ๒๒) นายชอง เฮงชวัลกุล                | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๔๒ |
| ๒๓) นางสาวกฤษณา จันทุม               | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๘๐๒ |
| ๒๔) นางสาวพรนภา บุตรธรรม             | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๘๐๓ |
| ๒๕) นางสาวธาริณี อัจฉปวิ             | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๘๐๔ |
| ๒๖) นายธนโชติ ช่างล้อ                | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๘๐๖ |
| ๒๗) นางสาวพัชรา สมานฉันท             | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๘๑๘๓ |
| ๒๘) นางสาวจุฑารัตน์ แจ่มเรือน        | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๘๔๔๓ |
| ๒๙) นางสาวจณิสตา กุ้ยอ่อน            | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๘๙๓๗ |
| ๓๐) นางสาววรัญญา เขื่อนมน            | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๘๙๓๘ |
| ๓๑) นางสาวจิรารัตน์ นุริตมนต์        | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๘๙๓๙ |

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ซีคอฟ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓๑ ๘ ๐ ๔

ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๒ รายการ

นำเสีย จำนวน 46 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|---------------------------|--|
| 1        | Aldrin                    | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 2        | Arsenic                   | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>   |
| 3        | Barium                    | 1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>   |
| 4        | α-BHC                     | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 5        | β-BHC                     | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 6        | γ-BHC                     | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 7        | δ-BHC                     | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 8        | Biochemical Oxygen Demand | 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup><br>2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[4]</sup>   |
| 9        | Cadmium                   | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> |



(นางรวิภาญจน์ นัตถกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

10 Chemical...

-๒-

| ลำดับที่ | สารมลพิษ               | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|------------------------|--|
| 10       | Chemical Oxygen Demand | 1) Open Reflux, Titrimetric method <sup>[4]</sup><br>2) Close Reflux, Colorimetric method <sup>[4]</sup><br>3) Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>  |
| 11       | Chlordane              | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 12       | Chromium               | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> |
| 13       | Color                  | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 14       | Copper                 | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> |
| 15       | Cyanide                | Distillation, Colorimetric method <sup>[4]</sup>   |
| 16       | 2,4-D                  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>  |
| 17       | 4,4'-DDD               | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 18       | 4,4'-DDE               | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 19       | 4,4'-DDT               | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 20       | Dieldrin               | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |



(นางรวิภาญจน์ นัตถกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

21 Endosulfan I...



| ลำดับที่ | สารมลพิษ            | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|---------------------|---|
| 21       | Endosulfan I        | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>                        |
| 22       | Endosulfan II       | 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 23       | Endosulfan Sulfate  | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup>                     |
| 24       | Endrin              | 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 25       | Endrin Aldehyde     | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup>                     |
| 26       | Formaldehyde        | 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 27       | Free Chlorine       | Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>  |
| 28       | Heptachlor          | 1) Iodometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 29       | Heptachlor epoxide  | 2) DPD Colorimetric Method <sup>[4]</sup>   |
| 30       | Hexavalent Chromium | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup>                     |
| 31       | Lead                | 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
|          |                     | 1) Colorimetric Method <sup>[4]</sup>   |
|          |                     | 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>                                      |
|          |                     | 3) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>                                |
|          |                     | 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>         |
|          |                     | 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>                                |



(นางริกาญจน์ จิตตรัสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

32 Manganese...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|-------------------------|--|
| 32       | Manganese               | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>   |
| 33       | Mercury                 | 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                      |
| 34       | Methoxychlor            | 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>   |
| 35       | Nickel                  | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric<br>Method <sup>[4]</sup>   |
| 36       | Oil & Grease            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>  |
| 37       | pH                      | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>   |
| 38       | Phenols                 | 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                      |
| 39       | Selenium                | 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>   |
| 40       | Sulfide                 | 1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup>  |
| 41       | Temperature             | 2) Soxhlet Extraction Method <sup>[4]</sup>  |
| 42       | Total Dissolved Solids  | Electrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 43       | Total Kjeldahl Nitrogen | 1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[4]</sup>   |
| 44       | Total Suspended Solids  | 2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 45       | Trivalent Chromium      | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                  |
|          |                         | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>   |
|          |                         | 1) Iodometric method <sup>[4]</sup>  |
|          |                         | 2) Methylene blue method <sup>[4]</sup>  |
|          |                         | Laboratory and Field Methods <sup>[4]</sup>  |
|          |                         | Dried at 180 °C <sup>[4]</sup>   |
|          |                         | 1) Macro Kjeldahl Method <sup>[4]</sup>  |
|          |                         | 2) Semi-Micro Kjeldahl Method <sup>[4]</sup>   |
|          |                         | Dried at 103-105 °C <sup>[4]</sup>   |
|          |                         | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method;<br>Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>                        |
|          |                         | 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption<br>Spectrometric Method; Colorimetric Method;<br>Calculation <sup>[4]</sup> |
|          |                         | 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method;<br>Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>                        |
| 46       | Zinc                    | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>   |
|          |                         | 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>                                      |
|          |                         | 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>   |



(นางริกาญจน์ จิตตรัสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

น้ำใต้ดิน...

น้ำใต้ดิน จำนวน 123 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ             | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------------------|--|
| 1        | Acenaphthene         | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 2        | Acetone              | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 3        | Aldrin               | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 4        | Anthracene           | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 5        | Antimony             | Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric<br>Method <sup>[4]</sup>   |
| 6        | Arsenic              | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>                |
| 7        | Atrazine             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup>   |
| 8        | Barium               | 1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>             |
| 9        | Benz(a)anthracene    | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 10       | Benzene              | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 11       | Benzo(b)fluoranthene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 12       | Benzo(k)fluoranthene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 13       | Benzoic acid         | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 14       | Benzo(a)pyrene       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 15       | Benzo(g,h,i)perylene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |

วิมล

16 Beryllium...

(นางริภาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                   | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------------------------|--|
| 16       | Beryllium                  | Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric<br>Method <sup>[4]</sup>   |
| 17       | Bis(2-chloroethyl)ether    | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 18       | Bis(2-ethylhexyl)phthalate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 19       | Bromodichloromethane       | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 20       | Bromoform                  | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 21       | Butanol                    | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 22       | Butyl benzyl phthalate     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 23       | Cadmium                    | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 24       | Carbazole                  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 25       | Carbon disulfide           | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 26       | Carbon tetrachloride       | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 27       | Chlordane                  | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 28       | p-Chloroaniline            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 29       | Chlorobenzene              | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 30       | Chlorodibromomethane       | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass<br>spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 31       | Chloroform                 | Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass<br>spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |

วิมล

32 2-Chlorophenol...

(นางริภาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ       | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|----------------|---|
| 32       | 2-Chlorophenol | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 33       | Chromium       | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 34       | Chromium (III) | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method;<br>Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption<br>Spectrometric Method; Colorimetric Method;<br>Calculation <sup>[4]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Spectrometric Method; Colorimetric Method;<br>Calculation <sup>[4]</sup> |
| 35       | Chromium (VI)  | 1) Colorimetric Method <sup>[4]</sup><br>2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup>   |
| 36       | Chrysene       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 37       | Cyanide        | 1) Distillation, Titrimetric Method <sup>[4]</sup><br>2) Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>   |
| 38       | 2,4-D          | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup>  |
| 39       | DDD            | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 40       | DDE            | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 41       | DDT            | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |



(นางริกาญจน์ จัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

42 Dibenz(a,h)...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                   | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------------------------|--|
| 42       | Dibenz(a,h)anthracene      | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 43       | Di-n-butyl phthalate       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 44       | 1,2-Dichlorobenzene        | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 45       | 1,3-Dichlorobenzene        | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 46       | 1,4-Dichlorobenzene        | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 47       | 3,3'-Dichlorobenzidine     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 48       | 1,1-Dichloroethane         | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 49       | 1,2-Dichloroethane         | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 50       | 1,1-Dichloroethylene       | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 51       | cis-1,2-Dichloroethylene   | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 52       | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 53       | 2,4-Dichlorophenol         | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 54       | 1,2-Dichloropropane        | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 55       | 1,3-Dichloropropane        | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 56       | 1,3-Dichloropropene        | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 57       | Dieldrin                   | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 58       | Diethyl phthalate          | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |



(นางริกาญจน์ จัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

59 2,4-Dimethylphenol...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                 | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|--------------------------|--|
| 59       | 2,4-Dimethylphenol       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 60       | 2,4-Dinitrophenol        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 61       | 2,4-Dinitrotoluene       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 62       | 2,6-Dinitrotoluene       | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 63       | Di-n-Octyl phthalate     | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 64       | Endosulfan               | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 65       | Endrin                   | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 66       | Ethylbenzene             | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 67       | Fluoranthene             | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 68       | Fluorene                 | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 69       | Heptachlor               | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 70       | Heptachlor epoxide       | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 71       | Hexachlorobenzene        | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 72       | Hexachloro-1,3-butadiene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |



(นางริกาญจน์ จิตตรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

73 n-Hexane...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|---------------------------|--|
| 73       | n-Hexane                  | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 74       | $\alpha$ -HCH             | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 75       | $\beta$ -HCH              | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 76       | $\gamma$ -HCH             | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 77       | Hexachlorocyclopentadiene | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 78       | Hexachloroethane          | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 79       | Indeno(1,2,3-cd)pyrene    | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 80       | Isophorone                | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 81       | Lead                      | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 82       | Manganese                 | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 83       | Mercury                   | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 84       | Methanol                  | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |



(นางริกาญจน์ จิตตรกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

85 Methoxychlor...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ  | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|---|--|
| 85       | Methoxychlor  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>  |
| 86       | Methyl bromide  | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 87       | Methylene chloride  | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 88       | 2-Methylphenol  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 89       | 2-Methylnaphthalene   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 90       | Methyl tert-butyl ether   | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 91       | Naphthalene   | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 92       | Nickel  | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 93       | Nitrobenzene  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 94       | N-Nitrosodiphenylamine  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 95       | Polychlorinated Biphenyls<br>- PCB-1016<br>- PCB-1221<br>- PCB-1232<br>- PCB-1242<br>- PCB-1248<br>- PCB-1254<br>- PCB-1260 | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>  |
| 96       | Pentachlorophenol   | 1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup><br>2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |

  
 (นางริกาญจน์ จิตตรสกุลไธโล)  
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

97 pH...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                                | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|---|--|
| 97       | pH                                      | Electrometric method <sup>[4]</sup>  |
| 98       | Phenanthrene                            | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 99       | Phenol                                  | 1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[4]</sup><br>2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup><br>3) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |
| 100      | Pyrene                                  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 101      | Selenium                                | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>   |
| 102      | Silver                                  | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>   |
| 103      | Styrene                                 | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 104      | 1,1,2,2-Tetrachloroethane               | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 105      | Tetrachloroethylene                     | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 106      | Toluene                                 | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 107      | TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[7,9]</sup>   |
| 108      | TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )  | 1) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction,<br>Gas Chromatographic Method <sup>[6,8]</sup><br>2) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction,<br>Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method <sup>[6,9]</sup>          |
| 109      | TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> ) | 1) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction,<br>Gas Chromatographic Method <sup>[6,8]</sup><br>2) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction,<br>Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method <sup>[6,9]</sup>          |
| 110      | 1,2,4-Trichlorobenzene                  | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 111      | 1,1,1-Trichloroethane                   | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |

  
 (นางริกาญจน์ จิตตรสกุลไธโล)  
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

112 1,1,2-Trichloroethane...



| ลำดับที่ | สารมลพิษ               | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|------------------------|--|
| 112      | 1,1,2-Trichloroethane  | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 113      | Trichloroethylene      | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 114      | 2,4,5-Trichlorophenol  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 115      | 2,4,6-Trichlorophenol  | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>   |
| 116      | 1,3,5-Trimethylbenzene | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 117      | Vanadium               | Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric<br>Method <sup>[4]</sup>   |
| 118      | Vinyl chloride         | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 119      | m-Xylene               | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 120      | o-Xylene               | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 121      | p-Xylene               | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 122      | Xylene (Total)         | Purge and Trap Gas Chromatographic/<br>Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>  |
| 123      | Zinc                   | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup><br>2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup><br>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma<br>Spectrometric Method <sup>[4]</sup> |

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 27 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------|--|
| 1        | Antimony | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene<br>Flame Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>[5]</sup> |

วิมล

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

2 Arsenic...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ          | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|-------------------|---|
| 2        | Arsenic           | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride<br>Generation/Atomic Absorption Spectrometric<br>Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>[5]</sup> |
| 3        | Beryllium         | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>[5]</sup>   |
| 4        | Cadmium           | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene<br>Flame Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>[5]</sup>                            |
| 5        | Carbon monoxide   | Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>   |
| 6        | Chlorine          | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic<br>Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>   |
| 7        | Chromium          | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene<br>Flame Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>[5]</sup>                            |
| 8        | Cobalt            | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>[5]</sup>   |
| 9        | Copper            | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene<br>Flame Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled<br>Plasma Method <sup>[5]</sup>                            |
| 10       | Cresol            | Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>  |
| 11       | Dioxin/Furans     | Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025<br>Accredited Laboratory or Analysis by Department<br>of Industrial Works Registered Laboratory<br>(Dioxins/Furans Analysis Approved) <sup>[5]</sup>         |
| 12       | Hydrogen chloride | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic<br>Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>   |
| 13       | Hydrogen Fluoride | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic<br>Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>   |

วิมล

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

14 Hydrogen Sulfide...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                    | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|-----------------------------|--|
| 14       | Hydrogen Sulfide            | Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>  |
| 15       | Lead                        | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>                         |
| 16       | Manganese                   | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>                         |
| 17       | Mercury                     | Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>   |
| 18       | Nickel                      | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>                         |
| 19       | Opacity                     | Ringelmann's Method <sup>[2]</sup>   |
| 20       | Oxide of Nitrogen           | 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup><br>2) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method <sup>[5]</sup><br>3) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>         |
| 21       | Selenium                    | 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup><br>2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> |
| 22       | Sulfur dioxide              | 1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup><br>2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>  |
| 23       | Sulfuric acid               | Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup>   |
| 24       | Tin                         | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>   |
| 25       | Total Suspended Particulate | Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[5]</sup>   |


26 Vanadium...

  
(นางริกาญจน์ จิตสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|----------|---|
| 26       | Vanadium | Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>  |
| 27       | Xylene   | 1) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup><br>2) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup> |

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 34 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------|--|
| 1        | Aldrin   | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup><br>2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup><br>4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> |
| 2        | Antimony | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>   |
| 3        | Arsenic  | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>   |
| 4        | Barium   | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup>  |

  
(นางริกาญจน์ จิตสกุลวิไล)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

3) Digestion...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ       | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------------|--|
| 5        | Beryllium      | 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>  |
| 6        | Cadmium        | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup><br>1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup> |
| 7        | Chlordane      | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup><br>2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup><br>4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>   |
| 8        | Chromium       | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>   |
| 9        | Chromium (III) | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[1,6,15,17]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[1,6,16,17]</sup>  |



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลใจ)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

3) Digestion...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ      | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|---------------|--|
| 10       | Chromium (VI) | 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[7,8,15,17]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[7,8,14,17]</sup><br>1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>[1,17]</sup><br>2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,17]</sup>      |
| 11       | Cobalt        | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>   |
| 12       | Copper        | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>   |
| 13       | 2,4-D         | 1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,24]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[24]</sup>  |
| 14       | DDD           | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup><br>2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup><br>4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> |
| 15       | DDE           | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup><br>2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup>  |



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลใจ)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

3) Soxhlet...



| ลำดับที่ | สารมลพิษ   | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|------------|---|
| 16       | DDT        | 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup><br>4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup><br>2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup><br>4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> |
| 17       | Dieldrin   | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup><br>2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup><br>4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 18       | Endrin     | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup><br>2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup><br>4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 19       | Heptachlor | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup><br>2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup>   |

4) Soxhlet...



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ     | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|--------------|---|
| 20       | Lead         | 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup><br>1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup> |
| 21       | Lindane      | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup><br>2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup><br>4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>                  |
| 22       | Mercury      | 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,18]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[19]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>  |
| 23       | Methoxychlor | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,22]</sup><br>2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup><br>3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,22]</sup><br>4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>                  |
| 24       | Molybdenum   | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>  |




(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

25 Nickel...


| ลำดับที่ | สารมลพิษ  | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|---|--|
| 25       | Nickel  | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>                           |
| 26       | Polychlorinated Biphenyls<br>- Aroclor 1016<br>- Aroclor 1221<br>- Aroclor 1232<br>- Aroclor 1242<br>- Aroclor 1248<br>- Aroclor 1254<br>- Aroclor 1260 | 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1,9,23]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,23]</sup>  |
| 27       | Pentachlorophenol   | 1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,24]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[24]</sup>  |
| 28       | pH  | Electrometric Method <sup>[30,31]</sup>  |
| 29       | Selenium  | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,20]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,20]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup> |
| 30       | Silver  | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>   |
| 31       | Thallium  | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>   |
| 32       | Trichloroethylene   | 1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,12,25]</sup><br>2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[12,25]</sup>   |

  
 (นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล) 33 Vanadium...  
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------|--|
| 33       | Vanadium | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>   |
| 34       | Zinc     | 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,15]</sup><br>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,14]</sup><br>3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup><br>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup> |

**ดิน จำนวน 122 รายการ**

| ลำดับที่ | สารมลพิษ     | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|--------------|---|
| 1        | Acenaphthene | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 2        | Acetone      | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>  |
| 3        | Aldrin       | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 4        | Anthracene   | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 5        | Antimony     | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>        |
| 6        | Arsenic      | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,16]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>        |
| 7        | Atrazine     | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup>  |
| 8        | Barium       | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>                     |

  
 (นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

9 Benz(a)anthracene...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ             | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------------------|--|
| 27       | Chlordane            | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>  |
| 28       | p-Chloroaniline      | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>   |
| 29       | Chlorobenzene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 30       | Chlorodibromomethane | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 31       | Chloroform           | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 32       | 2-Chlorophenol       | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>   |
| 33       | Chromium             | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric<br>Method <sup>[7,15]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>   |
| 34       | Chromium (III)       | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric<br>Method; Colorimetric Method; Calculation<br>Method <sup>[7,8,15,17]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method;<br>Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[7,8,14,17]</sup> |
| 35       | Chromium (VI)        | Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,17]</sup>  |
| 36       | Chrysene             | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>   |
| 37       | Cyanide              | 1) Extraction, Distillation, Titrimetric Method <sup>[27,28,29]</sup><br>2) Extraction, Distillation, Colorimetric Method <sup>[27,28,29]</sup>  |
| 38       | 2,4-D                | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[24]</sup>   |
| 39       | DDD                  | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 40       | DDE                  | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |



(นางริกาญจน์ จัตรสกุโล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

41 DDT...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                   | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|----------------------------|--|
| 41       | DDT                        | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic<br>Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 42       | Dibenz(a,h)anthracene      | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>   |
| 43       | Di-n-butyl phthalate       | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>   |
| 44       | 1,2-Dichlorobenzene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 45       | 1,3-Dichlorobenzene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 46       | 1,4-Dichlorobenzene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 47       | 3,3'-Dichlorobenzidine     | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>   |
| 48       | 1,1-Dichloroethane         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 49       | 1,2-Dichloroethane         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 50       | 1,1-Dichloroethylene       | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 51       | cis-1,2-Dichloroethylene   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 52       | trans-1,2-Dichloroethylene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 53       | 2,4-Dichlorophenol         | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>  |
| 54       | 1,2-Dichloropropane        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 55       | 1,3-Dichloropropane        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 56       | 1,3-Dichloropropene        | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |



(นางริกาญจน์ จัตรสกุโล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

57 Dieldrin...

| ลำดับที่ | สารมลพิษ             | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|----------------------|---|
| 57       | Dieldrin             | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 58       | Diethyl phthalate    | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 59       | 2,4-Dimethylphenol   | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 60       | 2,4-Dinitrophenol    | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 61       | 2,4-Dinitrotoluene   | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 62       | 2,6-Dinitrotoluene   | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 63       | Di-n-Octyl phthalate | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 64       | Endosulfan           | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 65       | Endrin               | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 66       | Ethylbenzene         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>  |
| 67       | Fluoranthene         | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 68       | Fluorene             | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 69       | Heptachlor           | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |

วิธีวิเคราะห์

70 Heptachlor epoxide...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|---------------------------|---|
| 70       | Heptachlor epoxide        | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 71       | Hexachlorobenzene         | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 72       | Hexachloro-1,3-butadiene  | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 73       | n-Hexane                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>  |
| 74       | α-HCH                     | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 75       | β-HCH                     | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 76       | γ-HCH                     | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 77       | Hexachlorocyclopentadiene | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 78       | Hexachloroethane          | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 79       | Indeno(1,2,3-cd)pyrene    | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 80       | Isophorone                | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 81       | Lead                      | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>                     |
| 82       | Manganese                 | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>                     |

วิธีวิเคราะห์

83 Mercury...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ  | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|---|---|
| 83       | Mercury   | 1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[19]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>                  |
| 84       | Methanol  | Ultrasonic Extraction, Direct Aqueous Injection, Gas Chromatographic Method <sup>[11,21]</sup>  |
| 85       | Methoxychlor  | 1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup><br>2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> |
| 86       | Methyl bromide  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>  |
| 87       | Methylene chloride  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>  |
| 88       | 2-Methylphenol  | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 89       | 2-Methylnaphthalene   | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 90       | Methyl tert-butyl ether   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>  |
| 91       | Naphthalene   | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 92       | Nickel  | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>                     |
| 93       | Nitrobenzene  | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 94       | N-Nitrosodiphenylamine  | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 95       | Polychlorinated Biphenyls<br>- Aroclor 1016<br>- Aroclor 1221<br>- Aroclor 1232<br>- Aroclor 1242<br>- Aroclor 1248<br>- Aroclor 1254<br>- Aroclor 1260 | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,23]</sup>   |



96 Pentachlorophenol...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                                | วิธีวิเคราะห์   |
|----------|---|---|
| 96       | Pentachlorophenol                       | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[24]</sup>  |
| 97       | Phenanthrene                            | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 98       | Phenol                                  | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>   |
| 99       | Pyrene                                  | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>  |
| 100      | Selenium                                | 1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,20]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>  |
| 101      | Silver                                  | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,15]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>               |
| 102      | Styrene                                 | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>  |
| 103      | 1,1,2,2-Tetrachloroethane               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>  |
| 104      | Tetrachloroethylene                     | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>  |
| 105      | Toluene                                 | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>  |
| 106      | TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>  |
| 107      | TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )  | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,21]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method <sup>[10,21]</sup> |
| 108      | TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> ) | 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,21]</sup><br>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method <sup>[10,25]</sup> |
| 109      | 1,2,4-Trichlorobenzene                  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>  |
| 110      | 1,1,1-Trichloroethane                   | Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>  |



111 1,1,2-Trichloroethane...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



| ลำดับที่ | สารมลพิษ               | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|------------------------|--|
| 111      | 1,1,2-Trichloroethane  | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 112      | Trichloroethylene      | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 113      | 2,4,5-Trichlorophenol  | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>  |
| 114      | 2,4,6-Trichlorophenol  | Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>  |
| 115      | 1,3,5-Trimethylbenzene | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 116      | Vanadium               | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup>   |
| 117      | Vinyl chloride         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 118      | m-Xylene               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 119      | o-Xylene               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 120      | p-Xylene               | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 121      | Xylene (Total)         | Purge and Trap, Gas Chromatographic/<br>Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>   |
| 122      | Zinc                   | 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric<br>Method <sup>[7,15]</sup><br>2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,14]</sup> |

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.

  
 (นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

6. United States...

- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap And Extraction For Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1992.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A, 1992.
- 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.
- 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, 2007.

  
 (นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)  
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

20. United States...

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 Pesticide 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. **Chlorinated Herbicides By GC Using Methylation or Pentafluorobenzoylation Derivatization. SW-846 Method 8151A**, 1996.

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

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 8270E**, 2018.

27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C**, 2004.

28. 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.

29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric. SW-846 Method 9014**, 2014.

30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.

31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ  
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ภาคผนวก ช

---

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการและขอบข่ายการรับรอง  
ห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025  
จากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.)



ใบรับรองเลขที่ 20T173/1151

## ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

บริษัท ซีคोट จำกัด

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017)

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๓๙๔

โดยมีสาขาการรับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง

ตั้งแต่วันที่ ๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓

ถึง วันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ออกให้ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๓

(นายวีระกิตติ์ รินทกิจธนวัชร)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 20T173/1151

ชื่อห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท ซีคोट จำกัด

ที่อยู่

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

หมายเลขการรับรองที่

ทดสอบ 0394

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| สาขาการทดสอบ  | รายการทดสอบ  | วิธีทดสอบ  |
|---|--|--|
| สาขาสิ่งแวดล้อม<br>1. น้ำและน้ำเสีย<br>(water and wastewater) | - Arsenic<br>0.000 5 mg/l to 0.090 0 mg/l<br><br>- Arsenic<br>0.05 mg/l to 4.50 mg/l<br>- Barium<br>0.02 mg/l to 4.50 mg/l<br>- Cadmium<br>0.01 mg/l to 4.50 mg/l<br>- Chromium<br>0.01 mg/l to 4.50 mg/l<br>- Copper<br>0.02 mg/l to 4.50 mg/l<br>- Iron<br>0.05 mg/l to 9.00 mg/l<br>- Lead<br>0.03 mg/l to 4.50 mg/l<br>- Manganese<br>0.01 mg/l to 9.00 mg/l<br>- Nickel<br>0.01 mg/l to 4.50 mg/l<br>- Zinc<br>0.02 mg/l to 9.00 mg/l | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> edition, 2017, Part 3030 F and Part 3114 C<br><br>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> edition, 2017, Part 3030 E and Part 3120 B |

ฉบับที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 9 กันยายน 2563

หน้า 1/5

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 20T173/1151

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0394

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| สาขาการทดสอบ  | รายการทดสอบ   | วิธีทดสอบ   |
|---|---|---|
| <p>สาขาสังแวดล้อม</p> <p>1. น้ำและน้ำเสีย (ต่อ)<br/>(water and wastewater)<br/>(cont.)</p> <p>2. คุณภาพอากาศ<br/>(air quality)</p> <p>2.1 บริเวณทำงาน (workplace)</p> | <p>- COD<br/>100 mg/l to 4 000 mg/l</p> <p>- Total dust<br/>0.10 mg/filter to 2.00 mg/filter</p> <p>- Respirable dust<br/>0.10 mg/filter to 2.00 mg/filter</p> <p>- Benzene<br/>1.10 µg/tube to 420 µg/tube</p> <p>- Toluene<br/>1.10 µg/tube to 420 µg/tube</p> <p>- Total xylenes<br/>2.20 µg/tube to 840 µg/tube</p> <p>• m,p-xylene<br/>1.10 µg/tube to 420 µg/tube</p> <p>• o-xylene<br/>1.10 µg/tube to 420 µg/tube</p> | <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, Part 5220 D</p> <p>- NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), method 0500, 4<sup>th</sup> edition, 15<sup>th</sup> August 1994 (Exclude Sampling)</p> <p>- NIOSH Manual of Analytical Method(NMAM), method 0600, 4<sup>th</sup> edition, 15<sup>th</sup> January 1998 (Exclude Sampling)</p> <p>- NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM) , method 1501, 4<sup>th</sup> edition, 15<sup>th</sup> March 2003 (Exclude Sampling)</p> |

ฉบับที่ 1 ตั้งแต่ วันที่ 9 กันยายน 2563

หน้า 2/5

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 20T173/1151

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0394

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| สาขาการทดสอบ   | รายการทดสอบ  | วิธีทดสอบ  |
|--|--|--|
| <p>สาขาสังแวดล้อม</p> <p>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)<br/>(air quality) (cont.)</p> <p>2.2 อากาศในปล่องระบาย<br/>อากาศ (stack)</p> <p>2.3 บรรยากาศทั่วไป<br/>(ambient air)</p> | <p>- Sulfur dioxide<br/>1.00 mg/l to 16 000 mg/l<br/>(solution)</p> <p>- Hydrogen fluoride<br/>5 µg/sample to 400 µg/sample</p> <p>- Hydrogen chloride<br/>5 µg/sample to 400 µg/sample</p> <p>- Volatile organic compounds (VOCs)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chloroethene<br/>0.05 µg/m<sup>3</sup> to 51.00 µg/m<sup>3</sup></li> <li>1,3 - butadiene<br/>0.04 µg/m<sup>3</sup> to 44.00 µg/m<sup>3</sup></li> <li>Bromomethane<br/>0.08 µg/m<sup>3</sup> to 77.00 µg/m<sup>3</sup></li> <li>Acrolein<br/>0.05 µg/m<sup>3</sup> to 45.00 µg/m<sup>3</sup></li> <li>Acrylonitrile<br/>0.04 µg/m<sup>3</sup> to 43.00 µg/m<sup>3</sup></li> <li>Dichloromethane<br/>0.14 µg/m<sup>3</sup> to 69.00 µg/m<sup>3</sup></li> <li>Carbon disulfide<br/>0.06 µg/m<sup>3</sup> to 62.00 µg/m<sup>3</sup></li> <li>Trichloromethane<br/>0.20 µg/m<sup>3</sup> to 97.00 µg/m<sup>3</sup></li> </ul> | <p>- US.EPA , Code of Federal Regulations, 40 CFR 60 appendix A, Method 6, July 2019 (Exclude Sampling)</p> <p>- In-house method : WI-7.2-1-22 based on US.EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR 60 appendix A Method 26, 2019 (Exclude Sampling)</p> <p>- In-house method :WI-7.2-1-24 based on US.EPA , Compendium Method TO - 15, EPA / 625 / R-96 / 010b, January 1999 (Include sampling)</p> |

ฉบับที่ 1 ตั้งแต่ วันที่ 9 กันยายน 2563

หน้า 3/5

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ใบรับรองเลขที่ 20T173/1151

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0394

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| สาขาการทดสอบ   | รายการทดสอบ   | วิธีทดสอบ  |
|--|---|--|
| <p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)<br/>(air quality) (cont.)</p> <p>2.3 บรรยากาศทั่วไป (ต่อ)<br/>(ambient air) (cont.)</p> | <p>- Volatile organic compounds (VOCs) (cont.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,2 - dichloroethane<br/>0.08 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> to 80.00 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>• Benzene<br/>0.06 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> to 63.00 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>• Carbon tetrachloride<br/>0.25 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> to 125 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>• Trichloroethylene<br/>0.21 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> to 107 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>• 1,2 - dichloropropane<br/>0.18 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> to 92.00 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>• Tetrachloroethylene<br/>0.27 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> to 135 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>• 1,2 - dibromoethane<br/>0.31 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> to 153 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>• 1,1,2,2 - tetrachloroethane<br/>0.69 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> to 137 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> </ul> | <p>- In-house method :WI-7.2-1-24<br/>US.EPA , Compendium<br/>Method TO - 15, EPA / 625 /<br/>R-96 / 010b, January 1999<br/>(Include sampling)</p> |

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ใบรับรองเลขที่ 20T173/1151

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0394

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

| สาขาการทดสอบ   | รายการทดสอบ   | วิธีทดสอบ  |
|--|---|--|
| <p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)<br/>(air quality) (cont.)</p> <p>2.3 บรรยากาศทั่วไป (ต่อ)<br/>(ambient air) (cont.)</p> | <p>- Volatile organic compounds (VOCs) (cont.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benzyl chloride<br/>0.52 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> to 103 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>• 1,4 - dichlorobenzene<br/>0.24 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> to 120 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> </ul> | <p>- In-house method :WI-7.2-1-24<br/>US.EPA , Compendium<br/>Method TO - 15, EPA / 625 /<br/>R-96 / 010b, January 1999<br/>(Include sampling)</p> |

ออกให้ ณ วันที่ 13 กันยายน 2563



(นายวีระกิตติ์ รันทกิจธนวิษฐ์)  
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด  
และวิเคราะห์สถานะการทำงาน





แบบ กบ.บญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๘

อนุญาตให้.....บริษัท ชีคอส จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๓๖๐๐๐๗๗๖.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๒๓๙ ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๕ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

ข-๑๑-๐๔๐๓-๐๔๘-๐๑-๖๕

(ลงนาม)..... (นายทะเบียน)

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลารุ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท ซีคอท จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๘

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| ๑. นางสาวสุนันทา  | ศิริวัฒนานนท์ |
| ๒. นางสาวกนิษฐา   | เจริญเชื้อ    |
| ๓. นางสาวปัทมวรรณ | สุวรรณวิโรจน์ |
| ๔. นางสาวอลิษา    | คณิทรานนท์    |
| ๕. นางสาวชนิดา    | หล้าสาย       |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ กบ.บญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๙

อนุญาตให้ บริษัท ซีคอท จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๓๖๐๐๐๙๗๖.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๒๓๙ ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ  
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๔ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท ซีคอท จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๙

|                     |            |
|---------------------|------------|
| ๑. นายชิตพล         | สมประสงค์  |
| ๒. นายอนิวัฒน์      | พิมพ์นนา   |
| ๓. นายศิวะนนท์      | กุลวงษ์    |
| ๔. นายวัชรกานต์     | ประมาคะเต  |
| ๕. นายธนโชติ        | ช่างลือ    |
| ๖. นายกิตติพงศ์     | เถะเกิงสุข |
| ๗. นายจิรวัฒน์      | โคตรคำหาญ  |
| ๘. นายศุภกิจ        | ดีะมูกา    |
| ๙. นางสาวธัญลักษณ์  | โยธา       |
| ๑๐. นางสาวทิพย์สุดา | วรรณการ    |
| ๑๑. นางสาวสายธาร    | ภูเขียว    |
| ๑๒. นายภาคภูมิ      | แทนไทย     |
| ๑๓. นายธนาวุฒิ      | ด่วนแสง    |
| ๑๔. นายรัตนชัย      | ชอบทำกิจ   |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

ข-๑๑-๐๒๐๑-๐๔๙-๐๑-๖๕

(ลงนาม)..... (นายทะเบียน)

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน



แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๒๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๔

อนุญาตให้ บริษัท ซีคอน จำกัด .....

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๑๑๑๕๕๓๖๐๑๑๙๗๖ .....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๒๓๙ ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร .....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ  
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๔ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

ข-๑๑-๐๒๐๒-๐๓๔-๐๑-๖๕

(ลงนาม)

(นายทะเบียน)

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ของบริษัท ซีคอท จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๔

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| ๑. นางสาวนริสา        | ภูสรพีเพ็ญ     |
| ๒. นางสาวอารยา        | ทิพักษ์        |
| ๓. นางสาวศิริวรรณ     | ฉิมสง่า        |
| ๔. นางสาวสุธาทิพย์    | เทียนเตี้ย     |
| ๕. นางสาวพรนภา        | บุตรธรรม       |
| ๖. นางสาวธารินี       | อาจปลิว        |
| ๗. นางสาวกฤษณา        | จันทุม         |
| ๘. นางสาวพัชรา        | สมานฉันท       |
| ๙. นางสาวจณิสตา       | กัยอ่อน        |
| ๑๐. นางสาวศศิภา       | ใจดี           |
| ๑๑. นางสาวจุฑารัตน์   | แจ่มเรือน      |
| ๑๒. นางสาวณัฐศิริ     | เลิศธีรพัฒน์   |
| ๑๓. นางสาวสัญญาลักษณ์ | อินทรประสิทธิ์ |
| ๑๔. นางสาวสุดาพร      | สุนทร          |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน