

Document

Doc.-No.: I-L-PRA-0274enth

Issue:

1

Page 5 of 16

Title: **Chemical Spill Control Procedure**

การจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

5. Description / รายละเอียด

5.1. Chemical Storage Guidelines / หลักการจัดเก็บสารเคมี

5.1.1. การเก็บสารเคมีในอาคาร

- Provide local ventilation systems / จัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นการเฉพาะ
- At least two emergency exit / เส้นทางออกฉุกเฉินอย่างน้อย 2 ช่องทาง
- Use electrical equipment are typ of explosion-proof / อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องเป็นชนิดป้องกันการระเบิด

5.1.2. การเก็บสารเคมีนอกอาคาร

- Keep in open ventilation / พื้นที่เปิดโล่ง
- Eliminate all sources of ignition / เก็บให้ห่างจากแหล่งความร้อนและประกายไฟ
- Use electrical equipment are typ of explosion-proof / อุปกรณ์ไฟฟ้าเป็นชนิดป้องกันการระเบิด
- Prevent weed grown around/ดูแลป้องกันวัชพืชที่ขึ้นอยู่โดยรอบ

5.2. Chemical spill controlling / หลักในการควบคุมเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล

- Stop Leak / หยุดการรั่วไหล
- Confine / จำกัดพื้นที่
- Absorb / ดูดซับสารด้วยวัสดุดูดซับ
- Clean up & Disposal / เก็บกวาดและนำไปกำจัด

5.3. Chemical Spill plan / แผนควบคุมเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล

5.3.1. Before Chemical Spill Situation / ก่อนเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

- Plant Maintenance monitor and maintain system emergency notification. Including emergency equipment. To ensure that emergency equipment is always ready to use.
จัดให้มีตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน รวมถึงอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ เพื่อให้มั่นใจอุปกรณ์ฉุกเฉินมีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- EHS training and drill staff to understand when chemical spill occur as least 1 time/year
จัดการอบรมและมีซ้อมพนักงานให้เข้าใจถึงขั้นตอนการตอบสนองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

จัดทำ
Schulzwerk DIN ISO 15011 besetzen

The copying, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without expressed authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or ornamental design registration.

Title: Chemical Spill Control Procedure

การจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

5.3.2. During fire situation / ขณะเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

1. Witness inform the details of chemical spill to supervisor and immediately primary action The details of the report are as follows ;
ผู้พบเหตุการณ์แจ้งรายละเอียดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลไปยังหัวหน้างานและทำการระงับเหตุเบื้องต้น โดยมีรายละเอียดในการแจ้งเหตุการณ์ฯ ได้แก่
 - Details of informer / ข้อมูลผู้แจ้งเหตุ
 - Details of the scene and the nature of the incident
รายละเอียดสถานที่เกิดเหตุและ ลักษณะของการเกิดเหตุการณ์
 - Chemical data (SDS) or label appearing on the scene
ข้อมูลหรือเครื่องหมายของสารเคมีที่ติดหรือปรากฏอยู่ที่เกิดเหตุ
 - The amount of leakage and diffusion of chemical spills (if possible)
ข้อมูลปริมาณการหกรั่วไหลและการแพร่ของสารเคมีที่รั่วไหล (ถ้าเป็นไปได้)
 2. Supervisor investigate the degree of chemical spill ;
หัวหน้างานประเมินระดับของความรุนแรงสารเคมีรั่วไหล
- **In case of Controllable** (Spill volume < 2 liters or diameter of spill < 0.5 m)
ในกรณีที่สามารถควบคุมได้ (ปริมาณการรั่วไหล < 2 ลิตรหรือรัศมีของการรั่วไหล < 0.5 เมตร)
 1. Spilled Employees clean up the spill with spill absorbance. Store and dispose as hazardous according to Waste handling and disposal (I-L-PRA-0046-en)
ให้พนักงานของแผนกที่เกิดเหตุระงับการหกรั่วไหลดังกล่าวด้วยอุปกรณ์ดูดซับ และนำไปกำจัดตามวิธีการกำจัดของเสียอันตรายที่ระบุไว้ในเอกสาร Waste handling and disposal (I-L-PRA-0046-en)
 2. Supervisor prepares incident report and submit to EHS department according to SIG Incident Report (F-G-0275-deen)
หัวหน้างานเขียนรายงานไปยังแผนกความปลอดภัยในแบบฟอร์ม SIG Incident Report (F-G-0275-deen)
 - **In case of Uncontrollable** (Spill volume > 2 liters or diameter of spill > 0.5 m)
ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมได้ (ปริมาณการรั่วไหล > 2 ลิตรหรือรัศมีของการรั่วไหล > 0.5 เมตร)
 1. Inform the details of chemical spill to Fire Commander
แจ้งรายละเอียดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลไปยัง Fire Commander
 2. Fire commander collect information from supervisors as much as possible such as the type, amount of leaked chemicals and characteristics such as leaks around the working area or the environment (air, ground or water) as well as the area where the incident occurred.
ผู้บัญชาการเหตุการณ์แจ้งรวบรวมข้อมูลจากหัวหน้างานฯที่แจ้งเหตุให้โดยมากที่สุดเกี่ยวกับชนิด และปริมาณ ของสารเคมีที่รั่วไหล ลักษณะการรั่วไหล เช่น การรั่วไหลบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน หรือสิ่งแวดล้อม (อากาศ, พื้นดินหรือแหล่งน้ำ) รวมทั้งสภาพพื้นที่ที่เกิดเหตุ

Title: Chemical Spill Control Procedure

การจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

3. Fire commander command to press alarm to announce the employee to stop working and evacuate from work area to muster point
ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินสั่งการให้กดสัญญาณอพยพให้พนักงานหยุดทำงานและอพยพไปยังจุดรวมพล
4. Fire commander coordinate with ERT Team to perform & follow with the chemical spill flow
ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินประสานงานไปยังทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล
5. Supervisor prepares incident report and submit to EHS department according to SIG Incident Report (F-G-0275-deen)
หัวหน้างานเขียนรายงานไปยังแผนกความปลอดภัยในแบบฟอร์ม SIG Incident Report (F-G-0275-deen)

5.3.3. After Chemical Spill Situation / หลังเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

1. Investigation, the cause of the spilled to corrective and preventive action.
สอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันต่อไป
2. Explore the damage caused to persons, property and the environment.
สำรวจความเสียหาย ทั้งที่เกิดต่อคน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม
3. Evaluate the effectiveness of measures to prevent and control emergency spill plan .
ประเมินประสิทธิภาพของการควบคุมและป้องกันแผนการตอบสนองเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล
4. Evaluation of the ERT team to improve the efficiency of team.
ประเมินประสิทธิภาพของทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อปรับปรุงแผนปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5.4. Decontamination / การชำระล้างสารตกค้าง/การกำจัด

- Decontamination is the removal or rendering harmless of the hazardous substance shall be disposed as hazardous waste and according to Waste handling and disposal : I-L-PRA-0046-en
ชำระล้างสารเคมีอันตรายออกจากเครื่องแต่งกาย/อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่อาจหลงเหลืออยู่ภายหลังจากการสัมผัสสารเคมี จะต้องมีการคัดแยกและจัดการตามระเบียบการจัดการของเสีย : I-L-PRA-0046 en
- All equipment used for decontamination must be decontaminated or disposed of properly.
All decontamination waste must be handled as hazardous waste
อุปกรณ์ทั้งหมดที่ใช้สำหรับการชำระล้าง ต้องได้รับการชำระล้างสารตกค้างหรือกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม ของเสียจากการชำระล้างต้องกำจัดตามวิธีการกำจัดของเสียอันตราย
- All clothing, tools, and other contaminated equipment is not completely decontaminated should be collected, placed in containers, and labeled placed pending further decontamination or disposal according to Waste handling and disposal : I-L-PRA-0046-en
เครื่องแต่งกาย, เครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีการปนเปื้อนที่ยังไม่มีการชำระล้างสารตกค้าง ต้องมีการรวบรวมและเก็บในภาชนะบรรจุและติดฉลาก เพื่อรอชำระล้างหรือกำจัดตามระเบียบการจัดการของเสีย : I-L-PRA-0046 en

SIG

Sicherheitsmanagement DIN ISO 16016 certified

The copying, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without expressed authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or ornamental design registration.

Document

Doc.-No.: I-L-PRA-0274enth

Issue:

1

Page 8 of 16

Title: Chemical Spill Control Procedure

การจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

- All spent solutions and wash water should be collected and disposed of properly. If heavily contaminated, the liquids should be drummed for disposal as hazardous waste. สารละลายหรือน้ำที่ใช้ล้างสารตกค้าง ต้องมีการรวบรวมและกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม ถ้ามีการปนเปื้อนจำนวนมาก ควรมีการดูดซับและนำไปกำจัดตามวิธีการกำจัดของเสียอันตราย

5.5. Chemical spill training and drill /การฝึกอบรมและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

Process ขั้นตอนปฏิบัติ	Respond by ผู้รับผิดชอบ	Frequency ความถี่	Relative document เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1. Conduct the chemical spill drill ทำการฝึกซ้อมแผนตามระยะเวลาที่กำหนด	EHS	1 time/year ปีละ 1 ครั้ง	EHS MasterPlan
2. Summarize the result after drilling, communicate to all relevant depts., meeting for take some corrective and preventive action สรุปผลการซ้อมแผนหลังการฝึกซ้อม แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมกันพิจารณากำหนดแนว ทางการป้องกันแก้ไขปัญหาที่พบจากการ ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล	EHS	1 time/year ปีละ 1 ครั้ง	Emergency drill record ผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน S1-F-GE-033enth
3. Follow up the implementation of each corrective and preventive action as planned ติดตามผลการแก้ไขป้องกันตามมาตรการที่ กำหนดไว้	EHS	As schedule follow up plan ตามกำหนดเวลา	

SIG

Copyright © 2017 SIG. All rights reserved.

The copying, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without expressed authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or commercial design registration.

Document

Doc.-No.: I-L-PRA-0274enth

Issue:

1


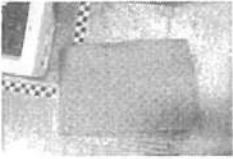

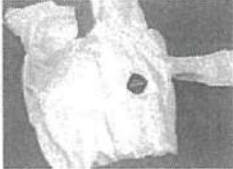
Page 9 of 16

Title: Chemical Spill Control Procedure

การจัดการเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล

5.6. Spill Kit and Personal Preventive Equipment / อุปกรณ์ระงับการหกฉ่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- Employee or ERT Team who fighter have to wear personal protective equipment as below table ;
พนักงานหรือทีมปฏิบัติการฉุกเฉินที่เข้าระงับเหตุ จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามที่ระบุไว้ในตาราง

Items รายการ	Photo รูปภาพ	Quantity ปริมาณ	Storage Area พื้นที่จัดเก็บ
1. Long absorbent row (หมอนข้างดูดซับยาว)		1 pieces (1 อัน)	Extrusion area 1. LAB room Painting area 1. Cleaning Room 2. Ink Store Room Finishing area 1. Japack
2. Absorbent sheet (ผ้าดูดซับ)		7 pieces (7 อัน)	PQ area 1. QA Lab Room Plant Maintenance 1. Forklift Room 2. Spare Part Store Training Center 1. Chemical Storage room Battery Charging area 1. Raw Material 2. Maintenance
3. Absorbent pillow (หมอนดูดซับ)		2 pieces (2 อัน)	*Remarks : 1 Set 1 Point
4. Protection suit (เสื้อคลุม)		3 pieces (3 ชุด)	

SIG
Schulmerliks DIN ISO 14001:2015 certified

The copying, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without expressed authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model, or ornamental design registration.

Document

Doc.-No : I-L-PRA-0274enth


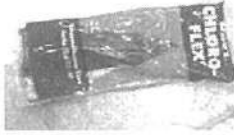
Issue:

1

Page 10 of 16

Title: Chemical Spill Control Procedure

การจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

Items รายการ	Photo รูปภาพ	Quantity ปริมาณ	Storage Area พื้นที่จัดเก็บ
5. Goggles (แว่นตาป้องกัน)		1 pair (1 คู่)	<p><u>Extrusion area</u></p> <p>1. LAB room</p> <p><u>Printing area</u></p> <p>1. Cleaning Room 2. Ink Store Room</p> <p><u>Finishing area</u></p> <p>1. Japack</p>
6. Hand gloves (ถุงมือ)		2 pairs (2 คู่)	<p><u>PQ area</u></p> <p>1. QA Lab Room</p> <p><u>Plant Maintenance</u></p> <p>1. Forklift Room 2. Spare Part Store</p> <p><u>Training Center</u></p> <p>1. Chemical Storage room</p> <p><u>Battery Charging area</u></p> <p>1. Raw Material 2. Maintenance</p> <p>*Remarks : 1 Set/1 Point</p>

5.8. First Aid / การปฐมพยาบาล

5.8.1. For chemical in eye / กรณีสารเคมีเข้าตา

- Immediately flush eye(s) with from the emergency eye wash for at least 15 minutes and remove contact lenses (if) while rinsing then seek medical attention
ล้างด้วยน้ำมากๆ ทันทีโดยใช้อ่างล้างตาฉุกเฉินเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที และถอดคอนแทคเลนส์ออก (ถ้ามี) หลังจากนั้นรีบนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล

5.8.2. For chemicals on Skin or Clothing / กรณีสารเคมีหกรดผิวหนังหรือเสื้อผ้า

- Immediately flush with water for no less than 15 minutes . For larger spills, the safety shower should be used.
ล้างด้วยน้ำมากๆ ทันทีโดยให้ที่ชำระล้างฉุกเฉินเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที รีบส่งให้แพทย์รักษา
- While rinsing, quickly remove all contaminated clothing .
ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกโดยเร็ว
- Check the Safety Data Sheet (SDS) to determine if any delayed effects should be expected.

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดสารเคมี หากมีข้อสงสัยหรือเกิดความเข้าใจ

SIG
Subsidiary PRA ISO 16016:2014

The copying, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without expressed authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved. In the event of the grant of a patent, utility model or ornamental design registration.

Document

Doc.-No.: I-L-PRA-0274enth

Issue:

1

Page 11 of 16

Title: Chemical Spill Control Procedure

การจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

5.8.3. For chemical Inhalation / กรณีได้รับสารเคมีทางการหายใจ

- Close containers, otherwise increase ventilation, and move to fresh air.

ปิดภาชนะบรรจุสารเคมี อยู่ในที่มีการระบายอากาศและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์

- If symptoms, such as headaches, nose or throat irritation, dizziness, or drowsiness persist, seek medical attention .
เมื่อรู้สึกผิดปกติ เช่น ปวดศีรษะ , ระคายเคืองจมูกหรือทางเดินอาหาร , วิงเวียน หรือมีอาการง่วงซึม
หรือหมดสติให้นำไปพบแพทย์ทันที
- Review the MSDS to determine what health effects are expected, including delayed effects.

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดสารเคมี เมื่อมีผลกระทบต่อสุขภาพหรือกรณีข้อสงสัยหรือเกิดความล่าช้า

5.8.4. For chemical Ingestion / กรณีกลืนกินสารเคมี

- Do not induce vomiting and immediately go to hospital .
ห้ามทำให้อาเจียนและนำส่งโรงพยาบาลทันที

SIG

Subversion: Only MSD 10017 is written

The copying, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without expressed authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or ornamental design registration.

Document

Doc.-No.: I-L-PRA-0274enth

Issue:

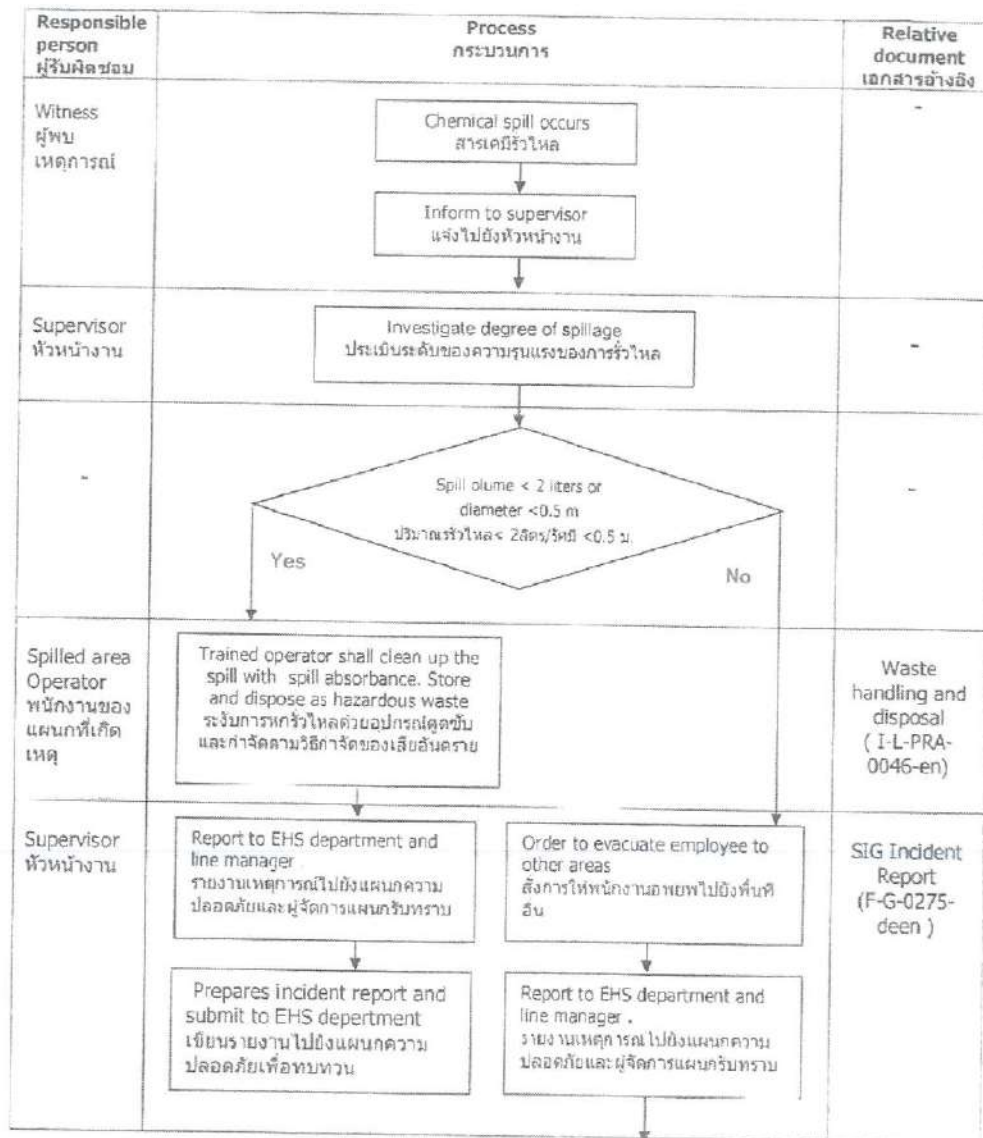
1

Page 12 of 16

Title: **Chemical Spill Control Procedure**

การจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

Flow chart of Chemical Spill Control / ขั้นตอนการจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล



SIG
Schutzsystem DIN ISO 16016 certified

The copying, reproduction and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without expressed authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or ornamental design registration.

Document

Doc.-No.: I-L-PRA-0274enth

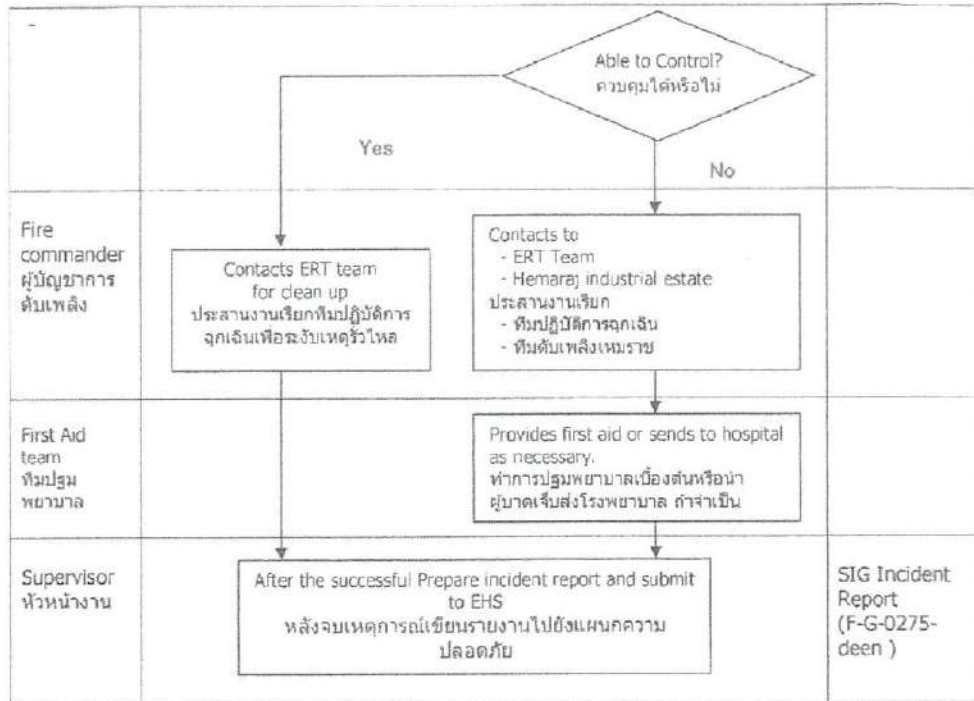
Issue:

1

Page 13 of 16

Title: Chemical Spill Control Procedure

การจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล



SIG

Schutzverfahren DIN ISO 16016 beschriftet

The copying, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without expressed authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility, model or commercial design registration.

Document

Doc.-No.: I-L-PRA-0274enth

Issue:

1

Page 14 of 16

Title: **Chemical Spill Control Procedure**

การจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

Flow chart of Siren alarm at Printing area / ขั้นตอนการทำงานสัญญาณเตือนภัยพื้นที่ Printing

Responsible person ผู้รับผิดชอบ	Process กระบวนการ	Relative document เอกสารอ้างอิง
Witness ผู้พบเหตุการณ์	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Ink solvent Siren Alarm at Printing สัญญาณเตือนภัยสารหมึกหรือ ดังที่พื้นที่ Printing</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Inform to supervisor แจ้งไปยังหัวหน้างาน</div>	-
Supervisor หัวหน้างาน	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Go to Printing to check there is ink solvent leak or fault alarm เข้าตรวจสอบพื้นที่ Printing เพื่อตรวจสอบว่ามีสารหมึกหรือเกิดจากสัญญาณเตือนภัยขัดข้อง</div>	-
	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> ink solvent leak or fault alarm สารหมึกหรือสัญญาณเตือนภัยขัดข้อง </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> LEAK FAULT ALARM </div> </div>	-
Supervisor หัวหน้างาน	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Following how to handle ink solvent sensor alarm and following chemical spill flow chart ปฏิบัติตามขั้นตอนการควบคุมสัญญาณเตือนภัยและขั้นตอนการจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">Reset Alarm and inform to Electrician and fire commander ตั้งคาสัญญาณเตือนภัยกลับสู่ปกติและแจ้งไปยังช่างไฟฟ้าและผู้นิยามการดับเพลิงทราบ</div>	- How to handle ink solvent sensor alarm - Chemical spill flow chart

SIG

Actualized by DIN ISO 14001:2015

The copying, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without expressed authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or ornamental design registration.

Document

Doc.-No.: I-L-PRA-0274enth

Issue:

1

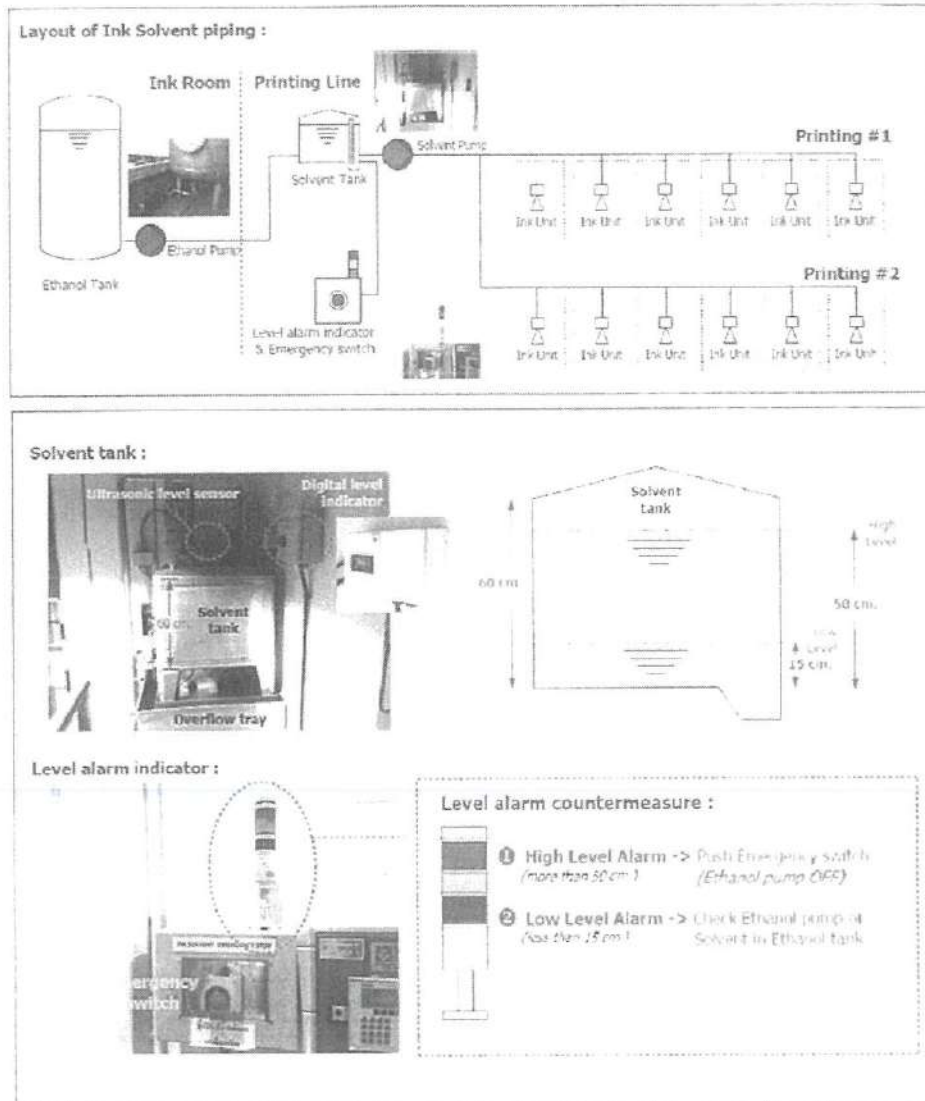
Page 15 of 16

Title: **Chemical Spill Control Procedure**

การจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

How to handle solvent tank overflow alarm system at Printing

ขั้นตอนการทำงานของสัญญาณเตือนภัยสารเคมีรั่วไหลพื้นที่ Printing



SIG

5. Putzgerwerk City (SD 15016) (en:html)

The copying, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without expressed authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent utility model or ornamental design registration.

Document

Doc.-No.: I-L-PRA-0274enth

Issue:

1

Page 16 of 16

Title: **Chemical Spill Control Procedure**

การจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

6. Reference documents, appendix / เอกสารอ้างอิง , เอกสารแนบ

1. D-L-PRA-0027 enth : Emergency preparedness and response
2. I-L-PRA-0046-en : Waste handling and disposal
3. F-G-0275-deen : SIG Incident Report
4. 51-F-GE-033enth : Emergency drill record

7. Changes from preceding issue / ประวัติการเปลี่ยนแปลงครั้งล่าสุด

New document base on new structure form

SIG
© Schutzvermerk DIN ISO 15616 protection

The copying, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without expressed authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model, or ornamental design registration.

แผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล

บริษัท ฮีโรเซอิ (ไทยแลนด์) จำกัด



Doc No. HST-WI-SE-002_Rev.00

Eff. Date : 7/10/58

จป.วิชาชีพ

จป.บริหาร

กรรมการผู้จัดการ

บทนำ

การนำสารเคมีเข้ามาเป็นวัตถุดิบ ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ รวมไปถึงตัวเร่งปฏิกิริยาในกระบวนการผลิตต่างๆ มากมาย ดังนั้น จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องมีการจัดเก็บสารเคมีจำนวนหนึ่งไว้ในสถานประกอบการเพื่อสนับสนุนการผลิต ซึ่งในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือการหกรั่วไหลของสารเคมีนั้น อาจส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมในวงกว้างได้ จึงจำเป็นต้องมีการจัดทำแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล และจัดให้ลูกจ้างและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมหรือมีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีได้มีการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินดังกล่าว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินดังกล่าว

บริษัทฯ จึงได้จัดทำแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีป้องกันและระงับเหตุสารเคมีหกรั่วไหลในบริษัทฯ อันจะก่อให้เกิดความปลอดภัยและเกิดประโยชน์ต่อการนำไปปฏิบัติได้ต่อไป

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

สารบัญ

เรื่อง

หน้า

แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล

- | | |
|---|---|
| - วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล | 4 |
| - ขั้นตอนการระงับเหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล | 7 |
| - ขั้นตอนการดำเนินการจัดการสารเคมีหกรั่วไหล | 8 |

ภาคผนวก

เรื่อง การระงับภัยจากสารเคมีอันตราย

- ความหมายของสารเคมีอันตราย
- ประเภทของสารเคมีอันตราย
- เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ของสารเคมีอันตราย
- ทางเข้าสู่ร่างกายของสารเคมีอันตราย
- ผลกระทบของสารเคมีอันตรายต่อร่างกาย
- อาการแสดงเมื่อได้รับสารเคมีอันตราย
- วิธีป้องกันตนเองจากสารเคมีอันตราย
- จะช่วยเหลือผู้ป่วย.....ได้อย่างไร

แผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล

1. วัตถุประสงค์

แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหลฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการรองรับกับภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีหก รั่วไหล เพื่อเป็นการป้องกัน เตรียมความพร้อม และบรรเทาความเสียหาย

- 1.1 เพื่อเป็นการป้องกันการปนเปื้อนของสารเคมีภายในบริเวณบริษัทฯ และสาธารณะ
- 1.2 เพื่อเตรียมความพร้อมและควบคุมสถานการณ์เหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล
- 1.3 เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยต่อพนักงาน ในกรณีสารเคมีหก รั่วไหล
- 1.4 เพื่อให้พนักงานมีความรู้ และฝึกความชำนาญของทีมงานจัดการสารเคมีรั่วไหลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ขอบข่าย

แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล ให้เฉพาะกรณีฉุกเฉินเกี่ยวกับสารเคมีหกรั่วไหลภายใน บริษัท อีโรเซอิ (ไทยแลนด์) จำกัด

3. คำนิยาม

ไม่มี

4. วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล

ในกรณีที่สารเคมีหกรั่วไหล ซึ่งอาจก่อให้เกิดไฟไหม้ ระเบิด เป็นพิษ กัดกร่อน ก่อให้เกิดการรบกวน หรืออาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสารเคมีที่ใช้ในการฉีดระดับอค์คิภัยเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

4.1 การเตรียมการ/ การเตรียมความพร้อม

4.1.1 จัดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี ได้รับการอบรมที่เหมาะสมตามวิธีการทำงานเรื่องการใช้และการจัดเก็บสารเคมีและแผนระงับเหตุฉุกเฉิน "กรณีสารเคมีหกรั่วไหล"

4.1.2 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และวัสดุดูดซับตามชนิดของสารเคมีที่นำมาใช้ อย่างเพียงพอและเหมาะสม พร้อมกันตรวจสอบความพร้อมตามระยะเวลาที่กำหนด

4.1.3 จัดให้มีการนำข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี (SDS) ติดตั้งในจุดที่เหมาะสมกับการใช้สารเคมีดังกล่าว

4.1.4 จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินตามระยะเวลาที่กำหนดตลอดจนมีการทบทวนและแก้ไขแผนระงับเหตุ

4.2 ขั้นตอนการปฏิบัติ กรณีสารเคมีหกรั่วไหล

4.2.1 ผู้พบเห็นเหตุการณ์ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) ตะโกนให้ดัง แจ้งเพื่อนร่วมงานว่า “น้ำยาเคมีหก, น้ำยาเคมีหก มาช่วยกันหน่อยเร็ว”
- 2) รีบถอยห่างจากพื้นที่เกิดเหตุในระยะที่ปลอดภัย ไม่ควรคิดว่าที่เกิดเหตุไม่มีกลิ่นหรือไอระเหยของสารเคมี

3) ดำเนินการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ ดังนี้

- เวลาปกติ ให้แจ้งหัวหน้างานที่รับผิดชอบพื้นที่, Foreman, จป.วิชาชีพ, วิศวกรและผู้จัดการ

- เวลากลางวัน หรือวันหยุด ให้แจ้งหัวหน้างานที่รับผิดชอบพื้นที่และ Foreman

- กรณีมีผู้บาดเจ็บให้ติดต่อฝ่ายบุคคลและธุรการ / จป.วิชาชีพและผู้จัดการ

4) รายละเอียดการแจ้งเหตุ ระบุเหตุการณ์โดยการสังเกตการณ์จากภายนอกที่สามารถมองเห็นได้

- สถานที่และจุดที่เกิดเหตุ
- ประเภทสารเคมีและลักษณะการรั่วไหล
- ปริมาณการหกและผลกระทบโดยรอบที่เกิดเหตุ
- ผู้บาดเจ็บ มีหรือไม่
- ชื่อผู้แจ้งเหตุและหน่วยงาน

4.2.2 หัวหน้างานที่ทำงานในพื้นที่เกิดเหตุ, Foreman, จป.วิชาชีพและวิศวกร เมื่อได้รับแจ้งจากพนักงานพร้อมทั้งดำเนินการต่อไปนี้

1) การตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุและประเมินอันตราย (หัวหน้างาน/ Foreman/จป.วิชาชีพ)

- ไปยังจุดเกิดเหตุ ทำการตรวจสอบและประเมินสถานการณ์ พร้อมกับตรวจสอบข้อมูล SDS ของสารเคมีที่รั่วไหล และสารเคมีอื่น ๆ ที่วางอยู่ใกล้เคียงกัน

2) การควบคุมพื้นที่ (หัวหน้างาน/ Foreman/จป.วิชาชีพ)

- ทำการปิดกั้น และเตือนผู้ทำงานบริเวณใกล้เคียง พร้อมแยก-กั้นบริเวณสารเคมีรั่วไหลทางเข้า-ออก และห้ามผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไป เช่น การใช้เชือกขึงและติดป้ายเตือนไว้ด้านหน้า , แจ้งผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงและอพยพถ้าจำเป็น

3) การควบคุมสถานการณ์ (ทีมควบคุมเหตุฉุกเฉิน)

- ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมก่อนเข้าไปดำเนินการ และห้ามแตะต้องสารเคมีใด ๆ โดยไม่มีอุปกรณ์เด็ดขาด
- กรณีที่มีการระเหยของสารเคมีไวไฟ ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ โดยการตัดระบบไฟฟ้า และควบคุมแหล่งกำเนิดความร้อน (เช่น บุหรี่, ประกายไฟ, เปลวไฟ) ทุกชนิด
- ระบายอากาศบริเวณที่สารเคมีหกรั่วไหล

4) ค้นหา และช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ (ที่มีควบคุมเหตุฉุกเฉิน)

- ตรวจสอบบริเวณโดยรอบว่ามีผู้บาดเจ็บหรือไม่ ถ้ามีต้องช่วยเหลือผู้บาดเจ็บก่อน (ตามวิธีการใน SDS) ทั้งนี้ ตนเองต้องไม่เสี่ยงต่ออันตราย

4.3 ขั้นตอนการดำเนินการจัดการสารเคมีรั่วไหล

4.3.1 การหยุดการรั่วไหล และระงับการแพร่กระจาย

- การหยุดการรั่วไหลที่แหล่งกำเนิด ทำได้โดยการปิดวาล์ว ปิดปั๊มเพื่อหยุดการรั่วไหล หรือใช้วัสดุอุดที่ข้อต่อหรือวาล์ว หรืออุดด้วยเศษผ้า จัดวางภาชนะให้รั่วอยู่ในตำแหน่งที่สารไม่รั่วไหลออกมา
- ป้องกันการแพร่กระจายสู่ร่ายน้ำฝน ท่อระบายน้ำหรือพื้นดิน โดยใช้วัสดุอุดซับสารเคมี เช่น ทรายแห้ง ซีเมนต์ ทำเป็นคันกั้นให้รอบน้ำยาที่หก แล้วจึงเทกลับด้วยปริมาณน้อย ๆ (ห้ามเทกลับครั้งละปริมาณมาก ๆ เพราะสารเคมีอาจหกกลับทะลักออกมาจากคันกั้นได้) ให้คลุมด้วยผ้าพลาสติกเพื่อลดการแพร่กระจาย หรือป้องกันการถูกฝน ในกรณีที่ไม่สามารถจัดเก็บได้ทันที สิ่งสำคัญคืออย่าให้สารเคมีไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ซึ่งอาจทำให้แหล่งน้ำนั้นเกิดการปนเปื้อน

4.3.2 กรณีสารเคมีหกรั่วไหลลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ให้ประเมินถึงอันตรายของสารที่จะปะปนเข้าไปในท่อระบายน้ำของโรงงานด้วย ให้ปิดกั้นโดยใช้ทราย/ วัสดุอุดซับและพยายามดูดกลับไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน

4.3.3 การทำความสะอาด

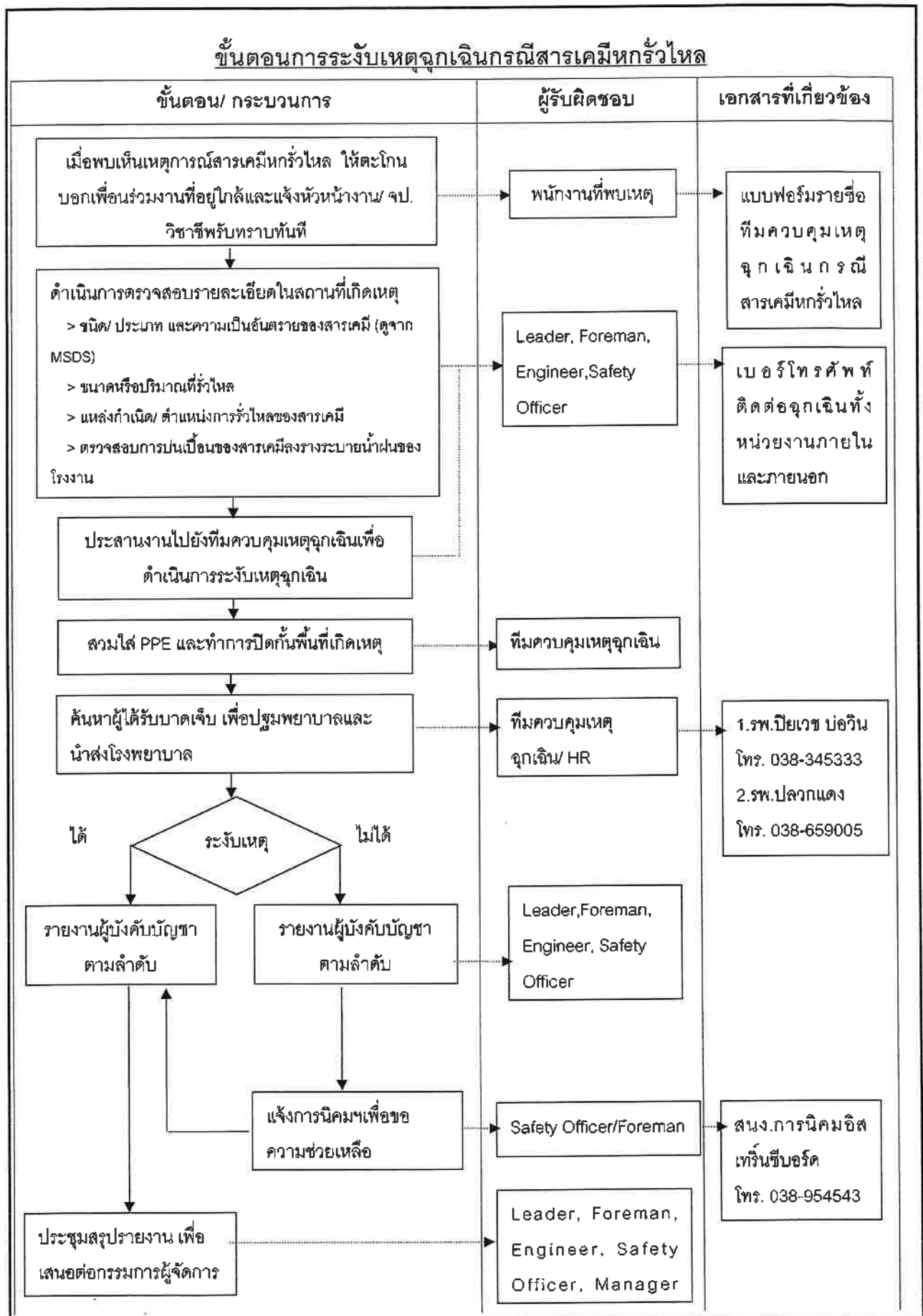
- กรณีที่เป็นของเหลว รอจนการดูดซับหรือทำลายฤทธิ์สารเคมีที่หกให้สิ้นสุดเสียก่อนจึงค่อยลงมือทำความสะอาด ใช้ฟลัสดักสารดูดซับใส่ภาชนะที่จัดเตรียมไว้และปิดให้เรียบร้อย แล้วทำความสะอาดคราบที่เหลือจนแน่ใจว่าสารเคมีนั้นหมดไปจึงทำความสะอาด และเช็ดให้แห้ง (ห้ามใช้น้ำล้างก่อนการดูดซับ เพราะจะทำให้ปริมาณของสารเคมีหกรั่วไหลมีมากขึ้น)
- กรณีเป็นของแข็ง ให้ทำความสะอาดด้วยเครื่องดูดฝุ่นอุตสาหกรรม อาจใช้ทรายขึ้นคลุก แล้วใช้ฟลัสดัก กวาดพื้นด้วยแปรง และทำความสะอาด

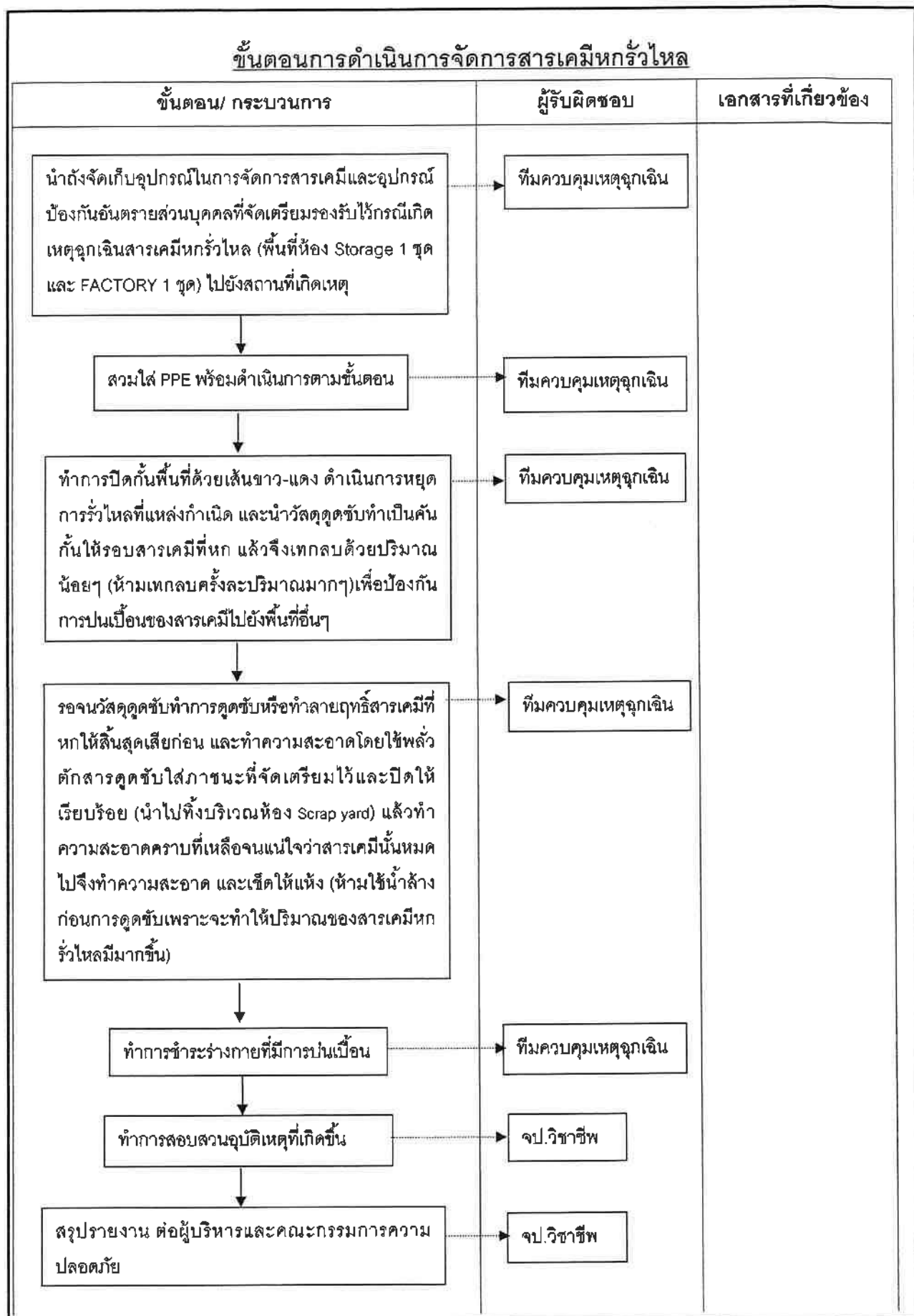
4.3.4 การกำจัดของเสีย

- ของเสียที่เป็นของแข็ง/เหลว ที่บรรจุในภาชนะจะต้องปิดให้เรียบร้อย พร้อมกับติดฉลากไว้ที่ภาชนะบรรจุ ให้ชัดเจน
- ส่งไปจัดเก็บ ณ ห้อง Scrap Yard และแจ้งผู้รับผิดชอบ เพื่อรอการส่งไปกำจัดภายนอกต่อไป

4.4 การปฐมพยาบาล

- ให้ปฏิบัติตามวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่กำหนดไว้ใน SDS ของสารเคมีที่หกรั่วไหล





แผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล

1. อุปกรณ์ที่ต้องเตรียม

1. ถังดับเพลิง
2. ผ้าปิดจมูก , หน้ากากกันสารเคมี
3. แวนตา
4. ถุงมือยาง
5. อุปกรณ์จับเคมี เช่น ผ้า, ทราาย, ขี้เลื่อย
6. รองเท้าบูท หรือ SAFETY
7. อุปกรณ์ตักสารเคมีและภาชนะบรรจุ

2. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน:

2.1 การเตรียมการก่อนเกิดเหตุ

- 2.1.1 จัดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี ได้รับการอบรมตามวิธีการทำงานเรื่อง การควบคุมและจัดการสารเคมี และแผนระงับเหตุ "กรณีสารเคมีหกรั่วไหล"
- 2.1.2 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และวัสดุดูดซับตามชนิดของสารเคมีที่นำมาใช้ อย่างเพียงพอและเหมาะสม พร้อมกับตรวจสอบความพร้อมตามระยะเวลาที่กำหนด
- 2.1.3 จัดให้มีการนำข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี (MSDS) ติดตั้งในจุดที่เหมาะสมกับการใช้สารเคมีดังกล่าว
- 2.1.4 จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินตามระยะเวลาที่กำหนดตลอดจนมีการทบทวนและแก้ไขแผนระงับเหตุ

2.2 ขั้นตอนการปฏิบัติ กรณีสารเคมีหกรั่วไหล

2.2.1 ผู้พบเห็นเหตุการณ์ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

- (1) ตะโกนให้ดัง แข็งเพื่อนร่วมงานว่า "น้ำยาเคมีหก, น้ำยาเคมีหก มาช่วยกันหน่อยเร็ว"
- (2) รีบถอยห่างจากพื้นที่เกิดเหตุในระยะที่ปลอดภัย ไม่ควรคิดว่าที่เกิดเหตุไม่มีกลิ่นหรือโอระเหยของสารเคมี
- (3) ดำเนินการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ ดังนี้
 - เวลาปกติ ให้แจ้ง หัวหน้างานที่รับผิดชอบพื้นที่/ผู้จัดการแผนก/เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

- เวลาว่างคืน หรือวันหยุด ให้แจ้งหัวหน้างานหรือพนักงานที่อยู่ในพื้นที่
- กรณีมีผู้บาดเจ็บให้ติดต่อฝ่ายบุคคล/จป. ผู้จัดการแผนก
- (4) รายละเอียดการแจ้งเหตุ ระบุเหตุการณ์โดยการสังเกตการณ์จากภายนอกที่พอมองเห็น
 - สถานที่และจุดที่เกิดเหตุ
 - ประเภทสารเคมีและลักษณะการรั่วไหล
 - ปริมาณการหกและผลกระทบโดยรอบที่เกิดเหตุ
 - ผู้บาดเจ็บ มีหรือไม่
 - ชื่อผู้แจ้งเหตุและหน่วยงาน

2.2.2 พนักงานที่ทำงานในพื้นที่เกิดเหตุ เมื่อได้รับแจ้งหัวหน้างานพร้อมทั้งดำเนินการต่อไปนี

- (1) การตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุและประเมินอันตราย (หัวหน้างาน)
 - ไปยังจุดเกิดเหตุ ทำการตรวจสอบและประเมินสถานการณ์ พร้อมกับตรวจสอบข้อมูล MSDS ของสารเคมีที่รั่วไหล และสารเคมีอื่น ๆ ที่วางอยู่ใกล้เคียงกัน
- (2) การควบคุมพื้นที่ (หัวหน้างาน/ผจก.ฝ่าย)
 - ทำการปิดกั้น และเตือนผู้ทำงานบริเวณใกล้เคียงพร้อมแยกกันบริเวณสารเคมีรั่วไหลทางเข้าออกและห้ามผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไป เช่น การใช้เชือกขึงและติดป้ายเตือนไว้ด้านหน้า, แจ้งผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงและอพยพถ้าจำเป็น
- (3) การควบคุมสถานการณ์
 - ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยที่เหมาะสมก่อนเข้าไปดำเนินการ และห้ามแตะต้องสารเคมีใด ๆ โดยไม่มีอุปกรณ์เด็ดขาด
 - กรณีที่มีการระเหยของสารเคมีไวไฟ ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ โดยการตัดระบบไฟฟ้า และควบคุมแหล่งกำเนิดความร้อน (เช่น บุหรี่, ประกายไฟ, เปลวไฟ) ทุกชนิด
 - ระบายอากาศบริเวณที่สารเคมีหกรั่วไหล
- (4) ค้นหา และช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ
 - ตรวจสอบบริเวณโดยรอบว่ามีผู้บาดเจ็บหรือไม่ ถ้ามีต้องช่วยเหลือผู้บาดเจ็บก่อน (ตามวิธีการใน MSDS) ทั้งนี้ ตนเองต้องไม่เสี่ยงต่ออันตรายด้วย
- (5) หยุดการรั่วไหล และระงับการแพร่กระจาย
 - ระงับการรั่วไหลของจุดที่เป็นต้นเหตุ ถ้าสามารถทำได้
 - เก็บกวาดสารเคมี เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ได้ถ้าเป็นไปได้
 - เคลื่อนย้ายสิ่งของ หรืออุปกรณ์ที่อยู่ใกล้ มิให้ปนเปื้อนสารเคมีที่หกรั่วไหล

- ป้องกันแพร่กระจายสู่รางน้ำฝน หรือพื้นดิน โดยใช้วัสดุอุดซึบสารเคมี เช่น ทรายแห้ง ซีเมนต์ ทำเป็นคั่นกันให้รอบรั้วยาที่หก แล้วจึงเทกลับด้วยปริมาณน้อย ๆ (ห้ามเทกลับครั้งละปริมาณมาก ๆ) ให้คลุมด้วยผ้าพลาสติกเพื่อลดการแพร่กระจาย หรือป้องกันถูกฝน ในกรณีที่ไม่สามารถจัดเก็บได้ทันที
- กรณีสารเคมีไหลลงสู่ท่อระบายน้ำฝนให้แจ้ง จป./เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมหรือ ผู้จัดการโรงงาน เพื่อดำเนินการปิดกั้น มิให้ไหลออกไปสู่ภายนอกบริษัท
- ให้ จป./จนท.สิ่งแวดล้อม หรือ ผจก. โรงงานแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการ เช่น การนิคม, สำนักงานเขตในกรณีที่เป็สารเคมีอันตราย หรือมีปริมาณมากเกินไปจนความสามารถที่หน่วยงานจะรับได้เอง

(6) การทำความสะอาด

- กรณีที่เป็นของเหลว รอจนการดูดซับหรือทำลายฤทธิ์สารเคมีที่หกให้สิ้นสุดเสียก่อนจึงค่อยลงมือทำ ความสะอาด ใช้ฟลัสดักสารดูดซับใส่ภาชนะที่จัดเตรียมไว้และปิดให้เรียบร้อย แล้วทำความสะอาดคราบที่เหลือจนแน่ใจว่าสารเคมีนั้นหมดไปจึงทำความสะอาด และเช็ดให้แห้ง (ห้ามใช้น้ำล้างก่อนการดูดซับ เพราะจะทำให้ปริมาณของสารเคมีหกั่วไหลมีมากขึ้น)

- กรณีเป็นของแข็ง ให้ทำความสะอาดด้วยเครื่องดูดฝุ่นอุตสาหกรรม อาจใช้ทรายขึ้นคลุก แล้วใช้ฟลัสดักกวาดพื้นด้วยแปรง และทำความสะอาด

- ข้อควรระวังเกี่ยวกับสารเคมีไวไฟ ต้องป้องกันมิให้เกิดประกายไฟขึ้นในระหว่างการทำ ความสะอาด ถ้าใช้เครื่องดูดฝุ่นต้องเป็นชนิดที่ป้องกันการระเบิดได้ ต้องจัดให้มีระบบการถ่ายเทของอากาศที่ดี โดยการ เปิดประตู เพื่อเจือจางไอระเหยสารเคมี หากจำเป็นต้องใช้พัดลมช่วยระบายอากาศ ต้องเลือกใช้ อุปกรณ์ที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ

- กรณีสารเคมีไหลลงรางน้ำฝน ให้ปิดกั้นโดยใช้ทรายและเปิดประตูระบายน้ำและพยายามดูดกลับไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

(7) การกำจัดของเสีย

- ของเสียที่เป็นของแข็ง/เหลว ที่บรรจุในภาชนะจะต้องปิดให้เรียบร้อย พร้อมกับติดฉลากไว้ที่ภาชนะบรรจุให้ชัดเจน

- ส่งไปจัดเก็บ ณ จุดที่กำหนดและแจ้งผู้รับผิดชอบ เพื่อกำหนดการส่งไปกำจัดภายนอกต่อไป

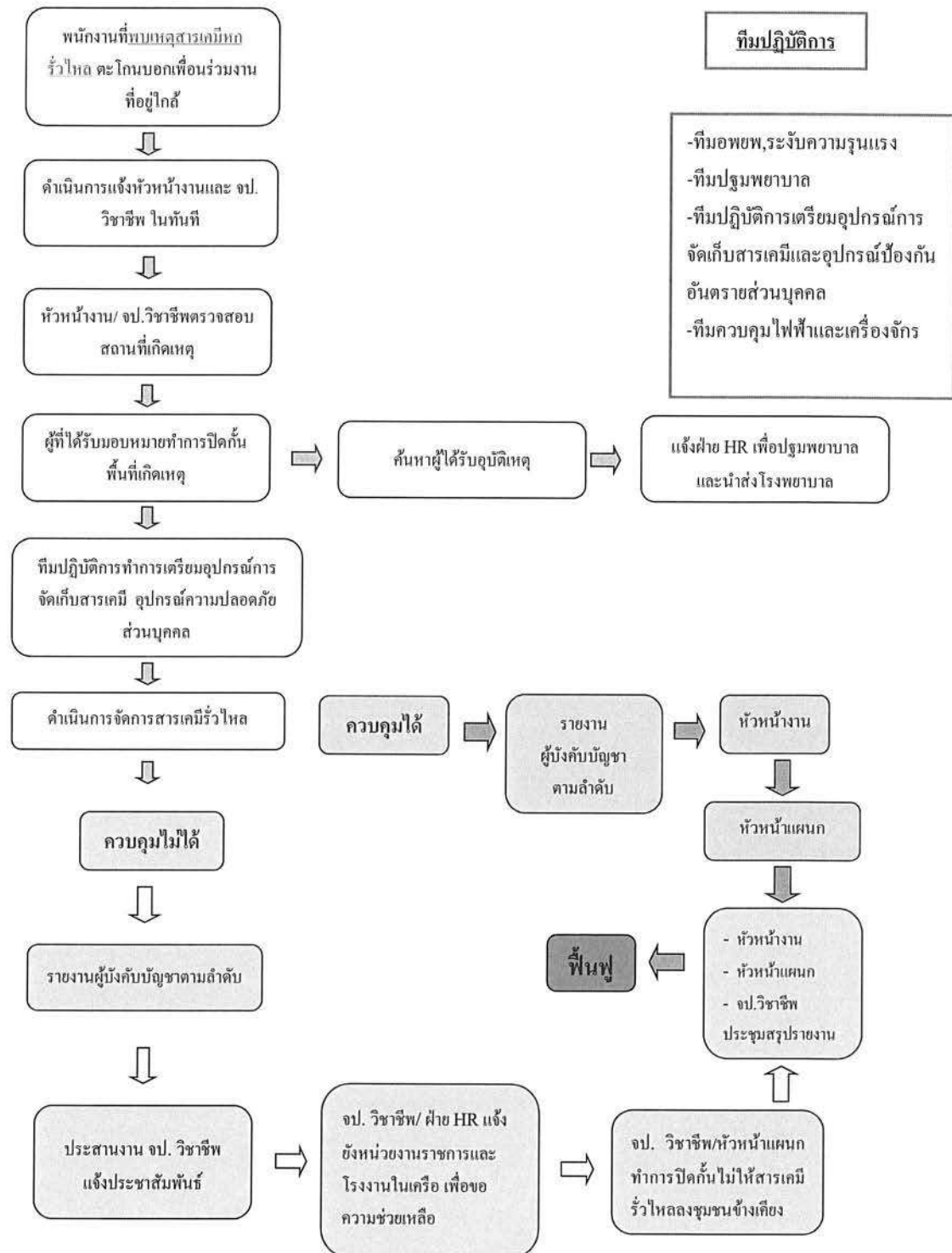
(8) การปฐมพยาบาล

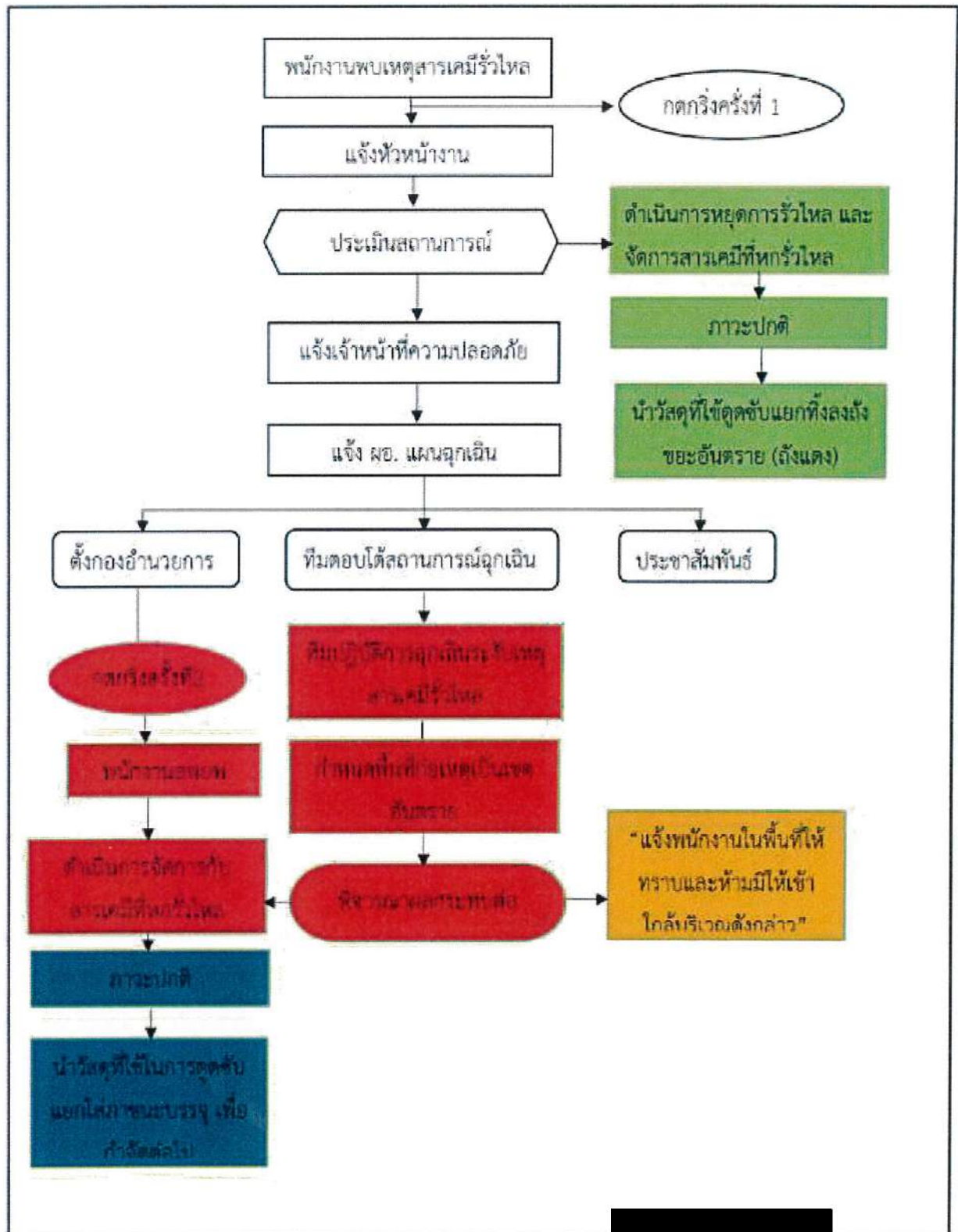
- ให้ปฏิบัติตามวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่กำหนดไว้ใน MSDS ของสารเคมีที่หกั่วไหล

หมายเหตุ :

- (1) ลำดับขั้นการทำงาน อาจสลับได้ตามความเหมาะสมกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง
- (2) กรณีเกิดเพลิงไหม้ หรือหน่วยงานไม่สามารถควบคุมเพื่อหยุดการรั่วไหล หรือยับยั้งการแพร่กระจายได้ให้ปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

แผนฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

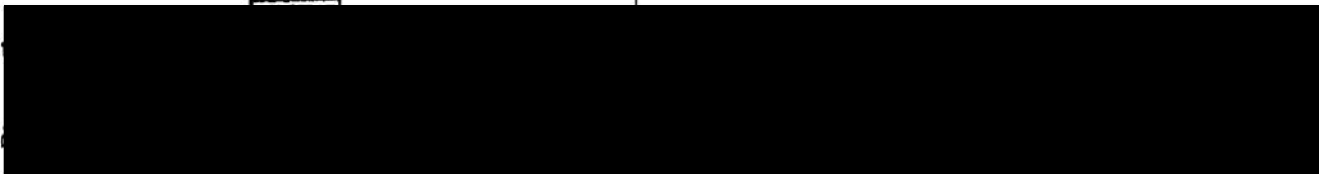





MAXXIS INTERNATIONAL (THAILAND) CO.,Ltd.

การอบรมซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล 緊急應變演練計劃（化學品洩漏）

日期：วันที่ 11 เดือน มีนาคม พ.ศ.2565 เวลา 時間 14.00-14.40น.

วัตถุประสงค์ 目的	เตรียมความพร้อมรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉินเพื่อให้พนักงานทุกคนสามารถรับมือเหตุการณ์ได้ทันที และมีความปลอดภัยเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น รวมทั้งบรรเทาผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินต่อบุคลากรทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม 為緊急情況做準備，所有員工能立即處理異常狀況及在緊急情況下能安全作業，並減少人員，財產及環境的損失。
แผนกที่เข้าร่วม 參加單位	พนักงาน Q3 กลุ่ม UF/DB Q3 課 UFDB 測定員工
วันเวลาที่อบรม 演練日期	วันที่ 11 มีนาคม 2565 เวลา 14.00-14.40 น. 日期：2022 年 03 月 11 日時間：下午 2-2.40 點
สถานที่ฝึกอบรม 演練地點	อาคาร 109-110 109-110 車間
จำนวนคนที่เข้าร่วม(คน) 參加總人數	จำนวน 4 คน 總共 4 人
ผลการประเมิน 結果 รวม 總共 100 % ผ่าน 通過 >80 %	86 %
เนื้อหาการอบรม 教育內容	1.อบรมทฤษฎีการปฏิบัติในควบคุมสถานการณ์เบื้องต้นสารเคมีหกรั่วไหล 化學品洩漏基本態勢控制實施教育。 2.แผนการจัดการกรณีเกิดเหตุสารเคมีหกรั่วไหล 化學品洩漏事件之管理計劃。 3.ชี้แจงแผนซ้อมเหตุฉุกเฉินกรณีมีการหกรั่วไหลของสารเคมี 化學品洩漏事故應急演練計劃說明。 4.ทางแผนกกำหนดพนักงานเข้าร่วมตามแผนและหัวหน้าร่วมประชุมทำความเข้าใจในลำดับเหตุการณ์ในการซ้อมแผนฉุกเฉิน 該部門分配員工參與計劃，主管參加會議了解緊急計劃的預演。
วิทยากร 講師	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน และหัวหน้างานที่ดูแลรับผิดชอบห้องจัดเก็บสารเคมี 安全衛生課人員及製檢課主管負責監督輻射洩漏之應急培訓。
แผนกที่ฝึกซ้อม 演練實施單位	แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 安全衛生課
	
ผู้จัดการ 經理..... 	

เหตุการณ์จำลองสถานการณ์ฉุกเฉิน 緊急情況演練

พนักงาน นายบุญทวี นิลแสง (UF/DB) ได้ทำการเทน้ำยาซิลิโคน สำหรับใช้ในการเติมลงในถังที่จุดถังน้ำยาซิลิโคน ขณะที่พนักงาน นายบุญทวี นิลแสง (UF/DB) กำลังทำการเทน้ำยาซิลิโคนลงในถังที่จุดเติมน้ำยาซิลิโคน พนักงานไม่ได้ทันระวัง จึงทำให้เทน้ำยาซิลิโคนหกกระเด็นใส่แขนซ้ายของพนักงาน และรั่วไหลตกลงพื้นแล้ว

พนักงานที่เห็นเหตุการณ์ นายรัฐพล มะลิทอง (UF/DB) จึงได้ตะโกนว่า “ช่วยด้วยๆ มีสารเคมีหกใส่แขนพนักงาน” ทันทีและพนักงานที่เห็นเหตุการณ์ จึงรีบนำพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บที่แขนทำการล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด (ล้างด้วยน้ำสะอาดประมาณ 15 นาที) พนักงานนายสุทธิ เงาทอง (UF/DB) ผู้กอบกู้สารเคมีได้โทรแจ้งหัวหน้า Jaroon (3353) ให้รับทราบหัวหน้า Jaroon ได้มาถึงที่เกิดเหตุ และได้แจ้งให้พนักงาน นายสุทธิ เงาทอง (UF/DB) ที่ควบคุมพื้นที่เก็บกู้ สวมใส่อุปกรณ์ PPE (ถุงมือยาง/แว่นตา) พร้อมก็นำเชือกขาว-แดง ไปปิดล้อมบริเวณพื้นที่เกิดเหตุทันที เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกเข้าพนักงานนายสุทธิ เงาทอง (UF/DB) ที่ควบคุมพื้นที่กอบกู้ น้ำฟ้า 5ส. มาดูดซับสารเคมีที่หกรั่วไหลในจุดที่เกิดเหตุและทำการแยกผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีไปทิ้งในจุดที่กำหนด แล้วทำความสะอาดและเช็ดพื้นที่ให้แห้ง

เมื่อพนักงานนายสุทธิ เงาทอง (UF/DB) ได้กอบกู้สารเคมีในพื้นที่ได้เรียบร้อยแล้ว พนักงานจึงโทรแจ้งหัวหน้า Jaroon ให้รับทราบและหัวหน้า Jaroon ได้โทรรายงานให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้รับทราบทันที (1074, 1067) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้มาถึงจุดที่เกิดเหตุ หัวหน้า Jaroon ได้รายงาน ว่า สามารถจัดการควบคุมพื้นที่เกิดเหตุได้เรียบร้อยแล้ว ไม่พบว่ามีสารรั่วไหลของสารเคมีออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ

測定員工為 Boontaweeninsaeng 進行將離型劑倒入攪拌桶中, 當測定員工為 Boontaweeninsaeng 將離型劑倒入攪拌桶的過程中不小心, 導致離型劑濺到左手及地板上。 , 目擊事件的員工為 RattaponMalithong 馬上大喊大叫 “ 幫忙一下 , 化學品洩漏及濺到手上 ” 並趕緊帶離型劑濺到手上的員工到廁所用肥皂及白水清洗(用清水沖洗約 15 分鐘), 化學洩漏處理的員工為 SuttiNgaothong 打電話通知 Jaroon 主管 (3353), Jaroon 主管到現場及叫員工為 SuttiNgaothong 戴 PPE 個人防護配備 (橡膠手套/護目鏡), 並用白紅色繩子封鎖該地區, 防止外人進入, 化學洩漏處理的員工為 SuttiNgaothong 用抹布擦拭地板上的離型劑及把被化學物質污染的抹布丟到指定的位置, 並清潔及擦乾地板, 測定員工為 SuttiNgaothong 完成處理離型劑洩漏後打電話通知 Jaroon 主管及請主管到現場檢查確認, Jaroon 主管檢查確認後馬上打電話通知 M3 安全衛生員工(1074, 1067), M3 安全衛生員工到現場, Jaroon 主管給 M3 員工解釋說明發生的狀況及如何處理, 並檢查確認後作業區沒有離型劑洩漏問題。

ลำดับเหตุการณ์ 狀況程序

- 1.พนักงาน นายบุญทวี นิลแสง (UF/DB) ได้ทำการเทน้ำยาซิลิโคน สำหรับใช้ในการเติมลงในถังที่จุดดักน้ำยาซิลิโคน
 - 2.ขณะที่พนักงาน นายบุญทวี นิลแสง (UF/DB) กำลังทำการเทน้ำยาซิลิโคนลงในถังที่จุดดักน้ำยาซิลิโคน พนักงานไม่ได้ทันระวัง จึงทำให้เทน้ำยาซิลิโคนหกกระเด็นใส่แขนซ้ายของพนักงาน และรั่วไหลตกลงพื้นแล้ว
 - 3.หัวหน้า Jaron ได้มาถึงที่เกิดเหตุและได้แจ้งให้พนักงาน นายสุทธิ เภาทอง (UF/DB) ที่ควบคุมพื้นที่/เก็บกู้ สวมใส่อุปกรณ์ PPE (ถุงมือยาง/แว่นตา) พร้อมกับนำเชือกขาว-แดง ไปปิดล้อมบริเวณพื้นที่เกิดเหตุทันที เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกเข้า
 - 4.พนักงานนายสุทธิ เภาทอง (UF/DB) ที่ควบคุมพื้นที่/เก็บกู้ นำผ้า 5 ผืน มาอุดซับสารเคมีที่หกรั่วไหลในจุดที่เกิดเหตุ และทำการแยกผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีไปทิ้งในจุดที่กำหนด แล้วทำความสะอาดและเช็ดพื้นที่ให้แห้ง
 - 5.พนักงานนายสุทธิ เภาทอง (UF/DB) ได้กอบกู้สารเคมีในพื้นที่ได้เรียบร้อยแล้ว พนักงานจึงโทรแจ้งหัวหน้า Jaron ให้รับทราบ พร้อมกับมาตรวจเช็คในจุดที่เกิดเหตุ และหัวหน้า Jaron ได้โทรรายงานให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้รับทราบทันที (1074, 1067)
 - 6.เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้มาถึงจุดที่เกิดเหตุ หัวหน้า Jaron ได้รายงาน ว่า สามารถจัดการควบคุมพื้นที่เกิดเหตุ ได้เรียบร้อยแล้ว ไม่พบว่าการรั่วไหลของสารเคมีออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ
- 1.測定員工為 Boontaweeninsaeng 進行將離型劑倒入攪拌桶中。
 - 2.測定員工為 Boontaweeninsaeng 將離型劑倒入攪拌桶的過程中不小心，導致離型劑濺到左手上及地板上。
 - 3.Jaron 主管到現場及叫員工為 SuttiNgaothong 戴 PPE 個人防護配備(橡膠手套/護目鏡)，並用白紅色繩子封鎖該地區，防止外人進入。
 - 4.化學洩漏處理的員工為 SuttiNgaothong 用抹布擦拭地板上的離型劑及把被化學物質污染的抹布丟到指定的位置，並清潔及擦乾地板。
 - 5.測定員工為 SuttiNgaothong 完成處理離型劑洩漏後打電話通知 Jaron 主管及請主管到現場檢查確認，Jaron 主管檢查確認後馬上打電話通知 M3 安全衛生員工(1074, 1067)
 - 6.M3 安全衛生員工到現場，Jaron 主管給 M3 員工解釋說明發生的狀況及如何處理，並檢查確認後作業區沒有離型劑洩漏問題。

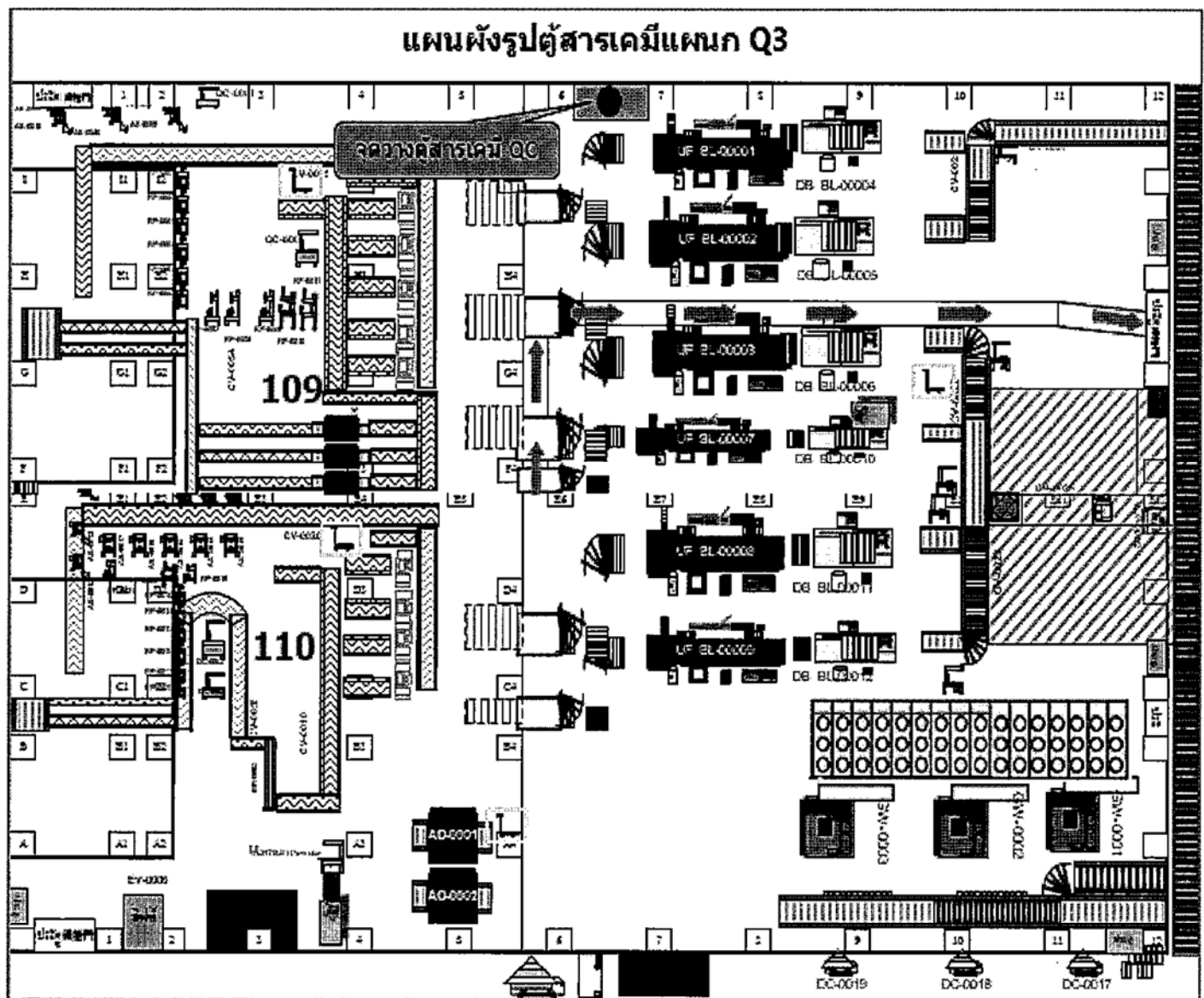
ประกาศให้พนักงาน นายสุทธิ เภาทองสวมใส่ อุปกรณ์PPE

叫員工 SuttiNgaothong 戴 PPE 個人防護配備

- 1.ถุงมือป้องกันสารเคมี 化學防護手套
- 2.เชือก ขาว-แดง 白-紅色繩
- 3.รองเท้า Safety 安全鞋
- 4.เศษผ้ามาอุดซับสารเคมี 抹布
- 5.ถุงขยะ/ที่ดักขยะ/ไม้กวาด 垃圾袋/畚箕/掃帚
- 6.สบู่ก้อน 肥皂

	ผู้ร่วมเหตุการณ์ 参加者	หน้าที่รับผิดชอบ 責任
1	จรัม สุวรรณี่ (หัวหน้างาน)	ควบคุมสถานการณ์/สั่งการ 情况控制/下命令
2	บุญทวี นิลแสง (พนักงาน UF/DB)	ผู้ประสบเหตุ 受害者
3	สุทธิ เชาทอง (พนักงาน UF/DB)	ระงับการรั่วไหล/กอบกู้สารเคมี 暂停泄漏/收集化学品
4	รัฐพล มะลิทอง (พนักงาน UF/DB)	ผู้เห็นเหตุการณ์ /ปฐมพยาบาล 目擊者/急救

แผนที่เกิดเหตุสารเคมีหกรั่วไหล 化學品洩漏事件地圖。



ภาพเหตุการณ์จำลองการซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล วันที่ 11 มีนาคม 2565 เวลา 14.10-14.40น.

緊急應變執行計劃（化學品洩漏）之教育圖畫流程。

日期：2022 年 03 月 11 日，時間下午 2 點 10 分-2 點 40 分



อธิบายเหตุการณ์ 说明狀況:

วันที่ 11/03/2022 (เวลา 14.10น.)

หัวหน้างาน ได้ทำการชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนการซ้อมแผนฉุกเฉิน สารเคมีหกรั่วไหลให้กับพนักงานเข้าใจ

2022/03/11 (下午 02 點 10 分)

Jaroon 主管給員工解釋化學品洩漏緊急應變演練步驟及緊急情況管理步驟。



อธิบายเหตุการณ์ 说明狀況:

วันที่ 11/03/2022 (เวลา 14.15น.)

พนักงาน นายบุญทวี นิลแสง(UF/DB)ได้ทำการเทน้ำยาซิลิโคน สำหรับการใช้ในการเติมลงในถังที่จุดดัดน้ำยาซิลิโคน

2022/03/11 (下午 02 點 15 分)

測定員工為 Boontaweeninsaeng 進行將離型劑倒入攪拌桶中。



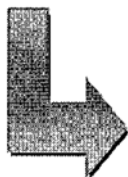
อธิบายเหตุการณ์ 说明狀況:

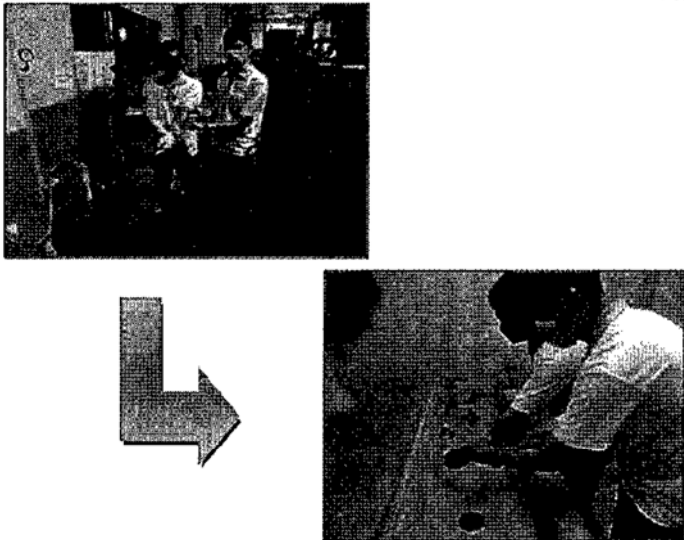
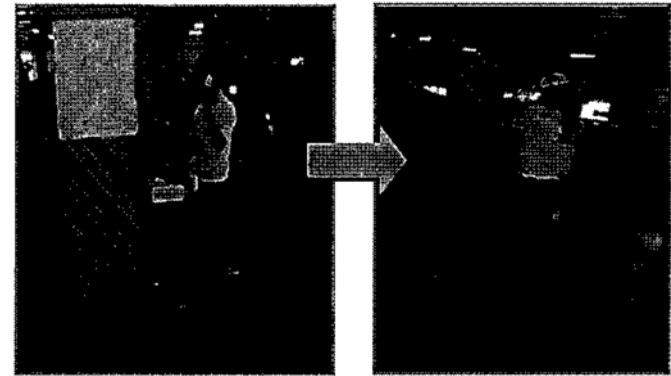

วันที่ 11/03/2022 (เวลา 14.16น.)

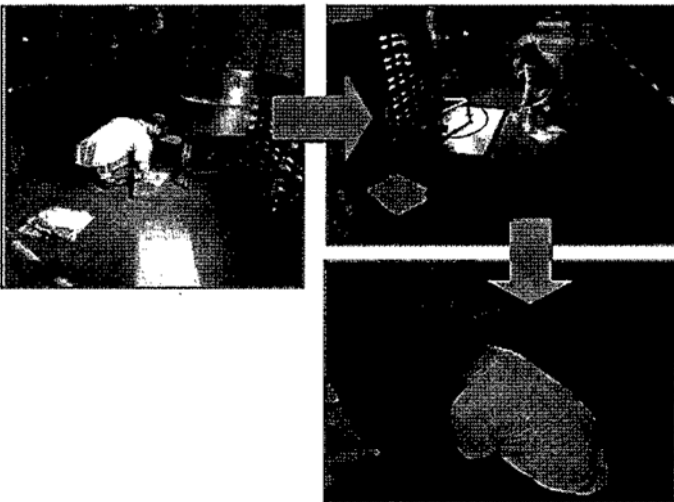
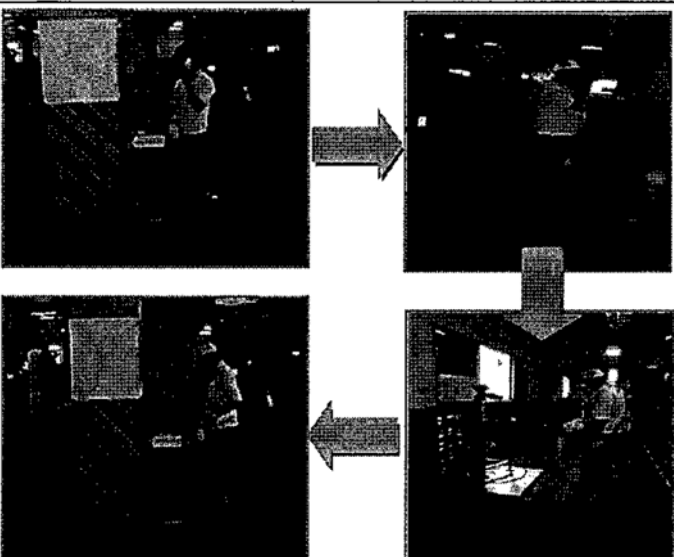
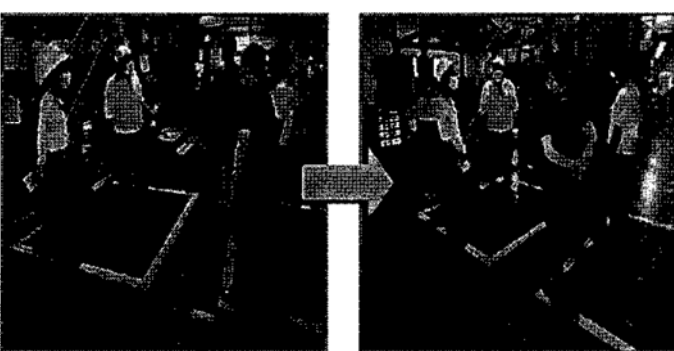

ขณะที่พนักงาน นายบุญทวี นิลแสง (UF/DB)กำลังทำการเทน้ำยาซิลิโคนลงในถังที่จุดเติมน้ำยาซิลิโคน พนักงานไม่ได้ทันระวัง จึงทำให้เทน้ำยาซิลิโคนหกกระเด็นใส่แขนซ้ายของพนักงาน และรั่วไหลตกลงพื้นแล้ว

2022/03/11 (下午 02 點 16 分)

測定員工為 Boontawee ninsaeng 將離型劑倒入攪拌桶的過程中不小心，導致離型劑濺到左上及地板上。



	<p>อธิบายเหตุการณ์ 説明状況:</p> <p>วันที่ 11/03/2022 (เวลา 14.17น.)</p> <p>พนักงานที่เห็นเหตุการณ์ นายรัฐพล มะลิทอง(UF/DB) จึงได้ตะโกนว่า “ช่วยด้วยๆ มีสารเคมีหกใส่แขนพนักงาน” ทันที และพนักงานที่เห็นเหตุการณ์ จึงรีบนำพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บที่แขนทำการล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด (ล้างด้วยน้ำสะอาดประมาณ 15 นาที)</p> <p>2022/03/11 (下午 02 點 17 分)</p> <p>目擊事件的員工為 Rattapon Malithong 馬上大喊大叫 “幫忙一下，化學品洩漏及濺到手上”並趕緊帶離型劑濺到手上的員工到廁所用肥皂及白水清洗(用清水沖洗約 15 分鐘)</p>
	<p>อธิบายเหตุการณ์ 説明状況:</p> <p>วันที่ 11/03/2022 (เวลา 14.20น.)</p> <p>พนักงานนายสุทธิ เสาทอง (UF/DB) ผู้กอบกู้สารเคมีได้โทรแจ้งหัวหน้า Jaroon (3353) ให้รับทราบ</p> <p>2022/03/11 (下午 02 點 20 分)</p> <p>化學洩漏處理的員工為 Sutti Ngaothong 打電話通知 Jaroon 主管(3353)。</p>
	<p>อธิบายเหตุการณ์ 説明状況:</p> <p>วันที่ 11/03/2022 (เวลา 14.22น.)</p> <p>หัวหน้า Jaroon ได้มาถึงที่เกิดเหตุและได้แจ้งให้พนักงาน นายสุทธิ เสาทอง (UF/DB) ที่ควบคุมพื้นที่/เก็บกู้สวมใส่อุปกรณ์ PPE (ถุงมือยาง/แว่นตา) พร้อมกับนำเชือกขาว-แดง ไปปิดล้อมบริเวณพื้นที่เกิดเหตุทันที เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกเข้า</p> <p>2022/03/11 (下午 02 點 22 分)</p> <p>Jaroon 主管到現場及叫員工為 Sutti Ngaothong 戴 PPE 個人防護配備(橡膠手套/護目鏡), 並用白紅色繩子封鎖該地區, 防止外人進入.</p>

	<p>อธิบายเหตุการณ์ 說明狀況:</p> <p>วันที่ 11/03/2022 (เวลา 14.23น.)</p> <p>พนักงานนายสุทธิ เกาทอง (UF/DB) ที่ควบคุมพื้นที่/กอบกู้ น้ำส้ม 5 ส. มาดูดซับสารเคมีที่หกแล้วไหลในจุดที่เกิดเหตุ และทำการแยกผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีไปทิ้งในจุดที่กำหนด แล้วทำความสะอาดและเช็ดพื้นที่ให้แห้ง</p> <p>2022/03/11 (下午 02 點 23 分)</p> <p>化學洩漏處理的員工為 SuttiNgaothong 用抹布擦拭地板上的離型劑及把被化學物質污染的抹布丟到指定的位置, 並清潔及擦乾地板.</p>
	<p>อธิบายเหตุการณ์ 說明狀況:</p> <p>วันที่ 11/03/2022 (เวลา 14.26น.)</p> <p>เมื่อพนักงานนายสุทธิ เกาทอง (UF/DB) ได้กอบกู้สารเคมีในพื้นที่ได้เรียบร้อยแล้ว พนักงานจึงโทรแจ้งหัวหน้า Jaroon ให้รับทราบ พร้อมกับมาตรวจเช็คในจุดที่เกิดเหตุ และหัวหน้า Jaroon ได้โทรรายงานให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้รับทราบทันที (1074, 1067)</p> <p>2022/03/11 (下午 02 點 26 分)</p> <p>測定員工為 SuttiNgaothong 完成處理離型劑洩漏後打電話通知 Jaroon 主管及請主管到現場檢查確認, Jaroon 主管檢查確認後馬上打電話通知 M3 安全衛生員工 (1074, 1067)</p>
	<p>อธิบายเหตุการณ์ 說明狀況:</p> <p>วันที่ 11/03/2022 (เวลา 14.30น.)</p> <p>เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้มาถึงจุดที่เกิดเหตุ หัวหน้า Jaroon ได้รายงานที่สามารถจัดการควบคุมพื้นที่ที่เกิดเหตุได้เรียบร้อยแล้ว ไม่พบว่ามีกลิ่นรั่วไหลของสารเคมีออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ</p> <p>2022/03/11 (下午 02 點 30 分)</p> <p>M3 安全衛生員工到現場, Jaroon 主管給 M3 員工解釋說明發生的狀況及如何處理, 並檢查確認後作業區沒有離型劑洩漏問題.</p>
	<p>อธิบายเหตุการณ์ 說明狀況:</p> <p>เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้ทำการสรุปผลการซ่อมสารเคมีหกแล้วไหลในครั้งนี้</p> <p>M3 安全衛生員工做本次化學品洩漏緊急應變執行教育之結論</p> <p>เวลา 14.35 น. สรุปผลการซ่อมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกแล้วไหล (下午 02 點 35 分) 化學品洩漏緊急應變執行教育之結論</p> <p><input type="checkbox"/> ดีมาก 很好</p> <p><input type="checkbox"/> ดี 好</p> <p><input type="checkbox"/> พอใช้ 一般</p> <p><input type="checkbox"/> ปรับปรุง 需要改善</p>

สรุปผลการฝึกซ้อม

演練結果

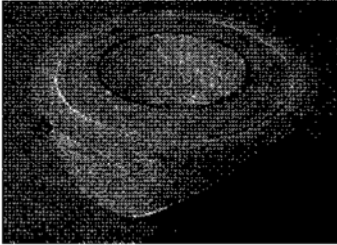
1. ในการฝึกซ้อมพนักงานในส่วนงานดังกล่าวให้ความร่วมมือ 現場員工良好配合本次演練
2. พนักงานรู้และสามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้อง 人員有知識及能夠正確執行
3. การเตรียมอุปกรณ์กอบกู้สารเคมียังไม่เพียงพอ จึงแนะนำให้หัวหน้าต้องเช็คจำนวนหน้าที่ของพนักงานต้องมีอุปกรณ์เพียงพอต่อการใช้กอบกู้สารเคมี 化學洩漏處理設備準備不足，建議現場主管演練之前應該先檢查演練人數及需要使用的相關工具與設備.

รูปประกอบที่ใช้ในการซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล

化學品洩漏應急演練中使用之插圖

1. เชือกขาว-แดง ที่ใช้สำหรับล้อมจุดเกิดเหตุ

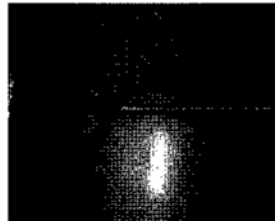
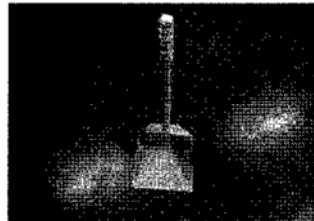
白-紅色繩



2. ผ้า 5ส. 抹布



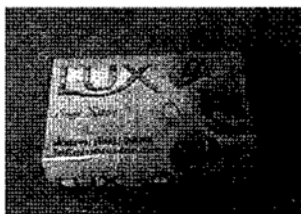
3. ถุงขยะ/ที่ตักขยะ/ไม้กวาด 垃圾袋/畚箕/掃帚



4. อุปกรณ์ PPE (ถุงมือยาง, แว่นตา) PPE 個人防護配備 (橡膠手套、護目鏡)



5. สบู่ 肥皂



6. รองเท้า Safety 安全鞋



เอกสารแนบ 5

แบบประเมินผลการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินประจำปีบริษัท

Sriab

ชื่อผู้ประเมิน

วันที่ประเมิน

18/3/2022

เหตุการณ์

83

หัวข้อ	รายการที่ประเมิน	มาตรฐาน	คะแนน			สิ่งที่สังเกตพบ / ข้อเสนอแนะ
			1	2	3	
1. ผู้พบเห็นเหตุการณ์/หัวหน้างาน	1.1 ผู้พบเห็นเหตุการณ์ระดับเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น	ใช้อุปกรณ์รับเหตุ ได้ถูกต้องเหมาะสม ไม่มีสิ่งกีดขวางอุปกรณ์รับเหตุ			✓	
	1.2 ผู้พบเห็นเหตุการณ์เกิดสัญญาณแจ้งเหตุที่ใกล้ที่สุด	Fire alarm ใช้งาน ได้ปกติ ไม่มีสิ่งกีดขวาง				
	1.3 ผู้พบเห็นเหตุการณ์แจ้งหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตามลำดับ	ข้อผู้แจ้ง, สถานที่เกิดเหตุ, การควบคุมสถานการณ์ได้หรือไม่, อุปกรณ์สื่อสารพร้อมใช้งาน		✓		
	1.4 พนักงานแจ้งทีมสื่อสารประกาศแจ้งเหตุฉุกเฉิน	สถานที่เกิดเหตุ, การควบคุมสถานการณ์ได้หรือไม่		✓		
	1.5 หัวหน้างานแจ้งทีมสื่อสารขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกได้อย่างทันเวลาที่	ชื่อโรงงาน สถานการณ์ที่เกิด โรงงานข้างเคียง				
2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	2.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยแจ้งผู้บัญชาการแผนฉุกเฉิน	สถานที่เกิดเหตุ มีผู้บาดเจ็บกี่คน การควบคุมสถานการณ์ได้หรือไม่			✓	
3. ศูนย์บัญชาการ	3.1 ประเมินสถานการณ์ฉุกเฉิน	รวดเร็ว ถูกต้อง			✓	
	-กรณีควบคุมสถานการณ์ได้	ทีมสื่อสารประกาศเล็ดลอดฉุกเฉิน				
	-กรณีควบคุมสถานการณ์ไม่ได้	ทีมสื่อสารประกาศเตรียมอพยพ				
4. การอพยพ	4.1 ได้ขึ้นสัญญาณ / ประกาศแจ้งอพยพ	พนักงานทุกคนออกจากภายใน 5 นาที				
	4.2 เส้นทางในการอพยพ	ไม่มีสิ่งกีดขวาง				
	4.3 ประตูทางออกฉุกเฉิน	เปิดได้สะดวก และไม่มีสิ่งกีดขวาง				
	4.4 สัญลักษณ์ประตูทางออกฉุกเฉิน	มองเห็นชัดเจน				
	4.5 ไฟฉุกเฉิน ทำงานตามปกติ	ส่องสว่างตลอดเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน				
	4.6 อุปกรณ์ที่ใช้ในการอพยพ	ใบเรียกชื่อ, ธง				
	4.7 แจ้งหัวหน้าผู้บาดเจ็บ/คนหายต่อศูนย์บัญชาการ	จำนวนบาดเจ็บ/สูญหาย ชื่อ แผนก จุดสุดท้ายที่พบ				

แบบประเมินผลการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินประจำปีบริษัท

ชื่อผู้ประเมิน.....

Signature

วันที่ประเมิน.....

18/3/2022

.....

เหตุฉุกเฉิน.....

สัตว์ตัวใน ๑3

หัวข้อ	รายการที่ประเมิน	มาตรฐาน	คะแนน			สิ่งที่สังเกตพบ / ข้อเสนอแนะ
			1	2	3	
5. การค้นหาทีมปฐมพยาบาล	5.1 หัวหน้าทีมค้นหาสั่งค้นหาผู้บาดเจ็บ/สูญหาย	จำนวนคนบาดเจ็บ/สูญหาย ชื่อ ตำแหน่ง จุดสุดท้ายที่พบ				
	5.2 การเข้าค้นหาและช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ/สูญหาย	ให้เวลาการค้นหาช่วยเหลือภายใน 10 นาที				
	5.3 หัวหน้าทีมปฐมพยาบาลโทรเรียกรถพยาบาล	ไปยังจุดเกิดเหตุเร็วที่สุด				
	5.4 ทีมค้นหา / ทีมปฐมพยาบาล เคลื่อนย้ายนำส่งผู้บาดเจ็บ	นำผู้บาดเจ็บ ส่ง รพ. ปวดแสบ				
	5.5 ความเตรียมพร้อมของรถพยาบาล	อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ในรถพร้อม				
6. ทีมตอบโต้ระดับเพลิง	6.1 การประเมินสถานการณ์และการตัดสินใจของหัวหน้าทีม	รวดเร็ว ถูกต้องทำให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุด	✓			
	6.2 การวางแผนในการหามาตรการเพื่อแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้า เพื่อให้เกิดเหตุสูญเสียชีวิตน้อยที่สุด	แก้ไขสถานการณ์ได้ทันที ทำให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุด			✓	
	6.3 การสั่งการของหัวหน้าทีมรับเหตุฉุกเฉินไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	สื่อความหมายไม่สับสน หน่วยงานสามารถปฏิบัติตามได้ถูกต้อง	✓			
	6.4 การแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับเหตุฉุกเฉินไปยังหน่วยงานต่างๆ ถูกต้องชัดเจน	สถานที่เกิดเหตุ สถานการณ์ปัจจุบัน การเตรียมความพร้อมของหน่วยงานต่างๆ	✓			
	6.5 มีการแจ้งเพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกได้อย่างทันทั่วทั้ง	ทีมดับเพลิง อบต. ดาอีร์/ทีมดับเพลิงการนิคม			✓	
	6.6 ใช้มาตรการในการรับมือเหตุได้อย่างเหมาะสม ทันทั่วทั้ง	ใช้มาตรการตามประเภทของการเกิดเหตุ			✓	
	6.7 การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายได้อย่างเหมาะสม	ใช้อุปกรณ์ตามประเภทของการเกิดเหตุ เช่น หมวก ชุด รองเท้า			✓	
	6.8 ความพร้อมในการเข้าดำเนินการตามมาตรการของทีม	ปฏิบัติตามคำสั่ง			✓	
	6.9 มีการป้องกันการถูกลาม และแพร่กระจายของเหตุฉุกเฉินอย่างเหมาะสม	ตรวจสอบสภาพแวดล้อม ไฟฟ้า สารเคมีที่ทำปฏิกิริยาทางออกสู่บรรยากาศ			✓	
	6.10 การจัดการกับอุปกรณ์ที่นำมาใช้ เช่น เสน่ห์, อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	ทั้งหมดถึงระยะแต่ละประเภท			✓	
	6.11 มีการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ป้องกันรั่วไหลหรืออุปกรณ์ส่งแวดล้อม ดิน น้ำ อากาศ			✓	
	6.12 มีการปิดกั้นทางน้ำไหล น้ำพราซ หรือวัสดุติดขัดสารเคมี ปิดตามแนวระบายนน้ำ	ป้องกันการรั่วไหลออกนอกบริษัทและจำกัดเขตของการรั่วไหล			✓	

แบบประเมินผลการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินประจำบริษัท

ชื่อผู้ประเมิน..... *Spilak* วันที่ประเมิน *18/3/2022* เหตุฉุกเฉิน..... *สารเคมีรั่วไหล*.....

หัวข้อ	รายการที่ประเมิน	มาตรฐาน	คะแนน			สิ่งที่สังเกตพบ / ข้อเสนอแนะ
			1	2	3	
7. ทีมจราจร/รปภ.	7.1 จัดการจราจร ทั้งคนทั้งรถตรวจสอบพนักงานเข้าออก	มีบันทึกการรายงานพนักงานเข้าออกในช่วงเกิดภาวะฉุกเฉิน				
	7.2 เชื่อกันจำนวนหน่วยงานผู้ช่วยเหลือที่เข้าภายในบริษัท	มีบันทึกการรายงานหน่วยงานและจำนวนคนคนเข้าออก				
	7.3 จำนวนความสะดวกให้หน่วยช่วยเหลือ	มีบันทึกการการทรัพย์สินของบริษัทและพนักงาน				
	ดูแผนที่พื้นที่ที่เคลื่อนย้ายมาป้องกันเหตุร้าย – ลักทรัพย์ บุกรุก					
8. ทีมฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ภายหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน	8.1 นำเสียที่เกิดจากการดับเพลิง	นำเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัทฯ / ให้พารามิเตอร์เป็นไปตามมาตรฐาน				
	8.2 มลพิษทางอากาศ	ตรวจวัดปริมาณก๊าซในบรรยากาศ				
	8.3 การจัดการขยะที่เกิดจากการเผาไหม้ / ขยะที่เกิดจากการจัดการเหตุฉุกเฉิน	เก็บรวบรวมและส่งให้หน่วยงาน M0 กำจัดตามมาตรฐาน			✓	
	8.4 ปิดกั้นพื้นที่ที่เกิดเหตุ ตรวจสอบความเสียหายและวางแผนแก้ไข	สรุปค่าเสียหายและกำหนดแผนการปรับปรุงแก้ไข		✓		

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

$44 \times 100 = 86\%$
51

หมายเหตุ : เกณฑ์การให้คะแนน

3 = ดี


2 = พอใช้

1 = ต้องปรับปรุง

การประเมิน คะแนนรวม 100 %

> 80 % = ผ่าน

< 80 % = ไม่ผ่าน(ต้องทำการซ้อมใหม่)

	TITLE : Chemical Spill สารเคมีหกรั่วไหล	Doc. No. : WI-SHE-200-02-001	Revision : 01
		Issue Date : 20-Apr-2016	Page : 1 of 5
		Issued by : Jakthon S.	Approved by : Panida S.

1. Objective (วัตถุประสงค์)

1. เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ผิวดิน แหล่งน้ำ และพื้นที่รอบๆ
2. เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยที่เนื่องจากสารเคมีไวไฟหกหล่น
3. เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่นั้นๆ
4. เพื่อให้การปฏิบัติงานสอดคล้องกับข้อกำหนดกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดของลูกค้า

2. Scope (ขอบเขต)

1. แผนฉุกเฉินนี้ประยุกต์ใช้ ครอบคลุมกรณีสารเคมีหกรั่วไหลและก๊าซรั่วไหลทุกพื้นที่ในกิจกรรมของบริษัท เต็ดตราแพค (ประเทศไทย) จำกัด
2. ประยุกต์ให้ครอบคลุม กรณีเกิดการหกและรั่วไหลระหว่างการขนส่ง หรือเคลื่อนย้าย


3. Definition (คำจำกัดความ)

N/A

4. Responsibility (หน้าที่ความรับผิดชอบ)

- 4.1 พนักงานที่ทำงานในพื้นที่จัดเก็บสารเคมี ที่มีความเสี่ยงต่อการหกรั่วไหล
- 4.2 เป็นผู้รับผิดชอบอุปกรณ์ป้องกันการเกิดสารเคมีหกรั่วไหล (Spill Control Kit)
- 4.3 กรณีที่อุปกรณ์ถูกนำไปใช้งาน ต้องตรวจสอบว่าสามารถใช้งานได้เหมาะสม
- 4.4 ถ้าไม่สามารถใช้ได้หรือสูญหาย ต้องรายงานหัวหน้างานที่รับผิดชอบให้จัดการหาทดแทนให้ครบตามที่กำหนดทันที
- 4.5 อุปกรณ์ป้องกันการเกิดสารเคมีหกรั่วไหล (Spill Control Kit) ต้องมีการตรวจสอบให้พร้อมใช้งานเสมอ โดยใช้แบบฟอร์มการตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันการเกิดสารเคมีหกรั่วไหล (Spill Control Kit) ตามรายการที่กำหนดไว้ในแต่ละพื้นที่
- 4.6 หัวหน้าหน่วยงาน มีหน้าที่ในการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (หน้ากากกันไอระเหยของสารเคมี แวนตานิรภัย ถุงมือยาง) ที่เหมาะสมให้กับพนักงานได้บังคับบัญชา รวมทั้งควบคุมดูแลพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ป้องกันการเกิดสารเคมีหกรั่วไหล
- 4.7 แผนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ในการจัดหาอุปกรณ์กรณีสารเคมีหกรั่วไหล ให้กับพื้นที่ ที่มีโอกาสเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล
- 4.8 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยมีหน้าที่รายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่อประธานคณะกรรมการความปลอดภัย และ MR รวมทั้งหาแนวทางป้องกัน

The electronic format is the official master version. Verify hard copies against the electronic version.

	TITLE : Chemical Spill สารเคมีหกรั่วไหล	Doc. No. : WI-SHE-200-02-001	Revision : 01
		Issue Date : 20-Apr-2016	Page : 2 of 5
		Issued by : Jakthon S.	Approved by : Panida S.

4.9 พิจารณากำหนดจุดติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกรณีสารเคมีหกรั่วไหล (Spill Control Kit) ร่วมกับหน่วยงานที่มีความเสี่ยงจากสารเคมีหกรั่วไหล

อุปกรณ์สำหรับสารเคมีเหลว

1. อุปกรณ์จำกัดวงของการไหล เช่น ถุงทราย หรือตัวดูดซับชนิดท่อน
2. เศษผ้า หรือแผ่นดูดซับสำเร็จรูป
3. ถังขยะอันตราย

อุปกรณ์สำหรับสารเคมีผง

1. ไม้กวาด
2. ที่ตักผง
3. ถังขยะอันตราย

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล


1. ถุงมือยาง
2. แวนตานิรภัย
3. หน้ากากกันไอระเหยของสารเคมี

4.10 ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์

1. สารเคมี หกและก๊าซรั่วไหล ปริมาณน้อย สามารถควบคุมได้ พนักงานที่เห็นเหตุการณ์ต้องจัดการกับสารเคมีหกรั่วไหล โดยใช้อุปกรณ์ป้องกันการหกและรั่วไหล และรายงานหัวหน้า
2. สารเคมีหกและรั่วไหลปริมาณมากไม่สามารถควบคุมได้ พนักงานที่เห็นเหตุการณ์ต้องปฏิบัติตามขั้นตอน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล ปริมาณมาก

4.11 ข้อกำหนด

1. พนักงานที่ทำงานกับสารเคมี ต้องผ่านการอบรมหลักสูตร การทำงานกับสารเคมี และแผนฉุกเฉิน สารเคมีหกรั่วไหล
2. ในการขนส่งเคลื่อนย้ายสารเคมี จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง พนักงานต้องนำอุปกรณ์ป้องกันกรณีสารเคมีหกรั่วไหลติดตัวไปด้วย หรือในเส้นทางที่ผ่านจะต้องมีอุปกรณ์ฯ เหล่านี้อยู่ใกล้ ๆ เมื่อเกิดเหตุสามารถนำมาใช้งานได้ทันที
3. ภาชนะที่บรรจุสารเคมีที่วางบนพาเลท หรือ แล็ค ต้องวางไม่เสี่ยงต่อการหก หล่นอย่างเหมาะสม พนักงานที่ผ่านการอบรมการขับ โฟล์คลิฟได้อย่างปลอดภัยและได้รับใบอนุญาต เท่านั้นที่สามารถโฟล์คลิฟ ขนส่ง เคลื่อนย้ายสารเคมีได้

	TITLE : Chemical Spill สารเคมีหกรั่วไหล	Doc. No. : WI-SHE-200-02-001	Revision : 01
		Issue Date : 20-Apr-2016	Page : 3 of 5
		Issued by : Jakthon S.	Approved by : Panida S.

4. หน่วยงานที่มีการใช้ หรือขนถ่ายสารเคมีในปริมาณมาก ที่มีความเสี่ยงต่อสารเคมีหกและก๊าซรั่วไหล เช่น Laminator, WH ต้องมีการฝึกซ้อมและทบทวนวิธีปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินสารเคมีหกและก๊าซรั่วไหล อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

5. **กรณีสารเคมีเกิดการหกหล่น รั่วไหล ระหว่างการเคลื่อนย้าย ขนส่งจากสารเคมีจากพื้นที่หนึ่งไปอีกที่หนึ่ง**

1. พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องหยุดการเคลื่อนย้ายทันที
2. หยุดการรั่วไหลของสารเคมีทันที ถ้าสามารถจัดการได้
3. จัดการกับเหตุการณ์ที่รั่วไหลที่เกิดขึ้น โดยใช้อุปกรณ์ป้องกันกรณีสารเคมีหก และรั่วไหลที่เตรียมมา หรือในพื้นที่ที่ใกล้ที่สุด
4. กรณีสารเคมีหกรั่วไหลลงรางระบายน้ำฝนต้องกั้นด้วยถุงทรายหรือตัวดูดซับชนิดท่อน ป้องกันการไหลเป็นพื้นที่กว้างเป็นขั้นตอนแรก เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำ


6. **ขั้นตอนการใช้อุปกรณ์ป้องกันกรณีสารเคมีเหลวรั่วไหล**

เมื่อสารเคมีหกรั่วไหลปริมาณน้อย สามารถควบคุมได้และเพื่อเป็นการป้องกันการกระจายเป็นบริเวณกว้างและลดการระเหยของสารเคมีให้พนักงานปฏิบัติดังนี้

1. สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น แวนตา ถุงมือยาง หน้ากาก
2. หยุดการรั่วไหลของสารเคมี
3. นำถุงทรายหรือตัวดูดซับชนิดท่อนล้อมพื้นที่ที่มีการการหกรั่วไหล ป้องกันการไหลกระจายที่เป็นวงกว้าง
4. นำตัวดูดซับ วางซับสารเคมีที่หก ให้ทั่วบริเวณ
5. นำตัวดูดซับวางที่ปนเปื้อนสารเคมีใส่ถังขยะอันตราย เพื่อส่งกำจัดให้ถูกวิธี (อย่าสัมผัสตัวดูดซับที่ปนเปื้อนสารเคมีด้วยมือเปล่า)
6. จัดการพื้นที่ทำงานให้สะอาดเรียบร้อย
7. ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้แล้ว ตรวจสอบสภาพการใช้งานและนำมาจัดเก็บไว้ที่เดิมให้เรียบร้อย
8. ดำเนินการสืบสวนสอบสวนอุบัติเหตุสารเคมีหกรั่วไหลตามระเบียบปฏิบัติ QP-OS-025 Accident and Incident report และบันทึกลงในแบบฟอร์มรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ FM-OS-013

7. **ขั้นตอนการปฏิบัติ กรณีสารเคมีเหลวหก รั่วไหล ปริมาณมากพนักงานไม่สามารถระงับเหตุการณ์ได้**

1. เห็นเหตุการณ์ต้องแจ้งหัวหน้างานทันที
2. หัวหน้างานระดมพลจัดการกับสารเคมีที่หก รั่วไหล และรายงานเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทันที
3. กำจัดแหล่งที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เกิดประกายไฟ เปลวไฟ

	TITLE : Chemical Spill สารเคมีหกรั่วไหล	Doc. No. : WI-SHE-200-02-001	Revision : 01
		Issue Date : 20-Apr-2016	Page : 4 of 5
		Issued by : Jakthon S.	Approved by : Panida S.

4. หยุดการรั่วไหลทันที (ถ้าไม่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย) โดยการตั้งภาชนะให้ด้านที่มีรอยรั่วตั้งขึ้น
5. ปิดกั้นพื้นที่ ห้ามพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการหกรั่วไหล
6. ถ้ามีการเปลี่ยนถ่ายภาชนะต้องใช้สายดินทุกครั้ง
7. ห้ามสัมผัสสารเคมีหรือน้ำที่ปนเปื้อนสารเคมีในพื้นที่ที่สารเคมีหกรั่วไหล
8. ป้องกันการไม่ให้สารเคมีรั่วไหล ลงสู่แหล่งน้ำ ท่อระบายน้ำ หรือบริเวณที่อับอากาศ โดยใช้ อุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหล
9. เคลื่อนย้ายสารติดไฟ (เช่น ไม้ กระดาษ ผ้า น้ำมัน) ออกจากบริเวณที่หก
10. นำตัวดูดซับที่ปนเปื้อนสารเคมีและเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ทิ้งลงในขยะอันตราย เพื่อกำจัดอย่างถูกต้องวิธี
11. ถ้าพนักงานได้รับสารเคมีต้อง ได้รับการปฐมพยาบาลและส่งแพทย์โดยทันที


8. ขั้นตอนการปฏิบัติ กรณีสารเคมีหกรั่วไหล

1. สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น แวนตา ถุงมือยาง หน้ากาก
2. หยุดการรั่วไหลของสารเคมี
3. ใช้ไม้กวาดอ่อน หรือไม้กวาดทางมะพร้าว กวาดสารเคมีผงรวบรวมในที่ตักผง และทิ้งในถังขยะอันตราย
4. เก็บกวาดพื้นที่ให้สะอาดเรียบร้อย
5. กรณีสารเคมีผงหกรั่วไหลปริมาณมาก ให้หาวัดสุกัก หรือปิดประตูเพื่อป้องกันลมพัดฟุ้งกระจายระหว่างการจัดเก็บ
6. ดำเนินการสืบสวนสอบสวนอุบัติเหตุสารเคมีหกรั่วไหลตามระเบียบปฏิบัติ QP-OS-025
Accident and Incident report และบันทึกลงในแบบฟอร์มรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ FM-OS-013

5. Reference Document (เอกสารอ้างอิง)

Item ลำดับที่	Doc No. เลขที่เอกสาร	Doc Name ชื่อเอกสาร	Department แผนกที่จัดเก็บ
1	QP-OS-025	Accident and incident report	Safety

The electronic format is the official master version. Verify hard copies against the electronic version.

	TITLE : Chemical Spill สารเคมีหกรั่วไหล	Doc. No. : WI-SHE-200-02-001	Revision : 01
		Issue Date : 20-Apr-2016	Page : 5 of 5
		Issued by : Jakthon S.	Approved by : Panida S.

6. Records (การบันทึก)

Item ลำดับที่	Doc No. เลขที่เอกสาร	Doc Name ชื่อเอกสาร	Department แผนกที่จัดเก็บ	Retention ระยะเวลาการจัดเก็บ
1	FM-OS-013	Accident Incident Investigation report	Safety	3 Years

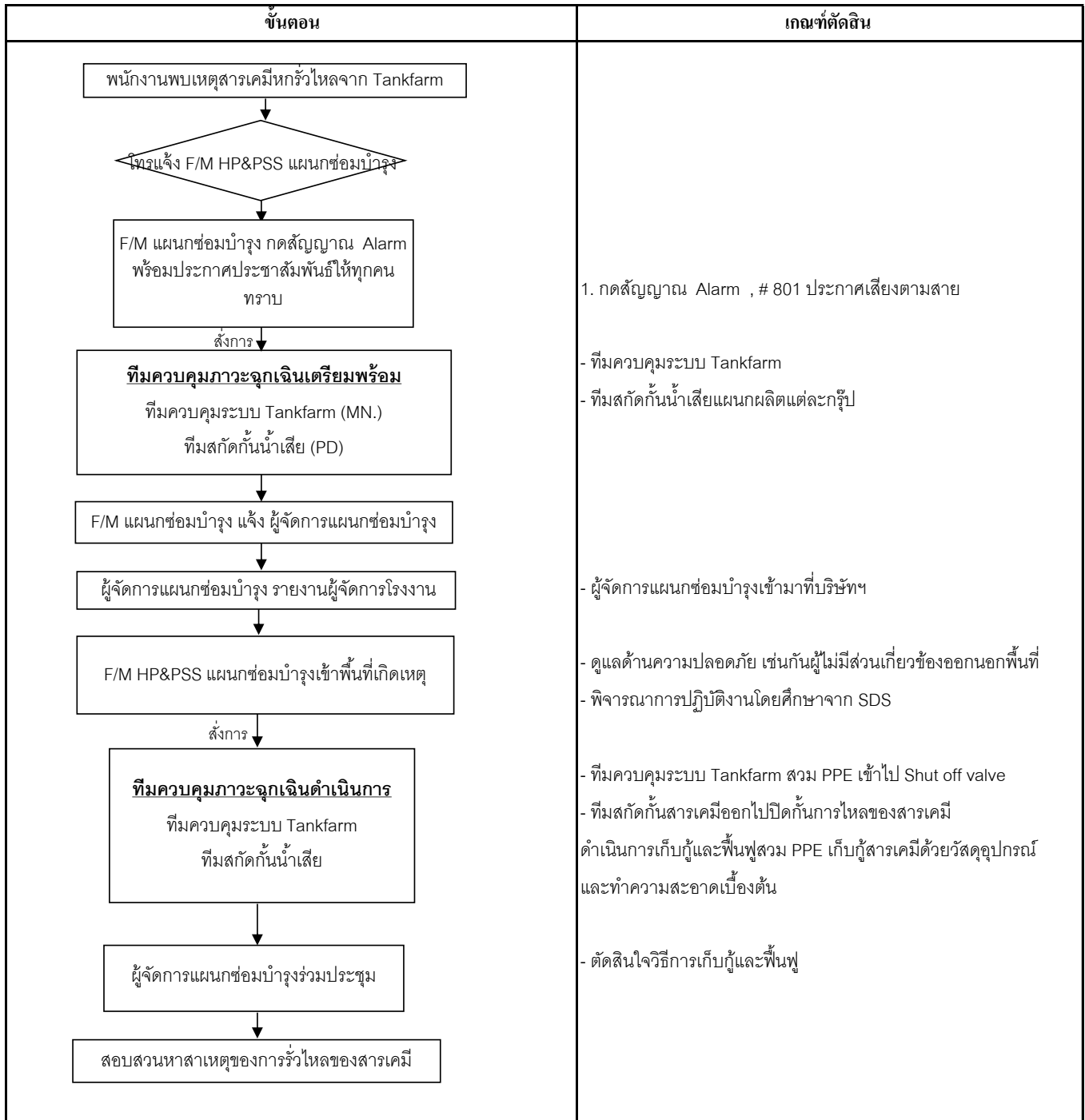
7. History of revision (ประวัติการแก้ไขเอกสาร)

Revise ฉบับที่	Date วันที่แก้ไข	Description รายละเอียดการแก้ไข	Revised by ผู้ทำการแก้ไข
00	16-Jan-2009	New release	Somkait U.
01	20-Apr2016	Revise WI format and actual practice	Jakthon S.

The electronic format is the official master version. Verify hard copies against the electronic version.

Guideline No. : (09)01-GL No.30	Approval No.	GL-1613	Page	10	Revised Date	2020.10.14
					Revision No.	5

5.15.แผนเตรียมความพร้อมและการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุรั่วไหลของ HCl, P-Cu และ S-Zn จาก Tankfarm



* หมายเหตุ : หากเกิดนอกเวลาทำงานปกติ ผู้พบเหตุแจ้งไฟร์แมนแผนกผลิต เพื่อแจ้งต่อไฟร์แมน HP&PSS แผนกซ่อมบำรุง

Guideline No. : (09)01-GL No.30	Approval No.	GL-1613	Page	11	Revised Date	2020.10.14
					Revision No.	5

5.16 ขั้นตอนการปฏิบัติการเก็บกู้และฟื้นฟูสารเคมีรั่วไหลจาก Tankfarm

5.16.1 ทีมสกัดกั้นน้ำเสีย นำกระสอบทรายทำเชือกกันป้องกันการไหลออกนอกโรงงาน

5.16.2 ทีมควบคุมระบบ Tankfarm สวม PPE เข้าไป Shut off valve

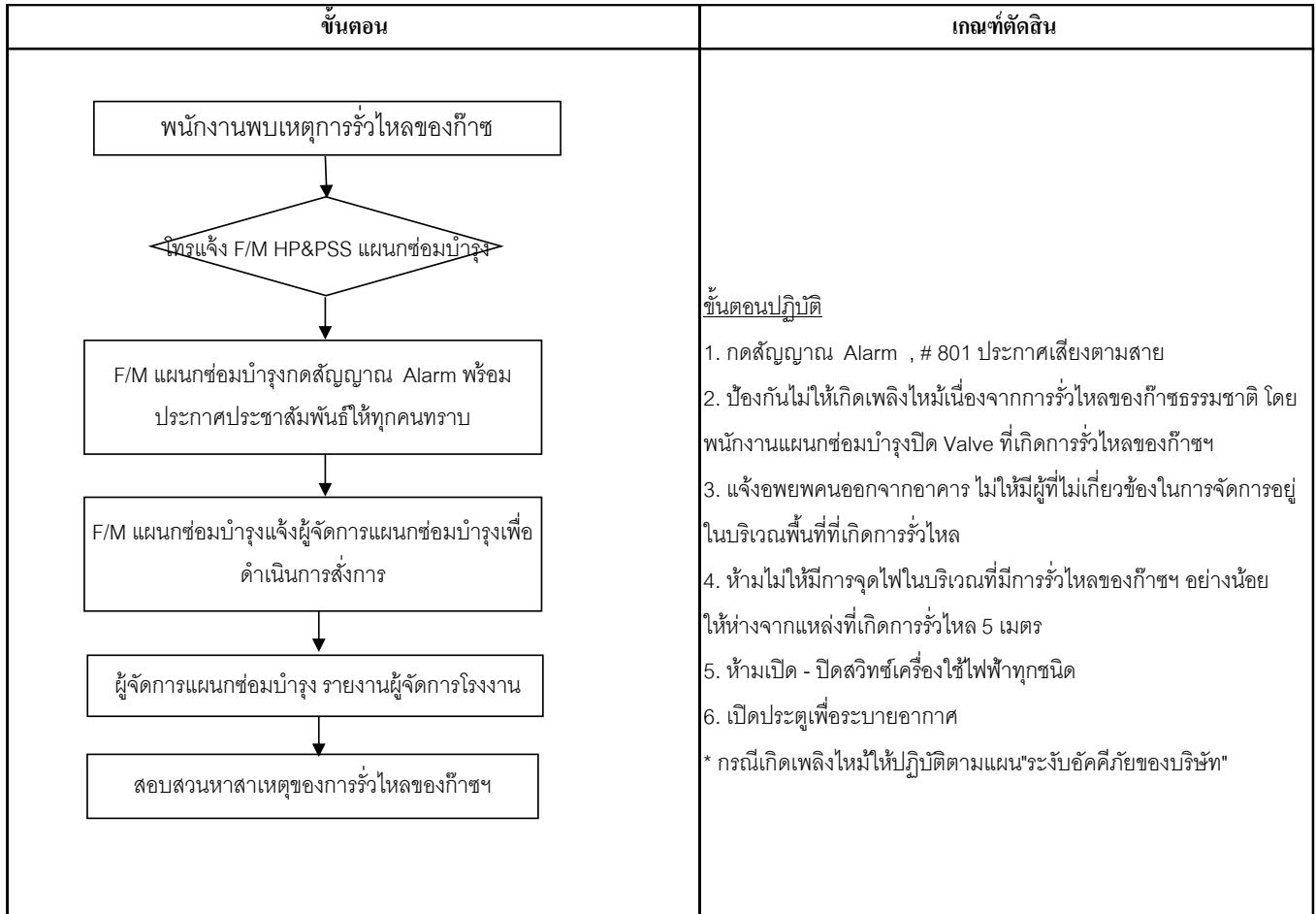
5.16.3 ทีมสกัดกั้นน้ำเสียทำการเก็บกู้และฟื้นฟู โดยสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อม ได้แก่ ชุดป้องกัน, รองเท้าบูต, หน้ากาก, แวนตา, ถุงมือ นำทรายแห้ง หรือปูนขาวเทรวมเข้ากับสารเคมีที่หกหล่น

5.16.4 ทีมสกัดกั้นน้ำเสียทำการเก็บกู้และฟื้นฟูตกทรายที่ปนเปื้อนสารเคมีขึ้นใส่ในภาชนะที่จัดเตรียม และทำความสะอาดพื้นที่

5.16.5 ติดป้ายชื่อสารเคมีที่ภาชนะ แล้วนำจัดเก็บที่ Wastehouse

Guideline No. : (09)01-GL No.30	Approval No.	GL-1613	Page	12	Revised Date	2020.10.14
					Revision No.	5

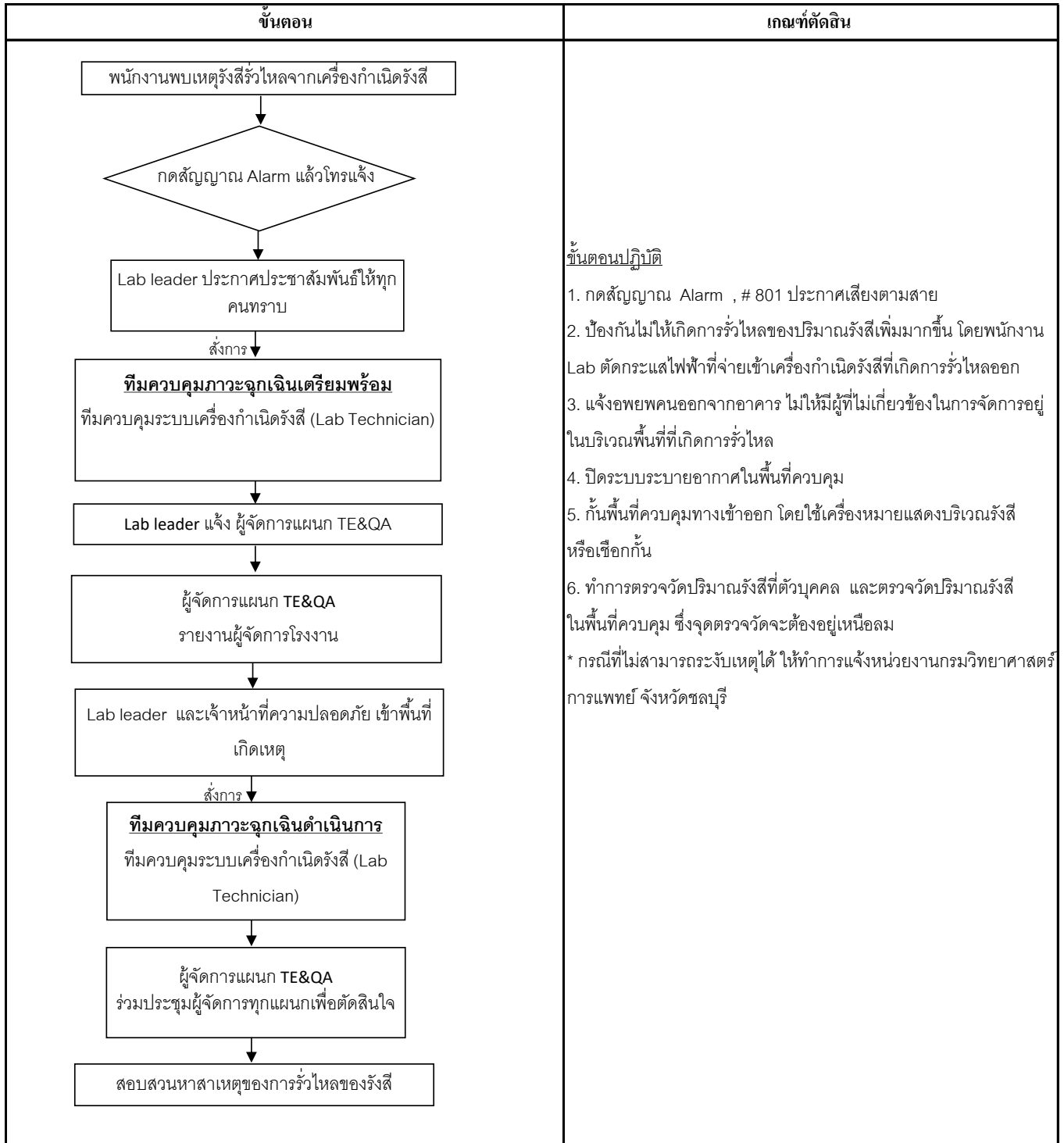
5.17 แผนการเตรียมความพร้อมและการตอบสนองภาวะฉุกเฉินกรณีการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ซึ่งอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้



* หมายเหตุ : หากเกิดนอกเวลาทำงานปกติ ผู้พบเหตุแจ้งไฟร์แมนแผนกผลิต เพื่อแจ้งต่อไฟร์แมน HP&PSS แผนกซ่อมบำรุง

Guideline No. : (09)01-GL No.30	Approval No.	GL-1613	Page	13	Revised Date	2020.10.14
					Revision No.	5

5.18 แผนการเตรียมความพร้อมและการตอบสนองภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของรังสี จากห้อง Lab (เครื่อง X-Ray)



* หมายเหตุ : หากเกิดนอกเวลาทำงานปกติ ผู้พบเหตุแจ้งไฟร์แมนแผนกผลิต เพื่อแจ้งต่อผู้จัดการแผนก TE&QA

วิธีปฏิบัติงาน (WORK INSTRUCTION)

แก้ไขครั้งที่ 00

เรื่อง การตอบสนองต่อการหกรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมัน

หน้า 1/2

บังคับใช้วันที่ 21/7/10

UNCONTROLLED
DOCUMENT

วิธีปฏิบัติ

- 1 ผู้จัดการแผนกและหัวหน้าส่วนที่รับผิดชอบในการจัดเก็บสารเคมี ต้องทำให้มีความแน่ใจว่า
 - 1.1 พนักงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี จะต้องได้รับการอบรมที่เหมาะสมเกี่ยวกับการจัดการสารเคมี, น้ำมัน และการควบคุมการหกรั่วไหล
 - 1.2 จัดให้มีอุปกรณ์การป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและวัสดุดูดซับสารเคมีหรือน้ำมันอย่างเพียงพอ และเหมาะสม
 - 1.3 จัดให้มีการระบายอากาศอย่างเหมาะสมในบริเวณที่มีการใช้สารเคมี และการจัดเก็บสารเคมี
 - 1.4 จัดให้มีการนำ MSDS (Material Safety Data Sheet) ใช้ในจุดที่เหมาะสม กับการใช้สารเคมีดังกล่าว
 - 1.5 จัดให้มีวัสดุดูดซับ หรือสารเคมีดูดซับ (Absorbents) ตามชนิดของสารเคมีที่นำมาใช้ และทำการจัดไว้ในที่สะดวก เพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์ได้อย่างทันท่วงที
- 2 กรณีที่มีการหกรั่วไหลไม่รุนแรง ให้พนักงานที่รับผิดชอบ ใช้ขี้เลื่อยหรือเศษผ้าดูดซับ เช็ดให้สะอาด นำวัสดุดูดซับไปกำจัดตามระเบียบปฏิบัติเรื่อง “การกำจัดขยะหรือวัสดุที่ไม่ใช้งาน “ (SEP-OPC-01) และรายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับต่อไป
- 3 กรณีที่หกรั่วไหลรุนแรง พนักงานหรือผู้พบเห็นสารเคมี หรือน้ำมันหกรั่วไหลจะต้องทำการปิดกั้นบริเวณที่เกิดเหตุ เพื่อไม่ให้ผู้อื่นเข้าไปในบริเวณที่เกิดเหตุดังกล่าว ซึ่งปฏิบัติตามเอกสารสนับสนุนเรื่อง “ แผนตอบสนองต่อเหตุการณ์หกรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมัน (กรณีรุนแรง) (ES-EMC-08)
- 4 หัวหน้าส่วน หรือพนักงานที่รับผิดชอบ ทำการตรวจสอบบริเวณที่สารเคมี หรือน้ำมันหกรั่วไหล และทำการประเมินปริมาณ, ชนิดและอันตรายของสารเคมีจาก MSDS พร้อมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน
- 5 ถ้ามีผู้ได้รับบาดเจ็บในบริเวณที่เกิดเหตุ ให้ผู้จัดการแผนกหรือหัวหน้าส่วน หรือพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ในขณะนั้น นำตัวผู้ที่ได้รับบาดเจ็บออกนอกบริเวณนั้นก่อน พร้อมทั้งทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนส่งโรงพยาบาล
- 6 ผู้จัดการแผนก หรือหัวหน้าส่วน ที่รับผิดชอบ จะต้องทำการป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมี หรือน้ำมันโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้ามีสารระคายเคืองอยู่ในบริเวณนั้น จะต้องกั้นไม่ให้สารเคมีหรือน้ำมันไหลออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ พร้อมทั้งหยุดการรั่วไหลจากแหล่งกำเนิดทันทีที่ทำได้
- 7 ผู้จัดการหรือหัวหน้าส่วนที่รับผิดชอบจัดให้มีการทำความสะอาดสารเคมี หรือน้ำมันที่หกรั่วไหล โดยใช้ขี้เลื่อยดูดซับหรือวัสดุที่เหมาะสมที่ถูกจัดเตรียมไว้ ซึ่งวัสดุดูดซับ จะต้องถูกบรรจุลงในภาชนะปิดสนิท เพื่อรอการนำไปกำจัด ตามระเบียบปฏิบัติเรื่อง “การกำจัดขยะหรือวัสดุที่ไม่ใช้งาน “ (SEP-OPC-01)

วิธีปฏิบัติงาน (WORK INSTRUCTION)

แก้ไขครั้งที่ 00

เรื่อง การตอบสนองต่อการรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมัน

หน้า 2/2

บังคับใช้วันที่ 21/7/10

- 8 ผู้จัดการแผนก หรือหัวหน้าส่วน รายงานให้ EMR. รับทราบโดยกรอรายละเอียดลงใน แบบฟอร์ม “ ใบขอให้มีการ
แก้ไขและป้องกัน “ (CAR/PAR) (EF-AUD-05) พร้อมทั้งค้นหาสาเหตุของการรั่วไหล และวางแผนทางแก้ไขและ
ป้องกันไม่ให้ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้น
- 9 EMR.และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ติดตามผลการแก้ไขและป้องกัน และสรุปปิดในใบ CAR/PAR โดยปฏิบัติตาม
ระเบียบปฏิบัติเรื่อง “ การแก้ไขและป้องกันสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ” (EP-NCR-02)
- 10 การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมภายหลังการเกิดเหตุ EMR.หรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมสำรวจสภาพที่เกิดเหตุ ให้ทำการ
ปิดกั้นไม่ให้มีการหลุดรอดของสารเคมี หรือน้ำมันออกไปสู่ภายนอกบริษัทฯ โดยการควบคุมน้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาด
แล้ว ให้นำไปเก็บไว้ในที่ที่เหมาะสมเพื่อรอการนำไปกำจัด โดยบริษัทผู้รับเหมา ส่วนวัสดุดูดซับสารเคมี
ผ้าหรือวัสดุที่นำมาช่วยดูดซับ/เช็ด ต้องบรรจุในภาชนะที่มีฝาปิดสนิท แล้วนำไปทิ้งเป็นขยะอันตราย

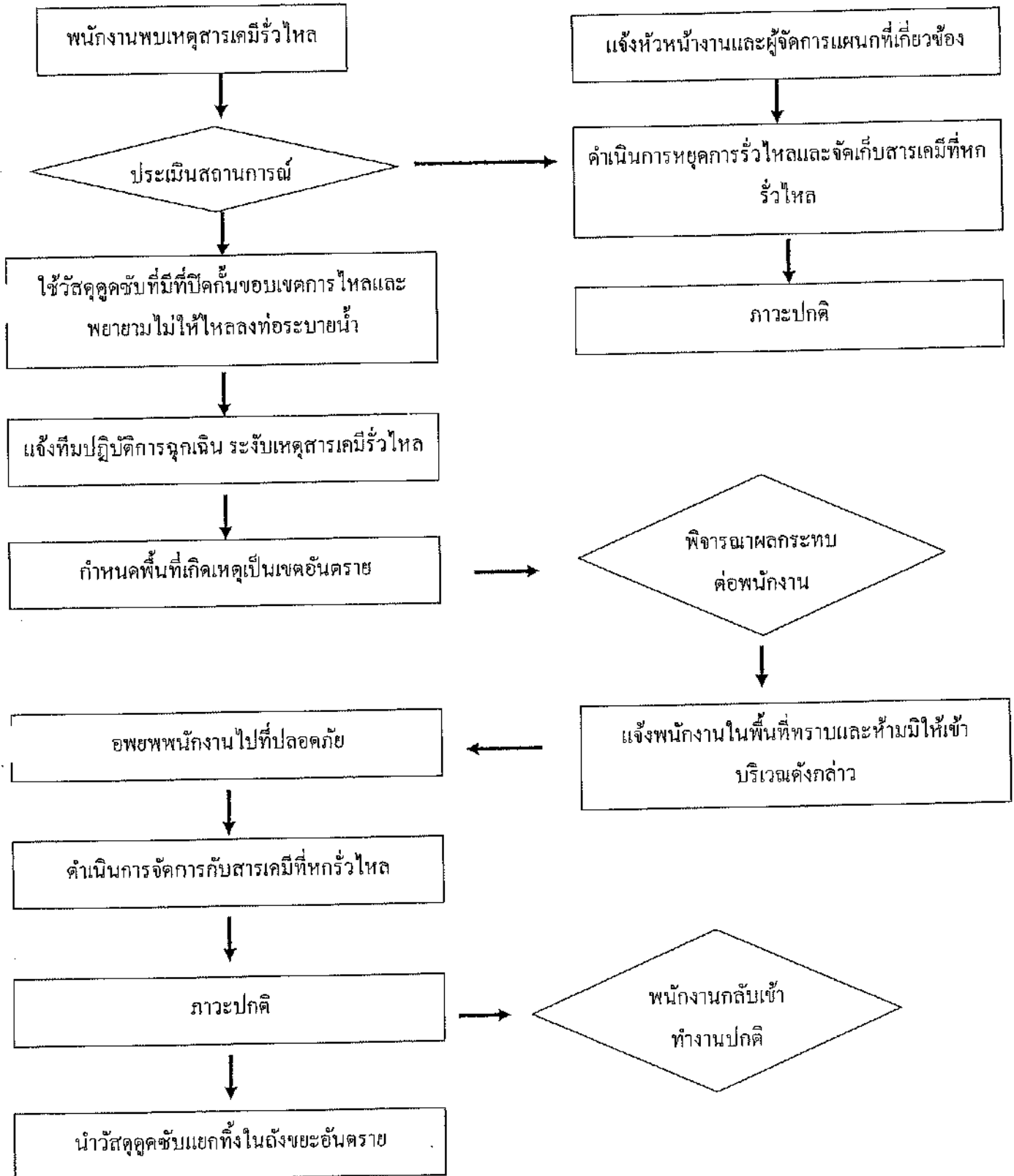
UNCONTROLLED
DOCUMENT




บริษัท ฮันฮิล ฟอรัจ (ไทยแลนด์) จำกัด

300/47 หมู่ 1 ตำบลคาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง 21140 โทร: 038-954959, 038-954961, 038-954482 แฟกซ์: 038-954481

แผนผังการเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหล




 YOROZU (THAILAND) CO., LTD.	วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง แผนการป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล			หมายเลขเอกสาร YTC-W-ES-11-07
	COPY No.	ฝ่ายที่ออกเอกสาร	Revision	Effective Date
	ES	02	23-Apr-2018	Page No. 1 of 9

บันทึกการแก้ไขเอกสาร

ครั้งที่แก้ไข	วันที่ประกาศใช้	รายละเอียดการแก้ไข
01	18-Apr-2017	เริ่มใช้เอกสารฉบับใหม่
02	23-Apr-2018	แก้ไขรูปแบบเอกสารและปรับปรุงเนื้อหาให้เข้ากับปัจจุบัน

<div style="background-color: black; width: 100%; height: 80px; margin-bottom: 10px;"></div> ผู้จัดทำ		
ตำแหน่ง Document Control วันที่ 5 / Apr / 18	ตำแหน่ง EMS วันที่ 6 / 4 / 61	ตำแหน่ง EMR วันที่ 6 / Apr / 18

	<p style="text-align: center;">วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง แผนการป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล</p>			<p style="text-align: center;">หมายเลขเอกสาร YTC-W-ES-11-07</p>
COPY No.	ฝ่ายที่ออกเอกสาร	Revision	Effective Date	Page No.
	ES	02	23-Apr-2018	2 of 9

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อให้พนักงานได้มีความตระหนักถึงอันตรายที่เกิดจากอุบัติเหตุอัคคีภัย รวมทั้งให้ความร่วมมือในการป้องกันและระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีหกรั่วไหล

1.2 เพื่อให้ความรู้และเผยแพร่แนวทางในการป้องกันและกู้ภัยจากสารเคมีหกรั่วไหลให้กับพนักงาน ซึ่งเป็นการลดอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ลดผลกระทบต่อมนุษยทรัพยากรสิ่งแวดล้อม

1.3 เพื่อให้พนักงานได้ทราบถึงวิธีปฏิบัติในการระงับเหตุ ขั้นตอนอพยพ การจัดการสารเคมีหกรั่วไหลได้อย่างถูกต้อง

2. ขอบเขต

สำหรับระบบเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในบริษัทโยโรซึ (ไทยแลนด์) จำกัด และบริษัท โยโรซึ เอ็นจิเนียริงซีสเต็ม (ไทยแลนด์) จำกัด


3. คำย่อและคำนิยาม

3.1 ทีมควบคุมสถานการณ์ หมายถึง พนักงานในแผนกนั้นๆ ที่ได้รับมอบหมายให้เข้าระงับเหตุสารเคมีหกรั่วไหล

3.2 วัตถุอันตราย สารเคมีอันตราย สารอันตราย คือ ธาตุหรือสารประกอบที่มีคุณสมบัติเป็นพิษ หรือเป็นอันตรายต่อมนุษย์สัตว์พืชและทำให้ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม

3.3 วัสดุดูดซับสารเคมี คือ วัสดุธรรมชาติหรือสารเคมีสังเคราะห์ซึ่งสามารถดูดซับสารเคมี น้ำมัน วัตถุอันตราย สารตัวทำละลาย ตัวทำละลายอินทรีย์ และไม่ทำปฏิกิริยากับสารดังกล่าว สามารถทำลายได้ง่าย

3.4 เหตุฉุกเฉิน คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดมาก่อนว่าจะเกิดขึ้นและเมื่อเกิดขึ้นมาแล้วอาจส่งผลกระทบต่อตัวบุคคลหรือทรัพย์สินของบริษัทฯ

	วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง แผนการป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล			หมายเลขเอกสาร YTC-W-ES-11-07
COPY No.	ฝ่ายที่ออกเอกสาร	Revision	Effective Date	Page No.
	ES	02	23-Apr-2018	3 of 9

3.5 ประเมินสถานการณ์/ประเมินความเสี่ยง คือ การตรวจสอบที่เกิดเหตุ โดยจะต้องดู ปริมาณ ประเภท ชื่อ สารเคมี ความรุนแรง สภาพแวดล้อม เช่น ทิศทางลม การเกิดประกายไฟ แหล่งน้ำ แหล่งชุมชน พื้นที่ของการกระจาย สารเคมี ภาควัตถุสสาร ผู้บาดเจ็บ เป็นต้น

3.6 รายงานเหตุฉุกเฉิน คือ การเขียนรายงานหลังเกิดเหตุการณ์หกรั่วไหลของสารเคมี เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ และหามาตรการแก้ไขและป้องกันการเกิดซ้ำ

3.7 MSDS (Material Safety Data Sheet) คือ เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

3.8 เวลาทำงานปกติ หมายถึง ช่วงเวลาปฏิบัติงานเวลา 08.00-17.00 น. ของวันทำงานของบริษัท

3.9 นอกเวลาทำงานปกติ หมายถึง ช่วงเวลาปฏิบัติงานเวลา 17.00-08.00 น. ของวันทำงานของบริษัทฯ รวมถึงวันหยุดของบริษัทฯ ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. ด้วย

4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง


4.1 ขั้นตอนดำเนินการ เรื่อง การจัดการขยะของบริษัทโยโรซึ (ไทยแลนด์) จำกัด (YTC-P-ES-16-01)

4.2 ฟอร์มรายงานเหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล (YTC-F-ES-11-03)

5. อุปกรณ์

5.1 อุปกรณ์

1. ถังดับเพลิง
2. ผ้าปิดจมูก/หน้ากากป้องกันสารเคมี
3. แวนตาป้องกันสารเคมี
4. ถุงมือยาง/ถุงมือป้องกันสารเคมี
5. อุปกรณ์ดูดซับสารเคมี เช่น ผ้า ทราาย ซึ่เลื้อย เป็นต้น
6. รองเท้านิรภัย หรือ รองเท้า Safety
7. อุปกรณ์ตักสารเคมี และภาชนะบรรจุ

	วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง แผนการป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล			หมายเลขเอกสาร YTC-W-ES-11-07
COPY No.	ฝ่ายที่ออกเอกสาร	Revision	Effective Date	Page No.
	ES	02	23-Apr-2018	4 of 9

5.2 ขั้นตอนเตรียมการก่อนเกิดเหตุ (หน่วยงานที่มีการจัดเก็บและการใช้สารเคมี
บรรจุอยู่ในภาชนะตั้งแต่ 50 ลิตรขึ้นไป)

5.2.1 จัดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีได้รับการอบรมที่เหมาะสมตาม
วิธีการทำงานเรื่อง การควบคุมและการจัดการสารเคมี และแผนระงับเหตุกรณีสารเคมี
หกรั่วไหล

5.2.2 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และวัสดุดูดซับตามชนิดของสารเคมี
ที่นำมาใช้อย่างเพียงพอ และเหมาะสม พร้อมกับตรวจสอบความพร้อมตามระยะเวลาที่เหมาะสม
(YTC-F-ES-11-04)

5.2.3 จัดให้มีการนำข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี (MSDS) ติดตั้งในจุด
ที่จัดเก็บหรือการใช้สารเคมี

5.2.4 จัดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินตามระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งมีการทบทวน
และแก้ไขแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี

5.3 ขั้นตอนปฏิบัติขณะสารเคมีหกรั่วไหล

5.3.1 กรณีสารเคมีหกรั่วไหลปริมาณน้อย (น้อยกว่า 50 ลิตร)

(1) พนักงานที่พบเห็นเหตุสารเคมีหกรั่วไหลให้แจ้งหัวหน้างาน/จป. ประเมิน
สถานการณ์ ถ้าพบว่าสามารถควบคุมได้ให้นำทราย ขี้เลื่อย หรือเศษผ้า ที่จัดเตรียมไว้ มาโรย
โดยรอบบริเวณที่สารเคมีหกรั่วไหล เพื่อดูดซับไม่ให้สารเคมีขยายวงกว้างออกไป

(2) เมื่อดูดซับสารเคมีที่หกหมดแล้วให้ จัดเก็บและรวบรวมวัสดุดูดซับไปจัดเก็บ
ยังพื้นที่จัดเก็บ เพื่อรอส่งให้บริษัทรับกำจัดนำไปกำจัดต่อไป

(3) ทำความสะอาดบริเวณที่มีการหกรั่วไหลของสารเคมีให้เรียบร้อย


5.3.2 กรณีที่สารเคมีหกรั่วไหลปริมาณมาก (มากกว่า 50 ลิตรขึ้นไป)

1. ผู้พบเห็นเหตุการณ์ให้ดำเนินการดังนี้

- (1) ตะโกนให้ดัง แจ้งเพื่อร่วมงานว่า "สารเคมีหก มาช่วยกันหน่อยเร็ว"
- (2) รีบถอยห่างจากพื้นที่ที่เกิดเหตุในระยะที่ปลอดภัย ไม่ควรคิดว่าที่

เกิดเหตุไม่มีกลิ่นหรือไอระเหยของสารเคมี

- (3) ดำเนินการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ ดังนี้

	วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง แผนการป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล			หมายเลขเอกสาร YTC-W-ES-11-07
COPY No.	ฝ่ายที่ออกเอกสาร	Revision	Effective Date	Page No.
	ES	02	23-Apr-2018	5 of 9

- เวลาทำงานปกติ ให้แจ้งเจ้าของพื้นที่ ผู้จัดการฝ่าย และจป.

วิชาชีพ

- นอกเวลาทำงานปกติ ให้แจ้งเจ้าของพื้นที่และหัวหน้างาน

(4) รายละเอียดการแจ้งเหตุ โดยสังเกตการณ์จากภายนอกที่พอมองเห็น ดังนี้

มองเห็น ดังนี้

- สถานที่และจุดที่เกิดเหตุ
- ประเภทสารเคมีและลักษณะการรั่วไหล
- ปริมาณการหกและผลกระทบโดยรอบที่เกิดเหตุ
- จำนวนผู้บาดเจ็บ (ถ้ามี)
- ชื่อผู้แจ้งเหตุและหน่วยงาน

2. พนักงานเจ้าของพื้นที่ที่เกิดเหตุและทีมควบคุมสถานการณ์

เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือได้รับแจ้งเหตุให้ดำเนินการ ดังนี้

(1) ตรวจสอบสถานที่ที่เกิดเหตุและประเมินอันตราย

- ไปยังจุดที่เกิดเหตุ ทำการตรวจสอบและประเมินสถานการณ์ (โดยอยู่ในระยะที่ปลอดภัย) พร้อมทั้งตรวจสอบข้อมูล MSDS ของสารเคมีที่หกรั่วไหล และสารเคมีอื่นๆที่อยู่ใกล้เคียง

(2) การควบคุมพื้นที่


- ทำการปิดกั้นบริเวณสารเคมีหกรั่วไหลและห้ามผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไป เช่น ใช้เชือกกันและติดป้ายเตือน แจ้งผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงอพยพออกจากพื้นที่ถ้าจำเป็น

(3) การควบคุมสถานการณ์

- ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยที่เหมาะสมก่อนเข้าไปดำเนินการ และห้ามสัมผัสสารเคมีโดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน โดยเด็ดขาด

- กรณีที่มีการระเหยของสารไวไฟ ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ โดยการตัดระบบไฟฟ้าและควบคุมที่แหล่งกำเนิดความร้อน เช่น ประกายไฟ, เปลวไฟ, บุหรี่ ฯลฯ

- ระบายอากาศบริเวณที่สารเคมีหกรั่วไหล

	วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง แผนการป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล			หมายเลขเอกสาร YTC-W-ES-11-07
COPY No.	ฝ่ายที่ออกเอกสาร	Revision	Effective Date	Page No.
	ES	02	23-Apr-2018	6 of 9

(4) การค้นหาและช่วยผู้บาดเจ็บ

- ตรวจสอบบริเวณโดยรอบว่ามีผู้บาดเจ็บหรือไม่ ถ้ามีต้องช่วยเหลือผู้บาดเจ็บตามวิธีการใน MSDS แต่ผู้ช่วยเหลือต้องไม่เสี่ยงอันตราย


(5) หยุดการรั่วไหลของการแพร่กระจาย

- ระวังการรั่วไหลของจุดที่เป็นต้นเหตุ ถ้าสามารถทำได้
- ป้องกันการแพร่กระจาย โดยใช้วัสดุดูดซับสารเคมี เช่น ทราช้าง ซีลี้อย เศษผ้า และอุปกรณ์ดูดซับอื่นๆ โดยทำเป็นคันกัน ไม่ให้ไหลออกสู่ภายนอกบริษัท
- เคลื่อนย้ายสิ่งของหรืออุปกรณ์ที่อยู่ใกล้ให้ปนเปื้อนสารเคมีที่หกรั่วไหล
- กรณีสารเคมีไหลลงสู่ท่อระบายน้ำฝนให้แจ้งหน่วยงานความปลอดภัย หรือผู้จัดการโรงงาน เพื่อทำการปิดกั้นไม่ให้ไหลออกสู่ภายนอกบริษัท
- ให้หน่วยงานความปลอดภัย หรือผู้จัดการโรงงานแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น การนิคมฯ ในกรณีที่ปนเปื้อนสารเคมีอันตรายหรือปริมาณมากเกินไปจนความสามารถที่หน่วยงานจะจัดการเองได้

(6) การเก็บกวาดและทำความสะอาด

- รอจนการดูดซับหรือทำลายฤทธิ์สารเคมีที่หกให้สิ้นสุดเสียก่อน จึงค่อยลงมือทำความสะอาด โดยใช้พลั่วตักสารดูดซับใส่ภาชนะที่จัดเตรียมไว้ให้เรียบร้อย แล้วทำความสะอาดคราบที่เหลือจนหมดและเช็ดให้แห้ง (ห้ามใช้น้ำล้างก่อนการดูดซับ เพราะจะทำให้ปริมาณสารเคมีที่หกแพร่กระจายเพิ่มมากขึ้น)
- กรณีที่เป็นสารไวไฟ ต้องป้องกันไม่ให้เกิดประกายไฟขึ้นระหว่างการทำความสะอาด ต้องจัดให้การระบายอากาศที่ดี โดยการเปิดประตูเพื่อเจือจางไอระเหยของสารเคมี
- กรณีสารเคมีไหลลงรางน้ำฝนให้ปิดกั้นโดยใช้ทรายหรือสารดูดซับ และปิดประตูระบายน้ำและพยายามดูดกลับไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย

(7) การกำจัดของเสีย

		วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง แผนการป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล		หมายเลขเอกสาร YTC-W-ES-11-07
COPY No.	ฝ่ายที่ออกเอกสาร	Revision	Effective Date	Page No.
	ES	02	23-Apr-2018	7 of 9

- สารเคมีที่บรรจุในภาชนะจะต้องปิดให้เรียบร้อย พร้อมกับติดฉลากไว้ที่ภาชนะบรรจุให้ชัดเจน และส่งไปจัดเก็บ ณ จุดที่กำหนดและแจ้งผู้รับผิดชอบ เพื่อบริการส่งไปกำจัดภายนอกต่อไป

(8) การปฐมพยาบาล

- ให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามที่ระบุใน MSDS ของสารเคมีที่หกรั่วไหล

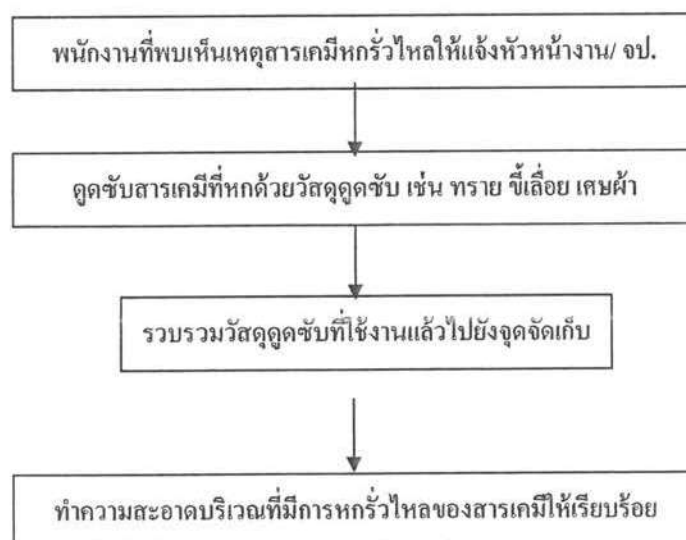
หมายเหตุ : 1.ลำดับการปฏิบัติการ อาจสลับได้ตามความเหมาะสมกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง
 2. กรณีเกิดเพลิงไหม้หรือหน่วยงานไม่สามารถควบคุมเพื่อหยุดการรั่วไหลหรือยับยั้งการแพร่กระจายได้ให้ปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย


5.4 การปฏิบัติภายหลังเกิดเหตุ

5.4.1 ผู้จัดการเจ้าของพื้นที่ต้องเขียนรายงานอุบัติเหตุกรณีสารเคมีหกรั่วไหล โดยกรอรายละเอียดลงในแบบฟอร์มรายอุบัติเหตุกรณีสารเคมีหกรั่วไหล (YTC-F-ES-11-03)

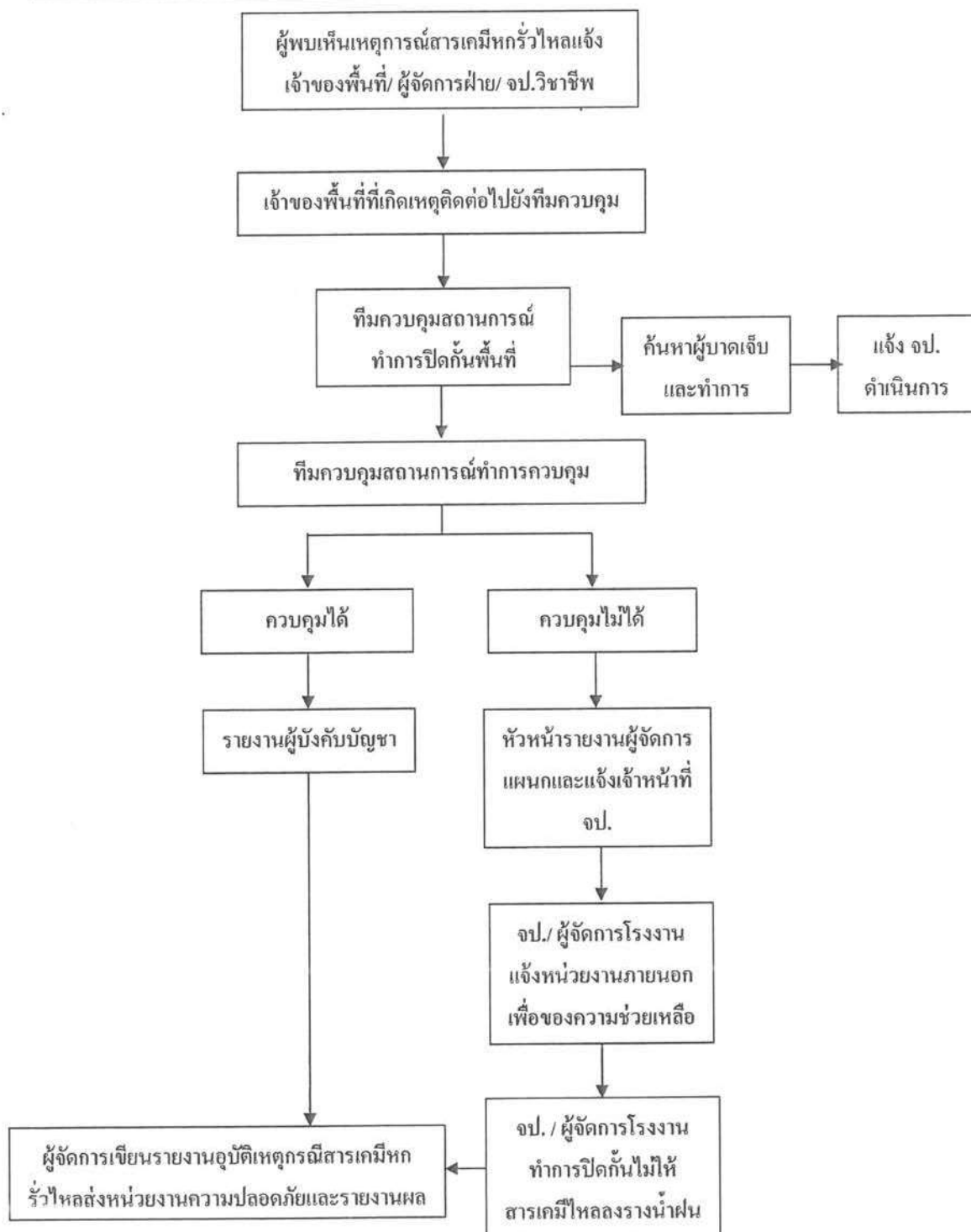
5.4.2 ผู้จัดการฝ่ายร่วมมือกับ EMR, เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและเจ้าหน้าที่ จป.วิชาชีพทำการพิจารณาปรับปรุงแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล


ลำดับขั้นตอนการดำเนินการกรณีสารเคมี/น้ำมันหกรั่วไหลปริมาณน้อย (ต่ำกว่า 50 ลิตร)



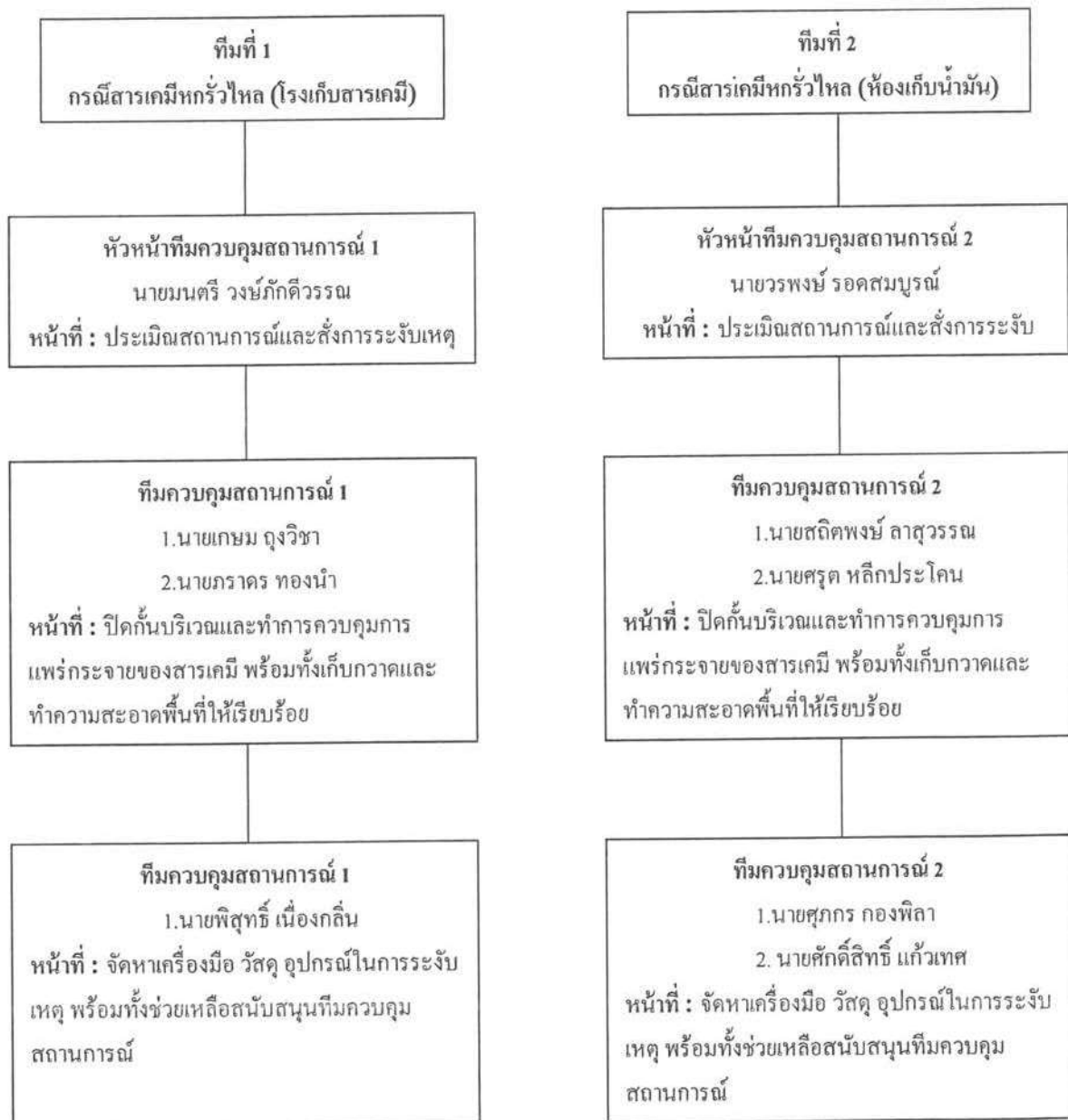
	วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง แผนการป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล			หมายเลขเอกสาร YTC-W-ES-11-07
COPY No.	ฝ่ายที่ออกเอกสาร	Revision	Effective Date	Page No.
	ES	02	23-Apr-2018	8 of 9

ลำดับขั้นตอนการดำเนินการกรณีสารเคมี/น้ำมันหกรั่วไหลปริมาณมาก (50 ลิตรขึ้นไป)



	วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง แผนการป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล			หมายเลขเอกสาร YTC-W-ES-11-07
COPY No.	ฝ่ายที่ออกเอกสาร	Revision	Effective Date	Page No.
	ES	02	23-Apr-2018	9 of 9

ทีมควบคุมสถานการณ์กรณีสารเคมี/น้ำมันหกรั่วไหล





ชื่อวิธีปฏิบัติงาน : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหก/รั่วไหล		หน้า : 1/8
Work Instruction Name :		Page : 1/8
หมายเลขเอกสาร : ENW302	แก้ไขครั้งที่ : 11	วันที่มีผลบังคับใช้ : 18/05/22
Document No. :	Revision No.:	Effective Date :
จัดเตรียม		
Prepar		

1. วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อระบุวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องปลอดภัยเมื่อมีเหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหก/รั่วไหล

2. วิธีการปฏิบัติงาน

A. ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสารเคมีหก/รั่วไหลภายในโรงงาน ให้ปฏิบัติตามเอกสารเลขที่ ENA310

B1. รายละเอียดการปฏิบัติต่อสารเคมีที่หก/รั่วไหล และวัสดุดูดซับที่ใช้ ดังนี้

- เมื่อได้กลิ่นหรือพบสารเคมีหก/รั่วไหลพนักงานต้องแจ้งอันตรายของสารเคมีโดยวิธีการดังนี้
 - สังเกตชื่อของสารเคมี
 - สังเกตสัญลักษณ์และฉลาก (Signs and Labels) บนภาชนะบรรจุว่าเป็นสารไวไฟ เป็นสารกัดกร่อน หรือเป็นสารมีพิษมีอันตรายต่อสุขภาพหรือไม่ เพื่อดำเนินการ Clean-up อย่างถูกต้องเหมาะสม
- กรณีที่มีการรั่วไหลที่ท่อ / วาล์วให้หยุดการรั่วไหลที่แหล่งกำเนิดโดยการปิดวาล์ว/ใช้วัสดุที่เหมาะสมอุด/ใส่ประเก็นที่ข้อต่อวาล์ว/ใช้เศษผ้าพันจุดที่รั่วไว้ไม่ให้ไหลออกมา กรณีเป็นท่อส่งโซลเวนต์ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุในข้อ B2
- วางภาชนะรองรับเพื่อกันการรั่วไหลออกสู่พื้นที่ทำงาน
- หยุดการแพร่กระจายโดยการสร้างสิ่งกีดขวาง/สร้างร่องเพื่อบังคับทิศทางการแพร่กระจาย โดยเฉพาะอย่าให้ไหลไปยัง คลองสาธารณะ / ท่อระบายน้ำฝน การหยุดแพร่กระจายนั้นทำได้โดยใช้เศษผ้า หรือกระสอบทราย
- กรณีสารเคมีหก/รั่วไหลลงรางระบายน้ำฝน ปฏิบัติดังนี้
ผู้พบเหตุการณ์ แจ้งหน่วยงาน Admin และหน่วยงานที่ใกล้ชิดเกิดเหตุ เพื่อดำเนินการสะกักกันโดยนำกระสอบทรายไปวางเป็นคันกั้นน้ำ ในรางระบายน้ำฝน และปิดประตูกั้นรางระบายน้ำฝน เพื่อป้องกันการไหลปนเปื้อนออกสู่ภายนอก
- ทำความสะอาด (Clean-up) พื้นที่ที่มีการหก/รั่วไหล โดยวัสดุดูดซับตามที่กำหนด

เอกสารไม่ควบคุม

1/08/2565

ชื่อวิธีปฏิบัติงาน : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล		หน้า : 2/8
Work Instruction Name :		Page : 2/8
หมายเลขเอกสาร : ENW302	แก้ไขครั้งที่ : Revision No.: 11	วันที่มีผลบังคับใช้ : Effective Date : 18/05/22

วัสดุดูดซับที่กำหนดสำหรับแต่ละพื้นที่

พื้นที่	สารเคมี	สารดูดซับ			
		เศษผ้า	ทราย	ชุด spill kit	*
Enamel (PD,QC)	น้ำมัน, เรซิน, ตัวทำละลาย, สี	●			
Enamel (อาคาร Plastic เก่า)	น้ำมัน, ตัวทำละลาย, สี	●			
Thinner & Clear (PD,QC)	น้ำมัน, เรซิน, ตัวทำละลาย, สี	●			
CED F2 (PD,QC,TN)	กรด,ด่าง (ของเหลว)		●		
	น้ำมัน, ตัวทำละลาย	●			
Water Base (PD,QC)	กรด,ด่าง (ของเหลว)		●		
	น้ำมัน, เรซิน, ตัวทำละลาย, สี	●			
	กรด,ด่าง (ของแข็ง)				●
Powder Paint (PD,QC,TN)	ตัวทำละลาย	●			
	สี(ของแข็ง)				●
Technic	กรด,ด่าง (ของเหลว)		●		
	กรด,ด่าง (ของแข็ง)				●
	น้ำมัน, เรซิน, ตัวทำละลาย, สี	●			
INVENTORY	น้ำมัน, ตัวทำละลาย, สี	●		S	
INVENTORY (ลาน Solvent)	น้ำมัน, ตัวทำละลาย		●		
INVENTORY (Water Base)	กรด,ด่าง (ของเหลว)		●	AB	
	กรด,ด่าง (ของแข็ง)				●
INVENTORY (Powder Paint)	สี(ของแข็ง)				●
INVENTORY (OXIDIZER)	OXIDIZER		●	AB	
INVENTORY (DOME-flammable liquid)	ตัวทำละลาย	●		S	
INVENTORY (DOME-POWDAX & CED F1&F2)	สีผง,ของเหลว	●	●		
WATER BORNE (PD, QC, INV)	น้ำมัน, เรซิน, สี	●		S	
DEPOT (RAYONG)	น้ำมัน, สี	●		S	
คลองสาธารณะ	น้ำมัน, Solvent จากแนวท่อส่ง			W	

เอกสารไม่ควบคุม

ชื่อวิธีปฏิบัติงาน : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกั่วไหล		หน้า : 3/8
Work Instruction Name :		Page :
หมายเลขเอกสาร : ENW302	แก้ไขครั้งที่ : 11	วันที่มีผลบังคับใช้ : 18/05/22
Document No. :	Revision No.:	Effective Date :

หมายเหตุ * จัดเก็บกู้โดยใช้วิธีเฉพาะ โดยให้ใช้ที่ตักผงโกยใส่ถุงขยะอันตราย

ประเภทของ Spill kit

OS = วัสดุดูดซับสารเคมี ประเภท โซลเว้นต์, น้ำมัน, สีน้ำมัน และ สีน้ำ
ความสามารถในการดูดซับ 14 Gal



A-B = วัสดุดูดซับสารเคมี ประเภท กรด-ด่าง
ความสามารถในการดูดซับ 14 Gal



W = วัสดุดูดซับน้ำมันบนผิวหน้า
ความสามารถในการดูดซับ 22 ลิตรต่อบวม



7. กรณีสารเคมีที่เป็นเกล็ด / ผง เมื่อเก็บกู้โดยกวาดและตักออกแล้วให้เช็ดทำความสะอาดพื้นที่ด้วยวัสดุที่เหมาะสมดังนี้

สารเคมี	วัสดุทำความสะอาด
1. Pigment (of Enamel Paint)	ผ้าชุบน้ำ / Solvent
2. Aluminium Paste	ผ้าชุบ Solvent (ห้ามใช้น้ำเด็ดขาด)
3. Surf (of Water Base)	ผ้าชุบน้ำ
4. Powder paint	ผ้าชุบน้ำ

8. กรณีสารเคมีที่เป็นของเหลวประเภทกรดที่มีปริมาณมาก หลังจากใช้ทรายดูดซับกรดแล้ว ให้ใช้ปูนขาวผสมน้ำปรับสภาพให้เป็นกลางและทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบ

ข้อควรระวัง : ห้ามใช้ปูนขาวทำปฏิกิริยาโดยตรงกับสารเคมีประเภทกรด

เอกสารไม่ควบคุม

ชื่อวิธีปฏิบัติงาน : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล		หน้า :
Work Instruction Name :		Page : 4/8
หมายเลขเอกสาร :	แก้ไขครั้งที่ :	วันที่มีผลบังคับใช้ :
Document No. : ENW302	Revision No.: 11	Effective Date : 18/05/22

9. ขณะกอบกู้ควรรออยู่เหนือลม ไม่ทำให้เกิดประกายไฟและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE) ที่เหมาะสม ได้แก่
 - 9.1. แว่นตากันสารเคมีกระเด็น (กรณีที่มีสารเคมีแตกจากท่อ / ถังที่มีโอกาสที่สารเคมีกระเด็นเข้าตาได้)
 - 9.2. หน้ากากกันสารเคมี
 - 9.3. ถุงมือกันสารเคมี
 - 9.4. รองเท้า SAFETY
10. เก็บวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วในภาชนะที่ปิดมิดชิด และจัดการภาชนะใส่วัสดุดูดซับที่ใช้แล้ว เช่นเดียวกับขยะอันตราย
11. อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาดที่สามารถนำมาใช้ได้อีก เช่น ที่โกย, PPE ฯลฯ หลังจากใช้แล้วให้ทำความสะอาดและเก็บไว้ในที่ที่เหมาะสม ส่วน PPE ที่ใช้แล้วเป็นสารเคมีอันตรายให้ทิ้ง โดยจัดการเช่นเดียวกับขยะอันตราย
12. เมื่อมีการใช้วัสดุดูดซับไปแล้ว/อุปกรณ์เกี่ยวกับการเก็บสารเคมีที่ชำรุด แผนกที่เกิดเหตุต้องดำเนินการจัดหาวัสดุดูดซับหรืออุปกรณ์ที่ชำรุดใหม่มาแทนที่ทันที เพื่อเตรียมพร้อมอยู่เสมอ

เอกสารไม่ควบคุม

ชื่อวิธีปฏิบัติงาน : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล		หน้า :
Work Instruction Name :		Page : 5/8
หมายเลขเอกสาร : Document No. : ENW302	แก้ไขครั้งที่ : Revision No.: 11	วันที่มีผลบังคับใช้ : Effective Date : 18/05/22

B2. ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีโซลเวนต์รั่วไหล จากท่อส่งสารเคมี หรือ ปัม

1. ผู้พบเห็นต้องรีบรายงานเหตุต่อ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือ หัวหน้าคลังสินค้า หรือ รปภ. ทันที
2. ปิดสวิตช์ปั๊มจ่ายโซลเวนต์ทั้ง 9 รายการ หรือทั้งหมด ที่บริเวณ Fire Pump



3. หยุดการแพร่กระจายไม่ให้ไหลไปยังคลองสาธารณะ โดยการปิดท่อระบายน้ำฝน หรือกันโดยชั้นกระสอบทราย
4. ปิดกั้นพื้นที่ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้
5. ห้ามก่อให้เกิดความร้อน ประกายไฟ
6. จัดทีมฉุกเฉินพร้อมถังดับเพลิงเข้าทำการสแตนบาย
7. อุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการถ่ายโซลเวนต์ที่หกรั่วไหลต้องต่อสายดิน
8. ดูดซับด้วยทรายและบรรจุลงภาชนะบรรจุขยะอันตรายและนำไปทิ้งบริเวณโรงขยะ
9. กรณีโซลเวนต์ไหลลงคลองสาธารณะ ใช้วัสดุดูดซับชนิด W ที่อยู่บริเวณถังโฟมดับเพลิงเข้าทำการล้อมและดูดซับ

B3. ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีสาร MIBK รั่วไหลจากถังเก็บ ปัม หรือ ท่อส่ง

1. ผู้พบเห็นต้องรีบรายงานเหตุต่อ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือ หัวหน้าแผนก CED F2 หรือ รปภ. ทันที
2. ปิดสวิตช์ ปัม MIBK ดังนี้
 - a. ปัม MIBK No.1 (R-101,R-201,R-501) ที่ห้องควบคุมแผนก CED F2 ชั้น 2
 - b. ปัม MIBK No.2 (R-301,R-401) ที่ห้องควบคุมแผนก CED F2 ชั้น 2
 - c. ปัม MIBK No.3 (Thinner Plant) ที่บริเวณ Flow meter โรงงาน ทินเนอร์
 กรณีการรั่วไหลเกิดขึ้นที่ปั๊มหรือถังเก็บ ปิดปั๊มทั้งหมด
3. หยุดการแพร่กระจายไม่ให้ไหลไปยังคลองสาธารณะ โดยการปิดท่อระบายน้ำฝน หรือกันโดยชั้นกระสอบทราย ในกรณีหกรั่วไหลเกิดขึ้นนอกเขื่อนกักเก็บสารเคมี
4. ปิดกั้นพื้นที่ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้
5. ห้ามก่อให้เกิดความร้อน ประกายไฟ
6. จัดทีมฉุกเฉินพร้อมถังดับเพลิงเข้าทำการสแตนบาย
7. อุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการถ่ายโซลเวนต์ที่หกรั่วไหลต้องต่อสายดิน
8. ดูดซับด้วยทรายหรือใช้ปั๊มชนิดป้องกันระเบิด และนำไปกำจัดตามประเภทของเสียอันตราย

เอกสารไม่ควบคุม

ชื่อวิธีปฏิบัติงาน : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล		หน้า :
Work Instruction Name :		Page : 6/8
หมายเลขเอกสาร : Document No. : ENW302	แก้ไขครั้งที่ : Revision No.: 11	วันที่มีผลบังคับใช้ : Effective Date : 18/05/22

B4. เชื้อนกักเก็บสารเคมี(Boundary) แต่ละพื้นที่

พื้นที่ Solvent Yard

- ถังกักเก็บ S-150 พื้นที่ Solvent Yard

ขนาด ความสูง 1.5 เมตร กว้าง 2.8 เมตร ยาว 6.7 เมตร ปริมาตรรองรับ 28 ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ CED F2

- ถัง ST-023 และ ST-024

ขนาด ความสูง 0.96 เมตร กว้าง 7.2 เมตร ยาว 9.7 เมตร ปริมาตรรองรับ 67 ลูกบาศก์เมตร

- ถัง ST-001,002,003,004,005,006,007(MIBK),009 HWT-001

ขนาด ความสูง 1.0 เมตร กว้าง 8.0 เมตร ยาว 22.0 เมตร ปริมาตรรองรับ 176 ลูกบาศก์เมตร

- ST-015,016,017,018,019 และ ST-020

ขนาด ความสูง 1.0 เมตร กว้าง 8.0 เมตร ยาว 15.5 เมตร ปริมาตรรองรับ 124 ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ Water base

- ถังบำบัดด้านข้างอาคาร

ขนาด ความสูง 0.3 เมตร กว้าง 1.2 เมตร ยาว 3.3 เมตร ปริมาตรรองรับ 0.9 ลูกบาศก์เมตร

กรณีภาชนะบรรจุสารเคมี ขนาดไม่เกิน 200 ลิตร ที่ใช้งานภายนอกอาคาร ต้องมีการจัดวางใน Secondary containment เพื่อรองรับกรณีหกรั่วไหล ตามภาพตัวอย่าง



ตัวอย่าง การจัดวางภาชนะบรรจุสารเคมีใน Secondary Containment

C. พื้นที่ / แผนกที่ต้องซ่อมสารเคมีหกรั่วไหลมีดังต่อไปนี้

1. Enamel (Production)
2. Thinner (Production + QC)
3. Water Borne (Production + Inventory)
4. Depot Rayong
5. Water Base (Production)

เอกสารไม่ควบคุม

ชื่อวิธีปฏิบัติงาน : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล		หน้า :
Work Instruction Name :		Page : 7/8
หมายเลขเอกสาร : Document No. : ENW302	แก้ไขครั้งที่ : Revision No.: 11	วันที่มีผลบังคับใช้ : Effective Date : 18/05/22

6. CED F-2 (Production + QC)
7. Powder Paint (Production + QC)
8. แผนก Inventory
9. QC (Water base) + QC (RM)
10. QC (Enamel)
11. QC (Water borne)
12. แผนก Technic (Motorcycle, GIU-PDP, AOEM.)
13. แผนก Technic (Pretreatment & CED Coating)
14. แผนก Admin (วางระบายน้ำฝน)

D. ขั้นตอนการฝึกซ้อมสารเคมีหกรั่วไหลและการประเมินผล มีดังต่อไปนี้

1. ทบทวนข้อมูลสารเคมีที่ใช้งานในกระบวนการผลิต หรือ ภายในแผนก จากทะเบียนรายชื่อวัตถุดิบที่มีความเป็นอันตราย ตามระเบียบปฏิบัติ ENP06 เรื่อง การจัดการสารเคมีอันตราย, วิธีปฏิบัติงาน ENW601 เรื่อง การใช้และการจัดเก็บสารเคมีอย่างปลอดภัย, ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (safety data sheet) หรือ ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process safety information)
2. กำหนดสถานการณ์การหกรั่วไหลของสารเคมีที่อาจเกิดขึ้นได้ในกระบวนการผลิต หรือแผนก จากนั้นวางแผนการฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและขออนุมัติ ตามแบบฟอร์ม ENF309 ให้สอดคล้องตามระเบียบปฏิบัติ ENP03 เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและระเบียบปฏิบัติ ENW302 เรื่องแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล และโดยระบุรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้
 - ชื่อสารเคมี
 - หมายเลข CAS No. และ RM/FG Code
 - ปริมาณการหกรั่วไหล
 - การปฐมพยาบาลกรณีได้รับอันตรายจากสารเคมี
 - มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหล
 - วิธีการระงับเหตุและขั้นตอนการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน
 - การรายงานเหตุ
 - มาตรการป้องกันการรั่วไหลลงรางระบายน้ำฝน หรือ ออกสู่ภายนอก
 - อุปกรณ์ระงับเหตุ
 - อื่นๆ (ถ้ามี)

เอกสารไม่ควบคุม

ชื่อวิธีปฏิบัติงาน : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล		หน้า :
Work Instruction Name :		Page : 8/8
หมายเลขเอกสาร : Document No. : ENW302	แก้ไขครั้งที่ : Revision No.: 11	วันที่มีผลบังคับใช้ : Effective Date : 18/05/22

3. สื่อสารขั้นตอนการปฏิบัติตามข้อ 2 ให้พนักงานในแผนกรับทราบ ลงในแบบฟอร์ม HRF301 แบบลงทะเบียน
ผู้รับการฝึกอบรมภายในก่อนทำการฝึกซ้อม
4. ดำเนินการฝึกซ้อมตามวันเวลาที่กำหนดในแผน ENF310 Rehearsal Plan
5. หลังจากทำการฝึกซ้อมสารเคมีหกรั่วไหลให้ทำการประเมินตามเอกสาร ENF309 แบบประเมินการซ้อมแผน
ฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล รายงานผลต่อคณะกรรมการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (PSM
working committees) และ จัดเก็บเอกสารสำเนาขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉินตามข้อ 2 ในรูปแบบ
Digital ลงใน G:\Cooperated\Safety Information\PSM - Process Safety Management\ข้อกำหนด PSM\11-
EPR Emergency Planning and Response (การเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน)

เอกสารไม่ควบคุม

ชื่อระเบียบปฏิบัติ : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล		
Procedure Name :		
หมายเลขเอกสาร :	แก้ไขครั้งที่ :	วันที่มีผลบังคับใช้ :
Document No.: ENW302	Revision No.: 11	Effective Date : 18/05/22

ประวัติการแก้ไข			
แก้ไขครั้งที่	รายละเอียดการแก้ไข	ผู้ขอแก้ไข	วัน/เดือน/ปี ที่ขอแก้ไข
09	<ul style="list-style-type: none"> - แก้ไขข้อ 6 ตารางวัสดุดูดซับที่กำหนดสำหรับแต่ละพื้นที่ - เพิ่มข้อความข้อ 8 เกี่ยวกับการใช้ปูนขาว - ปรับข้อ C พื้นที่แผนกที่ต้องซ่อม 	คุณณัฐพล	31/03/17
10	เพิ่ม D. ขั้นตอนการฝึกซ้อมสารเคมีหกรั่วไหลและการประเมินผล ในหน้าที่ 4	คุณภราดร	19/07/21
11	<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มขั้นตอนการปฏิบัติกรณีโซลเว้นต์รั่วไหลจากท่อส่งสารเคมี หรือ ปัม - เพิ่มรายละเอียด เชื้อนกักเก็บสารเคมี - รายละเอียด Spill kit ประเภทต่างๆของโรงงาน 	คุณภราดร จิรโชติจินดา	18/05/22

เอกสารไม่ควบคุม

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
WORKING STEP

S&E Section

SUMIRIKO RUBBER COMPOUNDING (THAILAND) LTD.

บริษัท ซูมิริโกะ รันเบอร์ คอมพาวด์ดิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

TITLE : การควบคุมสารเคมีภายในโรงงาน

ISSUED BY : P.I.C

CHECKED BY : Asst.Sr.Staff

APPROVED BY : MGR

EFFECTIVE DATE : 01 June 2018

สารเคมีอันตราย หมายถึง วัตถุดังต่อไปนี้ วัตถุระเบิดได้, วัตถุไวไฟ, วัตถุออกซิไดส์, วัตถุเปอร์ออกไซด์, วัตถุมีพิษ, วัตถุที่ทำให้เกิดโรค, วัตถุที่มีอันตรายทางสิ่งแวดล้อม, วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม, วัตถุกัดกร่อน, วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง และสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดการระคายเคือง และสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม

No.	DESCRIPTION	P.I.C	Work Flow
1	เมื่อมีสิ่งซื้อสารเคมีตัวใหม่เข้ามาใช้ภายในโรงงาน		เมื่อมีการนำสารเคมีตัวใหม่เข้ามาใช้
2	แผนกจัดซื้อขอ SDS จากผู้ขาย และส่ง SDS (Reference) ให้กับแผนก S&E	PURCHASE Staff	↓ แผนกจัดซื้อขอข้อมูล SDS จากผู้ขาย
3	แผนก S&E เช็ชข้อมูลกับกรม. และปฏิบัติตาม กม. ถ้าไม่เกี่ยวข้องจัดเก็บ เข้าแฟ้ม และรวมถึงจัดทำ Operation Safety Point ให้เหมาะสมกับการ ป้องกัน	S&E	↓ S&E เช็ชข้อมูลกับข้อกำหนด
4	SDS (Reference) จะถูกนำเข้าระบบการควบคุมเอกสาร	S&E	↓
5	เจ้าหน้าที่ DCC จัดทำ SDS แจกจ่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ใน พื้นที่ปฏิบัติงาน	DCC	↓
6	กรณียกเลิกการใช้สารเคมีผู้ครอบครองเขียนแบบฟอร์ม(SRCS-SE-F-0014) ให้ EMR, MD อนุมัติ แล้วส่งให้ S&E ยกเลิกเอกสาร (ในแบบฟอร์ม SRCS-SE-F-0012)	S&E	↓ DCC. ทำ SDS ไปยังแผนกต่าง ๆ ที่ใช้สารเคมี
7	แผนกแบ่งใช้สารเคมี ต้องทำป้ายชี้บ่งชื่อสารเคมีบนภาชนะที่แบ่ง	แผนกที่ใช้สารเคมี	
8	การเคลื่อนย้าย, การถ่ายเทสารเคมี ให้ดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติ	แผนกที่ใช้สารเคมี	
9	การจัดเก็บการใช้สารเคมี ให้ดำเนินการตาม SDS พื้นที่ในการจัดเก็บ สารเคมีต้องมีอากาศถ่ายเท, เติร์มถังดับเพลิง, มีเครื่องจับควัน, วัสดุดูดซับ, ภาชนะรองรับรั่วซึม, ฉลากชี้บ่งและ SDS	แผนกที่ใช้สารเคมี	
10	กรณีสารเคมีหกรั่วไหล ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการควบคุมสารเคมี หกรั่วไหล (SRCS-SE-Z0004)	แผนกที่ใช้สารเคมี	
11	แผนกจัดเก็บสารเคมีร่วมกับ S&E ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง (พื้นที่ Waste area ตรวจสอบสัปดาห์ละครั้ง) ตามแบบฟอร์ม (SRCS-SE-F-0015) กรณีพบข้อบกพร่อง ให้แผนกที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไข	แผนกที่ใช้สารเคมี & Safety	



หมายเหตุ 1. บริเวณพื้นที่จัดเก็บสารเคมีต้องมีป้ายเตือนความปลอดภัยตามกฎหมาย

2. พนักงานที่ใช้สารเคมีต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งที่ต้องปฏิบัติงานกับสารเคมี

Copy to	Prod.	TPM	QA	PC	WH	PUR	HR	IS	S&E				
Q'ty	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Issued	1/6/2018	Change Doc.No.of Document (new company name)	Jitaporn
											Date	Revision Record	P.I.C

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน WORKING STEP

Safety
SUMIRIKO RUBBER COMPOUNDING (THAILAND) LTD.
บริษัท ซุมิริโก รबर คอมพาวด์ (ไทยแลนด์) จำกัด

TITLE : การป้องกันและบรรเทาสารเคมีและ/หรือน้ำมันหกรั่วไหลปริมาณมาก

ISSUED BY :

CHECKED BY:

APPROVED BY: :

EFFECTIVE DATE : 22 April 2020

สารเคมีและ/หรือน้ำมันหกรั่วไหลปริมาณมาก หมายถึง การรั่วไหลในปริมาณที่ไม่สามารถระงับเหตุเบื้องต้นได้

- ☞ กรณีที่พบสารเคมี และ / หรือน้ำมันหกรั่วไหล ผู้พบเห็นเหตุการณ์ต้องรีบแจ้งหัวหน้างานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ และนำวัสดุดูดซับมากั้นบริเวณที่มีการหกรั่วไหล เพื่อป้องกันการรั่วไหลออกสู่สิ่งแวดล้อมในเบื้องต้น
- ☞ หัวหน้างาน รีบแจ้ง ED ผู้อำนวยการทีมฉุกเฉิน
- ☞ ทีมฉุกเฉินทำการสำรวจพื้นที่ เพื่อทำการประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยประเมินดังต่อไปนี้
 1. สารเคมีที่หกรั่วไหล โดยพิจารณาจากข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ณ จุดปฏิบัติงาน
 2. วัสดุดูดซับ ณ พื้นที่ปฏิบัติงาน และพื้นที่ใกล้เคียง
 3. อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นในการระงับเหตุ
- ☞ ทีมฉุกเฉินและหรือหัวหน้างานปฏิบัติการปิดกั้นการรั่วไหลของสารเคมี กรณีที่ไม่สามารถระงับการหก/รั่วไหลของสารเคมีได้
- ☞ ED ประกาศภาวะฉุกเฉินให้อพยพพนักงานในแผนกที่เกิดเหตุออกจากพื้นที่บริเวณที่สารเคมีรั่วไปในที่ที่ปลอดภัย
- ☞ จากนั้นแจ้ง ED เพื่อประสานงานขอกำลังสนับสนุนจากภายนอก เพื่อช่วยเหลือในการระงับเหตุการณ์ โดยให้ปฏิบัติตามขั้นตอนกรณีเกิดอัคคีภัยภายในโรงงาน
- ☞ หากมีพนักงานบาดเจ็บทีมปฐมพยาบาลดำเนินการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรีบนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลทันที
- ☞ ของเสียที่เกิดจากเหตุการณ์สารเคมีหกรั่วไหลให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการจัดการของเสียของบริษัท ฯ
- ** ข้อควรระวัง **

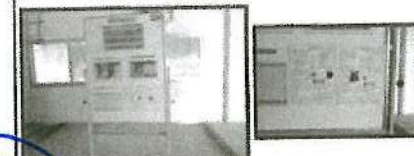
การควบคุมสารเคมีที่หกรั่วไหลต้องปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง และต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม



สารเคมีหกรั่วไหล



ทีมฉุกเฉิน



ข้อมูลสารเคมี(SDS)



อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

หมายเหตุ ED = Emergency Director

Copy to	Prod.	TPM	QA	PC	WH	PUR	GA	HR	IS	S&E	I	22/4/2020	Change ED	Jitaporn
Q'ty	4	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1/6/2018	New issued (New company name)	Jitaporn
											Issued	Date	Revise record	P.I.C




โทรศัพท์ฉุกเฉินเบอร์โทรศัพท์ติดต่อภายนอก

หน่วยงานดับเพลิง ตาสีห์	087-7497138
หน่วยดับเพลิงการนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด	038-9545438
หน่วยงานดับเพลิง ปลวกแดง	086-1170228, 089-4022033
หน่วยงานป้องกันและระงับอัคคีภัย ปลวกแดง	086-8196785
อบต.ปลวกแดง	038-659189
รพ. ปลวกแดง	038-659005, 038-659117 ต่อ 118

- ในเวลาทำงาน

ED (นายพิพัฒน์ พวงจันทร์)	109, 094-154-9954	
SAFETY/GA (นายชนะชัย สมรัมย์)	101, 084 - 362-1899	
SAFETY (นางสาวจิตรพร พันธุ์พานิช)	110, 088-7074803	
ปั๊ม รปภ.	555	* กรณีไม่สามารถติดต่อผู้อื่นได้ *
ประชาสัมพันธ์	302	

- นอกเวลาทำงาน

ปั๊ม รปภ.	038-015245-8 # 555	
ED (นายพิพัฒน์ พวงจันทร์)	094-154-9954	
SAFETY/GA (นายชนะชัย สมรัมย์)	084 - 362-1899	
SAFETY (นางสาวจิตรพร พันธุ์พานิช)	088-7074803	



ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

SUMIRIKO RUBBER COMPOUNDING (THAILAND) LTD

บริษัท ซุมิริโกะ รับเบอร์ คอมพาวด์ดิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

TITLE: การเคลื่อนย้ายและถ่ายเทสารเคมี

Issued by: P.I.C

Checked by : Sup.level

Effective Date: 29 November 2018

Approved by: MGR/GM.

No.	DESCRIPTION	CHECK POINT	PICTURE/DRAWING
ลำดับที่	รายละเอียด	จุดตรวจสอบ	รูปภาพ / ภาพสาธิต
1	การเคลื่อนย้ายสารเคมีในกระบวนการผลิต 1.1 ชนิดสารเคมีทุกประเภทที่ใช้ในกระบวนการผลิต 1.2 เบิกมาจากแผนก W/H เคลื่อนย้ายโดยรถเข็น 1.3 จัดเก็บบริเวณจุดปฏิบัติงาน โดยแยกสารเคมีแต่ละชนิดที่จำเป็นต่อการผลิตแต่ละกระบวนการ	- สถานที่จัดเก็บอากาศถ่ายเทได้สะดวก - มีป้ายชี้บ่ง/SDS - อุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น ถังดับเพลิง, วัสดุดูดซับ	 การจัดเก็บสารเคมี  การถ่ายไปใช้งาน
2	การถ่ายเทสารเคมี 2.1 ถ่ายเทสารเคมีแต่ละชนิดให้ใช้ภาชนะถ่ายเทตามที่กำหนดไว้ในแต่ละกระบวนการ 2.2 เมื่อแบ่งบรรจุให้ติดป้ายชี้บ่งสารเคมีก่อนนำไปใช้ 2.3 เมื่อสารเคมีหกแล้วให้ดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อสารเคมีหกแล้วไหล (SRCS-SE-Z-0004) 	- ระวังสารเคมีหกแล้วไหล - วัสดุดูดซับ - SDS - อุปกรณ์ความปลอดภัย - ฉลากบ่งชี้	 การเคลื่อนย้ายสารเคมีออกจากห้องเคมี   ใช้รถเข็นในการเคลื่อนย้าย



ข้อควรระวัง

1. สารเคมีที่แบ่งภาชนะรองรับต้องมีฉลากชี้บ่งทุกครั้ง
2. สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามที่ระบุไว้ใน SDS (ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี) หรือ Operation Safety Point
3. ห้ามจัดเก็บสารเคมีนอกเหนือจากสถานที่ที่กำหนด
4. กรณีที่ใช้อุปกรณ์แบ่งที่เป็นท่อดูดแบ่งถ่ายให้มีฝาปิดท่อ/ อุปกรณ์ถ่ายเททุกครั้ง
5. การเคลื่อนย้ายสารเคมี ต้องวางถังสารเคมีบนรถเข็นความสูงไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด

หมายเหตุ - วิธีการถ่ายเทสารเคมีใส่ภาชนะที่แบ่งไปใช้ขึ้นอยู่กับขั้นตอนการปฏิบัติของแต่ละกระบวนการ

SumiRiko Rubber Compounding (Thailand) Ltd.								
	1	29/11/2018	Related Document	Jitaporn	Copy to	Prod.	WH	S&E
	0	1/6/2018	New issue. (New company name)	Jitaporn	Q'ty	2	2	2
	Issued	Date	Revise record	P.I.C				

ภาคผนวก ก-22

ผลการตรวจคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
โครงการส่วนขยายบริษัท คีรีว (ประเทศไทย) จำกัด

ภาคผนวก ก-23

สำเนาเอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและบันทึกรายงานการประชุม



คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๑๐๙ /๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

ตามที่ได้มีคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๒๓/๒๕๕๙ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ลงวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๕๙ นั้น

โดยที่คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งดังกล่าวข้างต้นได้ดำรงตำแหน่งจนครบกำหนด ๔ ปี ตามวาระแล้วตั้งแต่วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๒ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และต่อเนื่อง จึงให้ยกเลิกคำสั่งดังกล่าว และแต่งตั้งคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ขึ้น โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

- | | | |
|-----|--|---------------|
| ๑.๑ | ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) | ประธานกรรมการ |
| ๑.๒ | ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษาบริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท (ระยอง) จำกัด หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๑.๓ | ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๑.๔ | ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๑.๕ | ผู้อำนวยการสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดระยอง หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๑.๖ | ผู้อำนวยการสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดชลบุรี หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๑.๗ | ผู้แทนที่ว่าการอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง | กรรมการ |
| ๑.๘ | ผู้แทนที่ว่าการอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี | กรรมการ |

๑.๙	ผู้แทนเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา จังหวัดระยอง (จำนวน ๑ คน)	กรรมการ
๑.๑๐	ผู้แทนตำบลปลวกแดง จังหวัดระยอง (จำนวน ๒ คน)	กรรมการ
๑.๑๑	ผู้แทนตำบลมาบยางพร จังหวัดระยอง (จำนวน ๒ คน)	กรรมการ
๑.๑๒	ผู้แทนตำบลตาสีห์ จังหวัดระยอง (จำนวน ๒ คน)	กรรมการ
๑.๑๓	ผู้แทนตำบลพนานิคม จังหวัดระยอง (จำนวน ๑ คน)	กรรมการ
๑.๑๔	ผู้แทนตำบลแม่น้ำคู จังหวัดระยอง (จำนวน ๑ คน)	กรรมการ
๑.๑๕	ผู้แทนตำบลเขาคันทรง จังหวัดชลบุรี (จำนวน ๒ คน)	กรรมการ
๑.๑๖	ผู้แทนตำบลบ่อวิน จังหวัดชลบุรี (จำนวน ๒ คน)	กรรมการ
๑.๑๗	ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท (ระยอง) จำกัด	กรรมการ และเลขานุการ

๒. อำนาจหน้าที่

๒.๑ ร่วมพัฒนาศักยภาพโครงการ และพัฒนาชุมชน สังคมโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงโครงการให้มีความเหมาะสมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน

๒.๒ ติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามกฎหมาย รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนข้อกำหนดของหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง

๒.๓ ให้ข้อเสนอแนะอื่นๆ ในด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ สังคม เศรษฐกิจ อันจะเป็นประโยชน์ต่อนิคมอุตสาหกรรม

๒.๔ หาข้อสรุป แนวทาง และวิธีการที่ดีที่สุด เพื่อให้โรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ เพื่อลดความวิตกกังวลของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ

๒.๕ รับทราบข้อมูลสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมที่เป็นปัจจุบัน เผยแพร่การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และสร้างความเชื่อมั่นการบริหารจัดการนิคมอุตสาหกรรมแก่ชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม รวมทั้งร่วมกันปรึกษาหารือ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เพื่อการติดตามผลการดำเนินการ และแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างนิคมอุตสาหกรรม ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผล

๒.๖ พิจารณาปัญหาเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากชุมชน โดยดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง และเสนอความเห็นในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมทั้งพิจารณาปัญหาข้อขัดแย้งหรือข้อพิพาท อันมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของนิคมอุตสาหกรรม เพื่อหาข้อสรุปและยุติความขัดแย้งที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสม

๒.๗ ประเมินความเสียหาย และกำหนดค่าชดเชยตามความเหมาะสม กรณีนิคมอุตสาหกรรมก่อให้เกิดผลกระทบต่อโรงงานใกล้เคียง ประชาชน หรือชุมชนโดยรอบ

๒.๘ เรียกหรือเชิญบุคคล หรือผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาเข้าร่วมประชุม เพื่อชี้แจงข้อเท็จจริง ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือให้บุคคลใดส่งมอบเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพิจารณา

๒.๙ แต่งตั้งบุคคลหรือคณะทำงาน เพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือการปฏิบัติงาน

๒.๑๐ เป็นเวทีกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการรับฟังความคิดเห็น ตลอดจนแนวทางในการปรับปรุงหรือแก้ไขประเด็นปัญหา หรือข้อห่วงกังวลร่วมกันภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินการโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๒.๑๑ รายงานผลการดำเนินงานให้ผู้ว่าการทราบ หรือพิจารณาแล้วแต่กรณีเป็นระยะๆ

โดยให้คณะกรรมการฯ มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ ๔ ปี ส่วนกรรมการที่ผ่านการคัดเลือกจากภาคประชาชนให้ดำรงตำแหน่งติดต่อกันไม่เกิน ๒ วาระ หรือไม่เกิน ๘ ปีติดต่อกันนับตั้งแต่วันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ภาคผนวก ก-24

แผน QMP เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุภายในนิคม

บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ดอินดัสเตริ얼เอสเตท (ระยอง) จำกัด

บันทึก

เรียน		วันที่ 01 กรกฎาคม 2565
ผ่าน		จาก
<input checked="" type="checkbox"/> เพื่อโปรดทราบ	<input type="checkbox"/> โปรดลงนาม	<input type="checkbox"/> โปรดมาพบ
<input type="checkbox"/> เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ	<input type="checkbox"/> โปรดจัดเก็บ	<input type="checkbox"/> โปรดดำเนินการ
<input type="checkbox"/> เพื่อโปรดให้ข้อคิดเห็น	<input type="checkbox"/> โปรดส่งคืนด้วย	<input type="checkbox"/> ด้วยยอมนันทนาการ
		<input type="checkbox"/> ขอส่งคืน
		<input type="checkbox"/> ตามที่ขอไว้
		<input type="checkbox"/> ขอทราบผล

เรื่อง รายงานผลการตรวจติดตามแผนการจัดการด้านคุณภาพ ปี 2565 QMP ESIE 02/2565

ประจำเดือน มิถุนายน 2565

Quality Policy : Customer Satisfaction

วัตถุประสงค์ : เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุภายในนิคมอุตสาหกรรม อีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

เพิ่มความปลอดภัย ด้านการจราจร

เป้าหมาย : ลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุทางด้านการจราจร ทุกประเภท (A,B,C) ไม่เกิน 0.75 ครั้ง ต่อปริมาณรถ
เข้า-ออก นิคมฯ 1,000,000 คัน

ตัวชี้วัด : อัตราการเกิดอุบัติเหตุต่อปริมาณรถเข้า-ออก นิคมฯ

กิจกรรม : ตามขั้นตอนการดำเนินการ

1. วิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ
2. แนวทางการลดอุบัติเหตุ
 - 2.1 ตรวจสอบซ่อมแซมและติดตั้งเพิ่มเติมป้ายจราจรและอุปกรณ์ความปลอดภัย ด้านการจราจร
 - 2.2 ติดตั้งซ่อมแซมสัญญาณไฟกระพริบ, ไฟจราจร
 - 2.3 ติดตั้ง Rumble Strip
 - 2.4 ติดตั้ง Speed Hump
 - 2.5 ปรับปรุงช่องทางจราจร, ผิวจราจร, เส้นจราจร
3. กิจกรรมรณรงค์ เรื่อง ขับขี่ปลอดภัย มีน้ำใจ รักษาวินัย จราจร
 - 3.1 ประเมินความเสี่ยงความปลอดภัยจราจร
 - 3.2 กำหนดแผนการปรับปรุง และควบคุมความเสี่ยงจราจร

4. รายงานสรุปผล

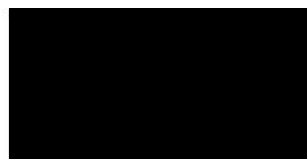
4.1 อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในนิคมฯ ประจำเดือน มิถุนายน 2565 ซึ่งเกิดขึ้นทั้งหมด 2 ครั้ง

4.2 ปริมาณการเกิดอุบัติเหตุสะสมภายในนิคมฯ

ที่	เดือน	จำนวนครั้ง
1	มกราคม	2
2.	กุมภาพันธ์	2
3.	มีนาคม	3
4	เมษายน	2
5.	พฤษภาคม	2
6.	มิถุนายน	2
รวม		13

ซึ่งกิจกรรมทั้งหมดนี้เมื่อเริ่มดำเนินการแล้วจะสามารถลดการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในนิคมฯ ได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



OMF

QMP/EMP ESIE 02/2565

<p>นโยบายคุณภาพสิ่งแวดล้อม : ลดความเสี่ยงเพิ่มความปลอดภัยด้านการจราจรบนถนนภายในนิคมฯ</p> <p>วัตถุประสงค์ :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุภายในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) 2. เพิ่มความปลอดภัยด้านการจราจร <p>เป้าหมาย : ลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุทางด้านการจราจร ทุกประเภท (A,B,C) ไม่เกิน 0.75 ครั้ง ต่อปริมาณรถเข้า-ออก นิคมฯ 1,000,000 คัน</p> <p>ตัววัดผลการปฏิบัติงาน : อัตราการเกิดอุบัติเหตุต่อปริมาณรถเข้า-ออก นิคมฯ</p>		<p>ผู้รับผิดชอบ : OMF</p>		
<p>กิจกรรม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ 2. ตรวจสอบรถเข้าออกนิคมฯ 3. แนวทางการลดอุบัติเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบซ่อมแซมและติดตั้งเพิ่มเติมป้ายจราจรและอุปกรณ์ความปลอดภัยด้านจราจร - ติดตั้งซ่อมแซมสัญญาณไฟกะพริบ, ไฟจราจร - ติดตั้ง Speed hump, Rumble Strip - ปรับปรุงช่องจราจร, ผิวจราจร, เส้นจราจร - กิจกรรมรณรงค์เรื่อง ขับขี่ปลอดภัยมีน้ำใจ รักษาวินัยจราจร 4. รายงานผลการดำเนินการ 5. รายงานผลสรุปผลการดำเนินการ 		<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>SHE/OMF</p>	<p>กำหนดเสร็จ</p> <p>กุมภาพันธ์ 2565</p> <p>ตรวจสอบแผน</p> <p>ตามงบประมาณประจำปี 2565</p> <p>ตรวจสอบ</p> <p>ทุกเดือน</p> <p>มกราคม 2566</p>	<p>ทรัพยากรที่ใช้</p> <p>ตามงบประมาณประจำปี 2565</p>
<p>ผู้นำเสนอ</p> <p>วันที่ 26/01/65</p>		<p>รับทราบ</p> <p>วันที่ 28/01/65</p>		
<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>OMA</p>		<p>วิธีการจัดเก็บ</p> <p>รายงาน</p>		
<p>สถานที่</p> <p>CFS</p>		<p>ระยะเวลาการเก็บ</p> <p>1 ปี</p>		

หมายเหตุ ประเภทการเกิดอุบัติเหตุ

ประเภท A หมายถึง การเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากสภาพการชนที่ไม่ปลอดภัย เช่น ถนนเป็นหลุมเป็นบ่อ หรือ แสงสว่างไม่เพียงพอ

ประเภท B หมายถึง การเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากความไม่พร้อมของร่างกายในขณะขับขี่รถยนต์ เช่น เมาสุรา, สภาพร่างกายเหนื่อยล้าจากการทำงาน

ประเภท C หมายถึง การเกิดอุบัติเหตุที่เกิดการใช้ความเร็วเกินกำหนดทำให้เกิดอุบัติเหตุและการจราจรที่ติดขัด

ภาคผนวก ก-25

ตัวอย่างเอกสารการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยของโครงการ

ที่ อก 5105.5/



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)
112 หมู่ 4 ถนนทางหลวงสาย 331 ตำบลปลวกแดง
อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

มีนาคม 2565

เรื่อง ขอเชิญประชุมด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรม ESIE Club (Safety&Envi) ครั้งที่ 1/2565

เรียน กรรมการผู้จัดการ/ ผู้จัดการโรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ระเบียบวาระการประชุม จำนวน 1 แผ่น

ด้วยสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด 1-4 ผู้ร่วมดำเนินงานพัฒนานิคมอุตสาหกรรมโดยบริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท (ระยอง) จำกัด บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท 1 และบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดจัดการประชุมด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรม ESIE Club (Safety&Envi) ครั้งที่ 1/2565 ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มีนาคม 2565 เวลา 14.00 – 16.30 น. ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรม Microsoft Teams โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรมให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นการเสริมสร้างความร่วมมือและความสัมพันธ์อันดีระหว่างนิคมอุตสาหกรรมกับผู้ประกอบการ รายละเอียดระเบียบวาระการประชุมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด 1-4 จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านพิจารณามอบหมายเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการประชุมในวันและเวลาดังกล่าว ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้คุณชัยวุฒิ กองมงคล อีเมล: chaiyawutk@wha-industrialestate.com หมายเลขโทรศัพท์ 0 3895 4543 ต่อ 108 เป็นผู้ประสานงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณามอบหมายผู้แทนเข้าร่วมการประชุมด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการส



รต์ (ระยอง)



แบบลงทะเบียนเข้าร่วม



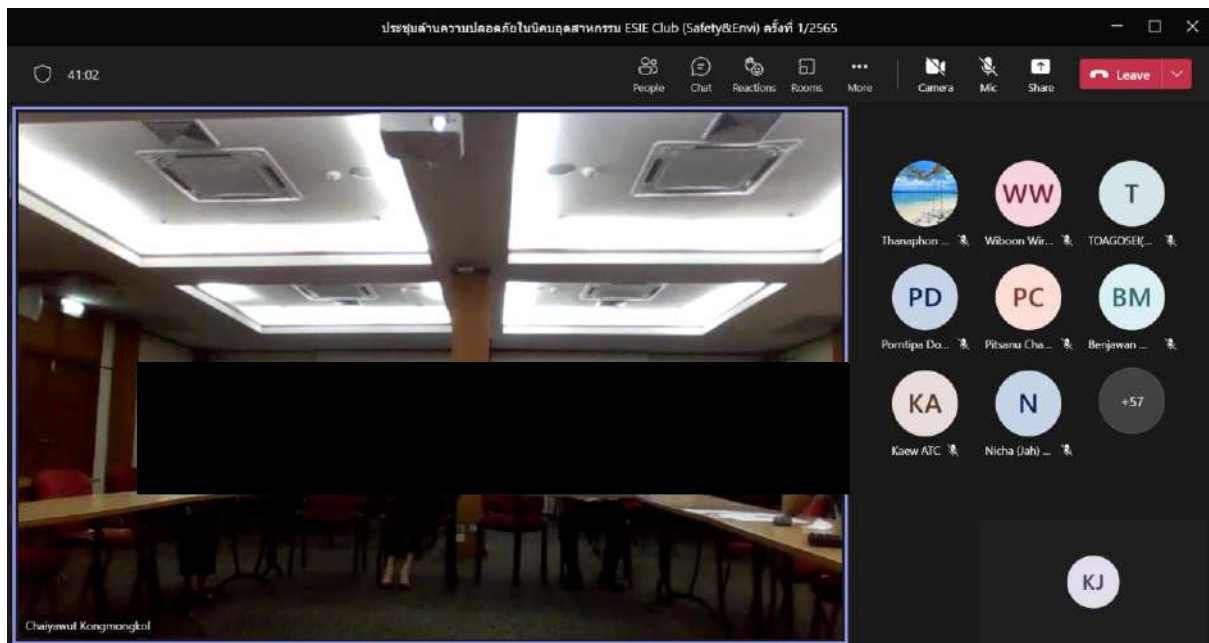
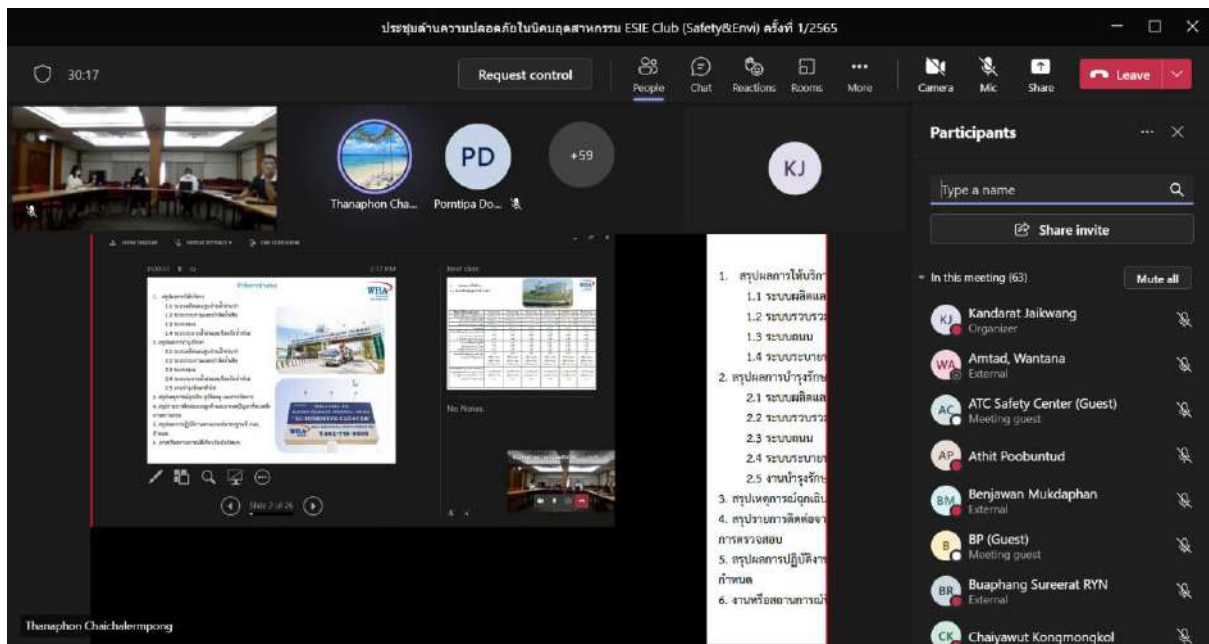
ลิ้งค์เข้าร่วมประชุม

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

โทร. (038) 954543 โทรสาร (038) 955292

<https://shorturl.asia/1fJZU>

ประชุมด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรม ESIE Club (Safety&Envi) ครั้งที่ 1/2565
ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มีนาคม 2565 เวลา 14.00 – 16.30 น. ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรม Microsoft Teams



ประชุมด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรม ESIE Club (Safety&Env) ครั้งที่ 1/2565

52:40 Request control People Chat Reactions Rooms More Camera Mic Share Leave

File Home Insert Design Transitions Animations Slide Show Review View Recording Help

Agenda

ประชุมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 01/2565 เวลา 14:00 – 16:00 น.
ณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด(ระยอง) (ESIE and WHA ESIE 1)
วาระ

1. เรื่องแจ้งเพื่อทราบ
2. รายงานสรุปผลการให้บริการและบำรุงรักษาระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกในนิคมอุตสาหกรรม ESIE and WHA ESIE 1
3. กิจกรรม CSR และ โครงการด้านเพื่อสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ
4. สภาพจราจรและความคืบหน้าโครงการก่อสร้างถนนเทพพระเกียรติ 2
5. ความปลอดภัยทางถนนภายในนิคม
6. อื่นๆ (ถ้ามี)

Chaiyawat Kongmongkol

Kantpich...

KJ

ประชุมด้านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรม ESIE Club (Safety&Env) ครั้งที่ 1/2565

58:32 Request control People Chat Reactions Rooms More Camera Mic Share Leave

• สถาบันที่ดำเนินโครงการ/กิจกรรม หน้า 1 สำนบทปกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง
พื้นที่วังและปลูกต้นไม้: อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล




• แหล่งที่มาของงบประมาณ: การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)/ ผู้ร่วมพัฒนาบิโตนอุตสาหกรรม (บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด อิมดิสเทรียลเอสเตท (ระยอง) จำกัด) และผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม

• ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. งบประมาณส่งเสริมกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมหันมาใส่ใจดูแลสภาพร่างกายให้แข็งแรงจากการเดินวิ่งเพื่อสุขภาพ
2. มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มพื้นที่ลดภาวะโลกร้อนลดมลพิษ

Puttachat Khannak...

PK

KJ

ประชุมผ่านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรม ESIE Club (Safety&Env) ครั้งที่ 1/2565

01:02:49

Request control

People Chat Reactions Rooms More Camera Mic Share Leave

กำหนดการ วันที่ 17 มิถุนายน 2565

06.00: นักวิ่งที่สมัครเข้าร่วมกิจกรรมรายงานตัว ณ จุด Start และ warm up ก่อนวิ่งหรือเดิน

06.30 : เริ่มปล่อย ตัวนักวิ่ง หรือ เดิน เพื่อ สุขภาพ

07.30 : Cut Off Time

07.00-08.00: นักวิ่งพักรับประทานอาหารเช้า

08.30 : พิธีเปิดปลูกต้นไม้

09.00-10.00: ปลูกต้นไม้

ข้อกำหนดการเข้าร่วมโครงการ:

1. ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ส่งผลตรวจ ATK ก่อนวัน เข้าร่วมกิจกรรมไม่เกิน 48 ชม กำหนดตรวจเป็นบวก ขอสงวนสิทธิ์ไม่เข้าร่วมกิจกรรม (กำหนดวัน ส่งผลตรวจ ATK 15.16/6/2022) ผ่าน QR Code
2. ปฏิบัติตาม DMITTA รักษาระยะห่าง หรือจัดผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็น 5คน/5คน ของแต่ละบริษัท สวมหน้ากากอนามัย พกเจลหรือสบู่แอลกอฮอล์ล้างมือ กรณีต้องหยิบจับอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

Puttachat Kham...

Chaiyawat Kongmongkol

PK +68

Puttachat Kham...

KJ

Puttachat Kham...

to search

EN 31°C 2:49 PM 3/24/2022

ประชุมผ่านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรม ESIE Club (Safety&Env) ครั้งที่ 1/2565

01:13:32

Request control

People Chat Reactions Rooms More Camera Mic Share Leave

ตัวอย่างค่าใช้จ่ายและการคำนวณ: การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการปลูกต้นไม้.

- ต้นยางนา 3 ปี = 49.07 kg. CO₂ eq ต่อต้น ถ้าปลูก 600 ต้น= 29,442 kg. CO₂ eq
- ทองอุไร 3 ปี = 13.22 kg. CO₂ eq ต่อ ต้น ถ้าปลูก 1,200 ต้น= 15,864 kg. CO₂ eq
- ไม้ 1 กอ 3 ปี มี 3 ต้น= 4.760 kg.CO₂ eq ต่อ 1 กอ ถ้าปลูก 1,000 ต้น= 14,280 kg. CO₂ eq

ตัวอย่าง DuPont Nutrition (Thailand) Ltd. (IFF)

มีงบประมาณ = 100,800 บาท

- ยางนา 112 ต้น = 49.07 kg. CO₂ eq*112 = 5,495.81 kg. CO₂ eq
- งบประมาณ= 112*500= 56,000 บาท
- ทองอุไร = 112 ต้น = 13.22 kg.CO₂ eq*112= 1,480.64 kg. CO₂ eq
- งบประมาณ= 112*200= 22,400 บาท
- ไม้ ปลูกไม้ 112 ต้น ถ้า 3 ปีมี 336 ต้น= 533.12 kg. CO₂ eq
- งบประมาณ= 112*200= 22,400 บาท

Puttachat Kham...

Chaiyawat Kongmongkol

PK +64

Puttachat Kham...

KJ



Puttachat Kham...

to search


EN 31°C 3:00 PM 3/24/2022

ประชุมผ่านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรม ESIE Club (Safety&Env) ครั้งที่ 1/2565

01:37:44 Request control People Chat Reactions Rooms More Camera Mic Share Leave

New entrance at Henry Ford road WHA ESIE1



Chaiyawat Kongmongkol


PD +63

Pornipa Do...


KJ





ประชุมผ่านความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรม ESIE Club (Safety&Env) ครั้งที่ 1/2565

01:50:50 Request control People Chat Reactions Rooms More Camera Mic Share Leave







รายงานสรุปผลการให้บริการและบำรุงรักษา ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกใน นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 2 (WHA ESIE2) เดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2564



Number of Customer SI operated
Area 9,800 Rai

Customer Target group: Automotive
Chemical, Plastics & Polymers, Metal
Fabrication, Electronics, Logistics &
Others

Parunpon Wonglarpang

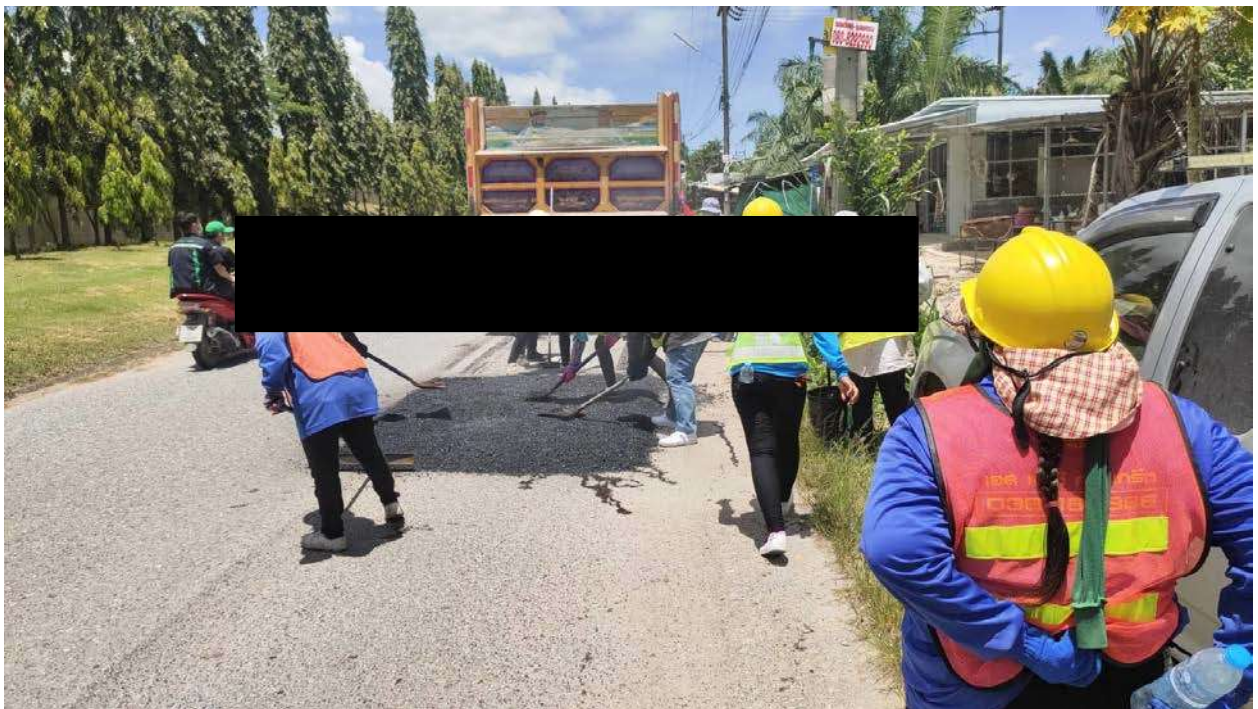
PW +61

Parunpon Won...

KJ

ภาคผนวก ก-26

ตัวอย่างกิจกรรมการซ่อมถนนภายในพื้นที่โครงการ



ภาคผนวก ก-28

รายงานผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชนหัวหน้า
หน่วยงานราชการท้องถิ่น และผู้นำชุมชนท้องถิ่น ประจำปี 2564

ที่ อก 5105.5/ร.๖๑๙



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)
112 หมู่ 4 ถนนทางหลวงสาย 331 ตำบลปลวกแดง
อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

26 มิถุนายน 2561

เรื่อง ขอความร่วมมือจัดส่งใบกำกับการขนย้ายกากของเสียออกนอกนิคมฯ

เรียน ผู้จัดการโรงงาน

สิ่งที่แนบมาด้วย 1) มาตรการที่กำหนดตาม EIA

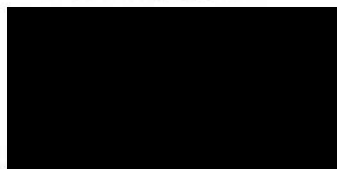
2) แบบฟอร์มใบกำกับการขนส่งเศษวัสดุและกากของเสียออกนอกพื้นที่นิคมฯ

ด้วยข้อกำหนดและเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด ได้กำหนดให้โรงงานที่ตั้งในนิคมอุตสาหกรรม ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของนิคมอุตสาหกรรม และรายงานผลการปฏิบัติฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ดังสิ่งที่แนบมาด้วย 1 กล่าวคือโรงงานอุตสาหกรรมต้องแจ้งปริมาณกากของเสียที่ขนส่งไปยังบริษัทรับกำจัดกากของเสีย ทุกครั้งที่มีการขนส่งออกนอกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ดังนั้น เพื่อดำเนินการให้สอดคล้องกับมาตรการฯ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) จึงได้จัดทำแบบฟอร์มใบกำกับการขนส่งเศษวัสดุและกากของเสียออกนอกพื้นที่นิคมฯ ขึ้น (ดังสิ่งที่แนบมาด้วย 2)

ในการนี้ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน นำส่งสำเนาใบกำกับการขนส่งเศษวัสดุและกากของเสียออกนอกพื้นที่นิคมฯ โดยยื่นให้แก่พนักงานรักษาความปลอดภัย (รปภ.) บริเวณทางเข้า-ออก เขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ทุกครั้งที่มีการขนย้ายเศษวัสดุและกากอุตสาหกรรมออกนอกโรงงานและเขตพื้นที่นิคมฯ ทั้งนี้ สามารถสอบถามรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมได้โดยตรงที่ คุณพิชญา นวลดี หรือ คุณสุมาลี มณีวงศ์ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ หมายเลขโทรศัพท์ 0-3895-4543

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)

กำกับดูแล นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด

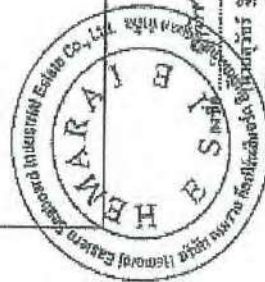
ปฏิบัติงานแทน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

โทรศัพท์ 0-3895-4543

โทรสาร 0-3895-5291

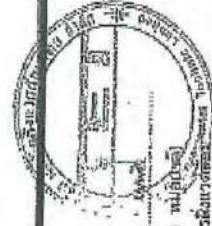
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีส์เทิร์นปอร์ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้มีรับผิดชอบ
5.1 ขยะมูลฝอยทั่วไป/กากอุตสาหกรรมไม่อันตราย (ต่อ)	- กำหนดให้โรงงานแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อลักกลับนำไปใช้ใหม่ รวมทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับรวบรวมและกำจัด เช่น แยกขยะมูลฝอยที่สามารถกลับนำไปใช้เพื่อโครงการขยะเศษอาหารเป็นต้น - ขณะทำการขุดรื้อและเพื่อไปยังยานพาหนะ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะสั่งห้ามไม่ให้มีการรื้อไหลลงแหล่งน้ำหรือสู่สาธารณะ - ควบคุมดูแลโรงงานที่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้เกิดกากอุตสาหกรรมอันตราย จะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมไว้ในบริเวณอาคารเก็บกากอุตสาหกรรม เพื่อขนส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่นิคมฯ - ทั่วไปในพื้นที่นิคมฯ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เหมราชอีสเทิร์นปอร์ต อินเทลลิเจนซ์ เอเชีย จำกัด - บริษัท เหมราชอีสเทิร์นปอร์ต อินเทลลิเจนซ์ เอเชีย จำกัด
5.2 กากอุตสาหกรรมอันตราย	- กากอุตสาหกรรมอันตรายที่มีปริมาณ 8.4 ตัน/วัน ให้โรงงานแจ้งความจำนงค์ไปยังศูนย์กำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้มาทำการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด และส่งแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของของเสียอันตรายให้ กนอ. และบริษัทฯ เก็บรวบรวมเป็นเชื้อเพลิงใช้สอย - ให้โรงงานรวบรวมข้อมูลการจัดการกากอุตสาหกรรมยื่นตราใบรูปแบบระบบเอกสารกำกับกากของเสียอันตรายที่ออกแบบโดยหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียอันตราย และสำเนา Material form แจ้งให้ กนอ. บริษัทฯ ทราบทุกครั้ง	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่นิคมฯ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เหมราชอีสเทิร์นปอร์ต อินเทลลิเจนซ์ เอเชีย จำกัด



วันที่ 11/11/2558

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหาร
บริษัท เหมราช อีส์เทิร์นปอร์ต อินเทลลิเจนซ์ เอเชีย จำกัด




ลงชื่อ
(นายชุมพล น้อยกุล)
ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
บริษัท เหมราช อีส์เทิร์นปอร์ต อินเทลลิเจนซ์ เอเชีย จำกัด

สิงหาคม 2558
หน้า 48/109

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 การจัดการของเสีย				
1) ขยะมูลฝอยทั่วไป	<p>- ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดขยะมูลฝอยทั่วไป เช่น บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็มวอนเมทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (ESBEC) เป็นต้น เป็นผู้ดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยทั่วไปจากพื้นที่โครงการ โดยนำไปกำจัดมิให้หลงเหลือตกค้างในแต่ละวัน</p> <p>- กำหนดให้โรงงานทุกโรงจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับประเภทของขยะมูลฝอยและมีหลังคาคลุมหรือฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก รวมทั้งมีความเพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอย</p> <p>- กำหนดให้ผู้ให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยทำการขนถ่ายขยะมูลฝอยอย่างระมัดระวัง มิให้หล่นหรือพุ้งกระจาย รวมทั้งจัดหาวัสดุปกคลุมมิให้ขยะมูลฝอยพุ้งกระจาย หรือตกหล่นระหว่างการขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัด</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทาง การขนส่งขยะมูลฝอย</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บจก. อีสเทิร์น ซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท (ระยอง)</p> <p>- บจก. อีสเทิร์น ซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท (ระยอง)</p> <p>- บริษัทรับกำจัดขยะมูลฝอยและบจก. อีสเทิร์น ซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท (ระยอง)</p>
	<p>- กำหนดให้โรงงานต่างๆ ไม่โครงการบันทึกชนิด ปริมาณและลักษณะของกากของเสียของโรงงาน รวมถึงการส่งกากของเสียไปให้หน่วยงานที่รับกำจัดซึ่งได้รับการอนุมัติจาก กนอ. แล้ว และสำเนาข้อมูลแจ้งให้โครงการทราบ</p> <p>- กำหนดให้โรงงานคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ รวมทั้งเพื่อให้ง่ายต่อการเก็บรวบรวมและควักกำจัด เช่น แยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ออกจากขยะเศษอาหาร</p>	<p>- โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- สัปดาห์ละ 6 เดือน ตลอดระยะ เวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บจก. อีสเทิร์น ซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท (ระยอง)กับรวบรวมข้อมูล</p> <p>- บจก. อีสเทิร์น ซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท (ระยอง)</p>


 (นายสุวิชัย สุตะธนะกิจ)
 ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาป้อมอุตสาหกรรม
 บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท (ระยอง) จำกัด

วันที่ 35/75
 มกราคม 2558
 (นายคมกฤต อิ่มเจริญ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กรีนแอร์ คอมสลิคเนท จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2) ภาวะของเสียอันตราย	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะสำรองพื้นที่ก่อสร้างอาคารเก็บขยะอันตรายไว้จำนวน 1 ไร่ - กำหนดให้โรงงานแจ้งความจำนงค์ไปยังศูนย์กำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้มาทำการเก็บขนไปกำจัดและต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของเสียอันตรายให้โครงการเก็บรวบรวมเป็นข้อมูลไว้ด้วย - กำหนดให้โรงงานรวบรวมข้อมูลการจัดการของเสียอันตรายในรูปแบบเอกสารกำกับ (manifest form) ที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียอันตรายและสำเนา manifest แจ้งให้โครงการทราบทุกครั้ง - ขณะที่ทำการขนถ่ายเพื่อไปยังยานพาหนะ กำหนดให้หน่วยงานที่เก็บขนจะต้องทำให้มีฉลากไม่มีการรั่วไหลหกหล่นหรือฟุ้งกระจาย - ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียอันตราย จะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมของเสียอันตรายในลักษณะที่เหมาะสมไว้ในบริเวณอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อขนส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. อีสเทิร์น ซิเบอร์คีนส์เทรียล เอสเตท (ระยอง) - บจก. อีสเทิร์น ซิเบอร์คีนส์เทรียล เอสเตท (ระยอง)
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้โรงงานรวบรวมข้อมูลการจัดการของเสียอันตรายในรูปแบบเอกสารกำกับ (manifest form) ที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียอันตรายและสำเนา manifest แจ้งให้โครงการทราบทุกครั้ง - ขณะที่ทำการขนถ่ายเพื่อไปยังยานพาหนะ กำหนดให้หน่วยงานที่เก็บขนจะต้องทำให้มีฉลากไม่มีการรั่วไหลหกหล่นหรือฟุ้งกระจาย - ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียอันตราย จะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมของเสียอันตรายในลักษณะที่เหมาะสมไว้ในบริเวณอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อขนส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. อีสเทิร์น ซิเบอร์คีนส์เทรียล เอสเตท (ระยอง) - บจก. อีสเทิร์น ซิเบอร์คีนส์เทรียล เอสเตท (ระยอง)

สุวิทย์ วัฒนกุล

(นายสุวิทย์ วัฒนกุล)

ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีสเทิร์น ซิเบอร์คีนส์เทรียล เอสเตท (ระยอง) จำกัด

หน้า 36/75

มกราคม 2558

Dr. Ch

(นายคณฤช ชิมิเจริญ)

ผู้อำนวยการระดับสูง

บริษัท กรีนเนอร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ภาคผนวก ก-28

รายงานผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชนหัวน้ำ
หน่วยงานราชการท้องถิ่น และผู้นำชุมชนท้องถิ่น ประจำปี 2564

**รายงานสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)
บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท (ระยอง) จำกัด**

1. ความเป็นมา

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ของบริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท (ระยอง) จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ได้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/1848 ลงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2558 และแจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5102.3.1/1713 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2563 โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ซึ่งได้กำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยรอบโครงการ เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ทั้งในเรื่องของผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการ รวมถึงข้อเสนอแนะต่างๆ ครอบคลุมกับตำแหน่งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ภายในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ ปีละ 1 ครั้ง

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากปัจจุบันมีสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) บริษัทที่ปรึกษา จึงได้ปฏิบัติตามแนวทางมาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน และคำสั่งต่าง ๆ ภายในจังหวัดอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัย และสุขอนามัย โดยทำการสวมหน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้าตลอดเวลาที่ทำการสัมภาษณ์ โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งดำเนินการระหว่างวันที่ 6-9 สิงหาคม พ.ศ. 2564 มีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

2. วัตถุประสงค์

การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ของบริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท (ระยอง) จำกัด เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ/ข้อกังวลใจของประชาชน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในช่วงดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

(1) เพื่อศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ได้แก่ การประกอบอาชีพ สุขอนามัย ระบบสาธารณสุข และสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน รวมทั้งเพื่อรับทราบสภาพปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งผลการดำเนินชีวิตของประชาชนในปัจจุบัน

(2) เพื่อศึกษาการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ รวมทั้งความคิดเห็น และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในด้านต่างๆ ของโครงการ

(3) เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่างๆ ต่อการดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการร่วมกับชุมชน พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการ และการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชน

(4) เพื่อนำข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นประกอบการนำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรวบรวมข้อมูลที่ได้สำหรับใช้ในการประกอบการดำเนินกิจกรรมด้านต่างๆ ของโครงการต่อไป

3. พื้นที่ดำเนินการศึกษา

พื้นที่ศึกษากำหนดจากที่ตั้งโครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 1 ครอบคลุมพื้นที่ในเขตการปกครองของเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา ตำบลตาสีห์ ตำบลปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง ตำบลบ่อวิน และตำบลเขาคันทรง อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี รายละเอียดดังนี้

(1) เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง จำนวน 2 ชุมชนประกอบด้วย

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1) ชุมชนจอมพล | 2) ชุมชนเจ้าพระยา |
|---------------|-------------------|

(2) องค์การบริหารส่วนตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง จำนวน 3 หมู่บ้าน ประกอบด้วย

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1) หมู่ที่ 1 บ้านคลองกร้า | 2) หมู่ที่ 2 บ้านเขากระดังง์ |
| 3) หมู่ที่ 3 บ้านหนองคางคาว | |

(3) องค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง จำนวน 3 หมู่บ้าน ประกอบด้วย

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1) หมู่ที่ 1 บ้านปลวกแดง | 2) หมู่ที่ 4 บ้านวังตาฉิน |
| 3) หมู่ที่ 5 บ้านวังแขยง | |

(4) องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง จำนวน 6 หมู่บ้าน ประกอบด้วย

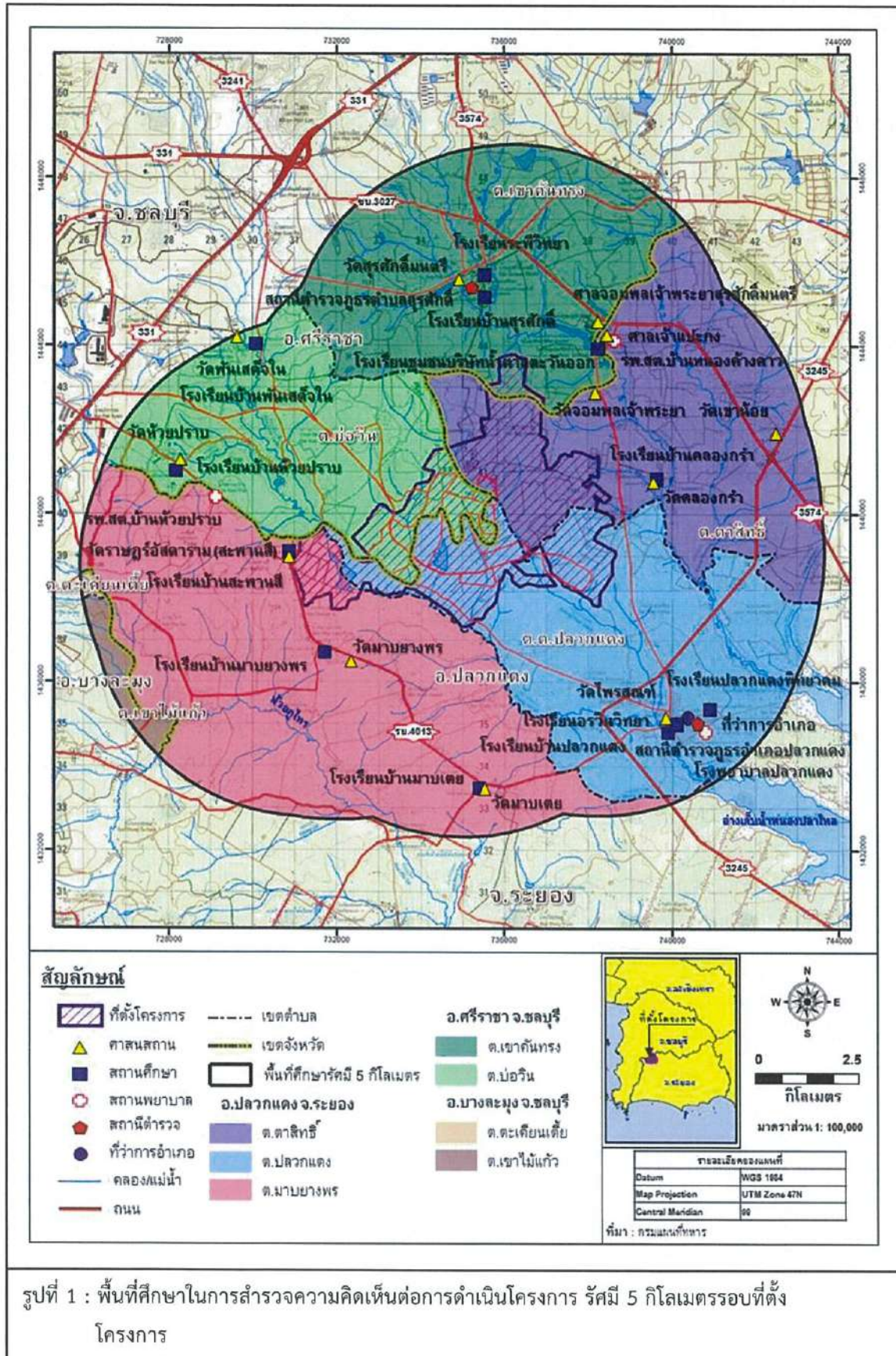
- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1) หมู่ที่ 1 บ้านมาบเตย | 2) หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ |
| 3) หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร | 4) หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ |
| 5) หมู่ที่ 5 บ้านวังตาหม่อน | 6) หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่ |

(5) องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 4 หมู่บ้าน ประกอบด้วย

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| 1) หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ | 2) หมู่ที่ 4 บ้านพันเสด็จใน |
| 3) หมู่ที่ 6 บ้านเขาหิน | 4) หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา |

(6) องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 4 หมู่บ้าน ประกอบด้วย

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 1) หมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์ | 2) หมู่ที่ 7 บ้านระเวียง |
| 3) หมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข | 4) หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า |



4. วิธีการศึกษา

การกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ดีซึ่งมีสองประการหลักด้วยกัน คือกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรในพื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดเหมาะสมพอเพียงในการคัดเลือกตัวแทนที่ดีของประชากรนั้นการวางแผนคัดเลือกหาตัวอย่างเริ่มต้นโดยการสำรวจพื้นที่เป้าหมายก่อนเพื่อศึกษาภาพรวมลักษณะการรวมตัวของประชากร ซึ่งพบว่าชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษามีลักษณะการรวมตัวของประชากรที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และรายได้ เช่น ความรู้ ความคิดเห็นและความพึงพอใจ เป็นต้น ส่วนใหญ่มีการตั้งครัวเรือนรวมตัวกันเป็นกลุ่มอยู่ตามแนวถนน บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในระดับครัวเรือน โดยดำเนินการสำรวจความคิดเห็นรายครัวเรือนระหว่างวันที่ 6-9 สิงหาคม 2564 โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในด้านต่างๆ ทั้งนี้ เพื่อให้การสำรวจครอบคลุมจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- กลุ่มผู้นำชุมชน
- กลุ่มตัวแทนครัวเรือน

ซึ่งวิธีการสำรวจข้อมูล และการกำหนดจำนวนตัวอย่าง อธิบายได้ดังนี้

(1) กำหนดจำนวนตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง คือ การเลือกกลุ่มตัวแทนประชากรจากจำนวนประชากรทั้งหมด โดยใช้วิธีการศึกษาด้านประชากรศาสตร์ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะสะท้อนภาพความคิดเห็นของประชากร โดยคำนึงถึงการครอบคลุมของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ซึ่งพบว่าจำนวนประชากรที่สุ่มมาเป็นตัวอย่างมีสภาพทางสังคมที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก การศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และตัวแทนครัวเรือน คือ

1) หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจความคิดเห็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งมีหน้าที่บริหารจัดการในพื้นที่โดยตรง ดูแลด้านการพัฒนาท้องถิ่นเป็นหลัก รวมถึงหน่วยงานที่ดูแลด้านสุขภาพที่อยู่ภายในพื้นที่ศึกษาโครงการ โดยกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยงานทางด้านการบริหารและการปกครอง หน่วยงานด้านสาธารณสุข หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษา/โรงเรียน และด้านศาสนสถาน ทั้งนี้หน่วยงานต่างๆ ที่ทำการสัมภาษณ์ประกอบด้วย

(ก) กลุ่มหน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง จำนวน 5 หน่วยงาน ได้แก่

- องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง
- องค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง
- เทศบาลจอมพลเจ้าพระยา
- องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร
- องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน

(ข) กลุ่มหน่วยงานด้านสาธารณสุข จำนวน 2 หน่วยงาน ได้แก่

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองค้ำคาว
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยปราบ

(ค) กลุ่มหน่วยงานด้านสถาบันการศึกษา/โรงเรียน จำนวน 6 หน่วยงาน ได้แก่

- โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน
- โรงเรียนอรวิทย์วิทยา
- โรงเรียนมาบเตย
- โรงเรียนปลวกแดงพิทยาคม
- โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก
- โรงเรียนบ้านปลวกแดง

(ง) กลุ่มหน่วยงานด้านศาสนสถาน จำนวน 10 หน่วยงาน ได้แก่

- วัดมาบเตย
- วัดพันเสด็จใน
- วัดจอมพลเจ้าพระยา
- วัดราษฎร์อัสตาราม (สะพานสี่)
- วัดไพธสณฑ์
- วัดมาบยางพร
- วัดห้วยปราบ
- วัดสุรศักดิ์มนตรี
- วัดเขาน้อย
- วัดคลองกรำ

2) ผู้นำชุมชน

การสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เช่นเดียวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดเป็นผู้นำชุมชนที่มีบทบาทหน้าที่ทางสังคมที่ได้รับการยอมรับจากชุมชน และสามารถให้ข้อมูลที่สะท้อนความคิดเห็นในภาพรวมของชุมชนได้ ซึ่งการศึกษาความคิดเห็นของชุมชนในครั้งนี้ เป็นการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย ประธานชุมชน รองประธานชุมชน สมาชิกสภาเทศบาล กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และคณะกรรมการชุมชน ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ

3) ครั้วเรือน

การสำรวจความคิดเห็นประชาชนได้ทำการเก็บตัวอย่างชุมชนที่อยู่ในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ ได้ทำการสุ่มให้กระจายครอบคลุมบริเวณพื้นที่ศึกษา และบริเวณที่มีการติดตั้งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทำการสัมภาษณ์ครัวเรือนละ 1 ตัวอย่างเท่านั้น

• การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่างระดับประชาชนในการสำรวจในครั้งนี้ ได้ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane เนื่องจากเป็นสูตรที่ใช้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน (จิตรภา กุณชลบุตร, 2550, Yamane, T. 1973: 1088) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \text{----- (1)}$$

โดยที่ n คือ จำนวนตัวอย่าง
N คือ จำนวนหน่วยครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา
e คือ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 5)

ในที่นี้กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หรือมีค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ ± 0.05 เมื่อคำนวณจำนวนตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane จากจำนวนครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการฯ

จากสูตรดังกล่าว สามารถแทนค่าสูตรเพื่อคำนวณหาจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของพื้นที่โดยรอบที่ตั้งโครงการ

$$n = \frac{103,889}{1 + (103,889 \times (0.05)^2)}$$

$$n = 398.47$$

$$n \approx 399 \text{ ตัวอย่าง}$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจต้องไม่น้อยกว่า 399 ตัวอย่าง

เมื่อคำนวณจำนวนตัวอย่างโดยใช้สมการที่ (1) จะนำมากระจายตามสัดส่วนของประชากรแต่ละชุมชนในพื้นที่ศึกษา เพื่อให้ทุกหน่วยของประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กันดังสมการที่ (2)

$$A = \frac{n_1 n}{N} \text{-----} (2)$$

เมื่อ n_1 คือ จำนวนครัวเรือนของชุมชนหรือหมู่บ้าน

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมด

n คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมดจากสมการ (1)

A คือ จำนวนตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน

$$\text{ยกตัวอย่างเช่น : หมู่ที่ 1 บ้านคลองกรำ} = 6719 \times 399 = \frac{2,680,881}{103,889} \approx 25.8$$

สัดส่วนระหว่างจำนวนตัวอย่างกับจำนวนครัวเรือนแต่ละกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจต้องไม่น้อยกว่า 399 ตัวอย่าง ซึ่งที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจจริงทั้งสิ้น 418 ตัวอย่าง โดยสัดส่วนตัวอย่างทั้งหมดกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละชุมชน แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนตัวอย่างในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ

เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน (หลังคาเรือน) ^{1/}	จำนวนตัวอย่าง จากการคำนวณ (ตัวอย่าง)	จำนวนตัวอย่าง ที่สำรวจจริง (ตัวอย่าง)
เทศบาลตำบลจอมพล เจ้าพระยา	-ชุมชนจอมพล	433	1.7	3
	-ชุมชนเจ้าพระยา			
ตำบลตาสิทธิ์ อำเภอปลวกแดง	-หมู่ที่ 1 บ้านคลองกรำ	6,719	25.8	27
	-หมู่ที่ 2 บ้านเขาชะงั	2,326	8.9	10
	-หมู่ที่ 3 บ้านหนองค้ำคว	255	1.0	2
ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง	-หมู่ที่ 1 บ้านปลวกแดง	4,272	16.4	17
	-หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน	11,816	45.4	46
	-หมู่ที่ 5 บ้านวังแขยง	4,781	18.4	19
ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง	-หมู่ที่ 1 บ้านมาบเตย	2,221	8.5	10
	-หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์	5,193	19.9	21
	-หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร	9,115	35.0	36
	-หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ	14,939	57.4	58
	-หมู่ที่ 5 บ้านวังตาหม่อน	1,610	6.2	7
	-หมู่ที่ 6 บ้านยางพรใหม่	9,424	36.2	37

ตารางที่ 1 จำนวนตัวอย่างในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ(ต่อ)

เขตการปกครอง	ชุมชน/หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน (หลังคาเรือน) ^{1/}	จำนวนตัวอย่าง จากการคำนวณ (ตัวอย่าง)	จำนวนตัวอย่าง ที่สำรวจจริง (ตัวอย่าง)
ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา	-หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ	17,251	66.3	67
	-หมู่ที่ 4 บ้านพันเสด็จใน	2,515	9.7	11
	-หมู่ที่ 6 บ้านเขาหิน	2,634	10.1	11
	-หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา	4,807	18.5	19
ตำบลเขาคันทรอง อำเภอศรีราชา	-หมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์	1,821	7.0	8
	-หมู่ที่ 7 บ้านระเวิง	379	1.5	2
	-หมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข	1,112	4.3	5
	-หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	266	1.0	2
รวม		103,889	399.0	418

หมายเหตุ : ^{1/}กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2563 สืบค้นข้อมูลเมื่อเดือนกรกฎาคม 2564

ที่มา : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564

(2) วิธีการเก็บตัวอย่างข้อมูลแบบสอบถามในภาคสนาม

การสำรวจด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็น ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 6-9 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ทั้งนี้มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของพนักงานสัมภาษณ์ภาคสนาม โดยที่ปรึกษาได้ทำการชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถาม วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการสำรวจ ตลอดจนรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการฯ ให้มีความรู้และความเข้าใจโครงการฯ ในระดับที่สามารถให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ อย่างไรก็ตาม การเก็บข้อมูลของพนักงานสัมภาษณ์ได้ดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของผู้มีประสบการณ์ภาคสนามซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบ แก้ไขให้ข้อมูลมีความถูกต้องและสมบูรณ์เพียงพอที่จะนำมาแปลผล โดยการสำรวจความคิดเห็นภาคสนามจากกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละชุมชน ในพื้นที่ศึกษา ในครั้งนี้ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนเพื่อเป็นตัวแทนมาศึกษา โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) โดยจะกระจายการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ โดยให้ครอบคลุมตำบลหลักในพื้นที่ศึกษาโดยจะกระจายการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ โดยให้ครอบคลุมตำบลหลักในพื้นที่ศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 : จำแนกครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่ศึกษา จากที่ตั้งโครงการฯ

ขั้นตอนที่ 2 : ทำการสุ่มตัวอย่างครัวเรือนรายตำบล โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้แทนครัวเรือน ครัวเรือนละ 1 ราย โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ จากนั้นจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้ขนาดของจำนวนตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละตำบลตามสัดส่วนจำนวนประชากร โดยมีวิธีการดังนี้

(ก) การสุ่มตัวอย่างครัวเรือนจะต้องสุ่มตัวอย่างครัวเรือนในตำบลที่ได้กำหนดไว้ และจำนวนตัวอย่างขั้นต่ำต้องเป็นไปตามที่ได้คำนวณตามสัดส่วนของชุมชนนั้นๆ

(ข) การเลือกพื้นที่เป้าหมายเบื้องต้นเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะเลือกพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นเป็นหลัก โดยพิจารณาจากแผนที่และการสำรวจเบื้องต้น และกำหนดให้สุ่มตัวอย่างกระจายอย่างทั่วถึงในพื้นที่นั้นๆ หากชุมชนที่ทำการสำรวจมีพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นอื่นๆ จะทำการสำรวจให้ครอบคลุมทุกๆ พื้นที่ในชุมชนนั้นๆ ด้วยเพื่อให้เกิดการกระจายของตัวอย่างและให้เป็นตัวแทนที่ครอบคลุมทั้งตำบล

(ค) การเลือกครัวเรือนเป้าหมายเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะไม่กำหนดว่าจะป็นหน่วยใด หรือครัวเรือนใด ทุกๆ ครัวเรือนมีโอกาสที่จะถูกเลือกเช่นเดียวกัน แต่จะสุ่มตัวอย่างตามความเหมาะสมของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในการสำรวจ เช่น ร้านค้า หรือบ้านเรือนที่สะดวกให้เข้าสัมภาษณ์และยินดีที่จะให้ความคิดเห็น แต่มีข้อกำหนดเบื้องต้นในการสุ่มตัวอย่าง โดยต้องทำการสุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่เป้าหมาย และต้องไม่มีการเลือกตัวอย่างจากความรู้สึกและอคติส่วนตัว (Bias) เช่น การเลือกสุ่มตัวอย่างเพื่อทำการสัมภาษณ์เฉพาะเพศชาย หรือช่วงอายุใดอายุหนึ่ง เป็นต้น

(ง) การตรวจสอบตัวอย่างครัวเรือนเป้าหมายเบื้องต้น เพื่อให้เป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มตัวอย่างครัวเรือน จะกำหนดให้พนักงานสัมภาษณ์สอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ว่าเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่เป้าหมายหรือไม่ หากเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่จริงจะดำเนินการสัมภาษณ์ในขั้นตอนต่อไป

(3) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

การสำรวจด้านสภาพ เศรษฐกิจ สังคมในแต่ละชุมชนใช้วิธีการเข้าพบเป็นรายครัวเรือนโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ ทั้งนี้ แบบสัมภาษณ์ที่ใช้มีโครงสร้างแน่นอนชัดเจน คำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ประเภท คือ หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และครัวเรือน แสดงดังเอกสารแนบ 1 มีรายละเอียดดังนี้

1) แบบสัมภาษณ์สำหรับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- การกิจ/หน้าที่และความรับผิดชอบ
- ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยของหน่วยงาน/ชุมชน
- การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการ
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการ

2) แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้นำชุมชน

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน
- ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณูปโภคชุมชนของท่าน
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน
- การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของบริษัทฯ
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินบริษัทฯ
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อบริษัทฯ

3) แบบสัมภาษณ์สำหรับครัวเรือน

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน
- ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณูปโภค
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน
- การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของบริษัทฯ
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินบริษัทฯ
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อบริษัทฯ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม จะถูกนำมาวิเคราะห์ และประมวลผลการศึกษาโดยการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences) ซึ่งมีขั้นตอนโดยจัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูลก่อนที่จะทำการลงรหัสนั้นได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถามให้ถูกต้อง เมื่อได้ทำการแปลผล และจัดทำตารางแสดงข้อมูลเป็นรูปแบบตารางแจกแจงความถี่ ร้อยละ โดยนำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นแยกเป็นระดับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และครัวเรือน พร้อมทั้งบรรยายสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นเป็นร้อยละ แยกตามกลุ่มเป้าหมายตามที่กล่าวข้างต้น

6. การแปลผลข้อมูล

1) การแปลผลโดยใช้คำร้อยละ

วิธีการโดยหาความถี่ (จำนวน) ในแต่ละคำตอบ แล้วแปลความถี่เหล่านั้นให้อยู่ในรูปร้อยละ ข้อมูลที่ใช้การวิเคราะห์ลักษณะนี้เป็นแบบสอบถามปลายปิด มีลักษณะให้เลือกตอบ

2) การแปลผลแบบมาตราส่วนประมาณค่า

คำถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นที่มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของ ลิเคิร์ท (Likert Scale) และใช้การวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval Scale) ได้ทำการหาค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็น โดยกำหนดคะแนนน้ำหนักในแต่ละช่วงของระดับความคิดเห็นแล้วคำนวณค่าเฉลี่ยจากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ซึ่งการหาค่าเฉลี่ยโดยทั่วไปก็มักจะใช้ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าน้ำหนักของแต่ละระดับกับค่าความถี่ในระดับนั้น แล้วหารด้วยความถี่ทั้งหมด การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best 1981:179-187) โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

การประเมินระดับความพึงพอใจ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
ระดับมาก	ให้	4	คะแนน
ระดับปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ระดับน้อย	ให้	2	คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง	มาก
คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง	น้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

7. ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นรายครัวเรือน โดยทั่วไปของพื้นที่ศึกษาจากตัวแทนหน่วยงานต่างๆ ผู้นำชุมชน และตัวแทนประชาชน บรรยายการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังรูปที่ 2 และ รูปที่ 3 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นได้ดังนี้



ตัวแทนวัดไพรสณฑ์



ตัวแทนวัดจอมพลเจ้าพระยา



ตัวแทนวัดคลองกรำ



ตัวแทนวัดมาบเตย



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 3 บ้านหนองค้ำควา



ตัวแทนหมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์

รูปที่ 2 : บรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการ



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 3 บ้านหนองคางควา



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 5 บ้านวังตาหม่อน



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 6 บ้านเขาหิน



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านมาบเตย

รูปที่ 3 : บรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นชุมชน

(1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

โครงการได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานด้านสาธารณสุข สถาบันการศึกษา และศาสนสถาน โดยทำการสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงาน จำนวน 23 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงถึง ตารางที่ 2) และผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังเอกสารแนบ 2 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มหน่วยงานราชการ

ลำดับ	ชื่อหน่วยงานราชการ	ตำแหน่ง
1.	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองคางควา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
2.	องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ
3.	องค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ
4.	เทศบาลจอมพลเจ้าพระยา	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ
5.	โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน	ครู
6.	โรงเรียนอรวิทยา	ธุรการโรงเรียน
7.	โรงเรียนมาบเตย	ธุรการโรงเรียน
8.	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยปราบ	เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน
9.	องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ
10.	องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ
11.	โรงเรียนปลวกแดงพิทยาคม	รองผู้อำนวยการโรงเรียน
12.	โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	หัวหน้าบริหารงานทั่วไป
13.	โรงเรียนบ้านปลวกแดง	ไม่ระบุ
14.	วัดมาบเตย	พระลูกวัด
15.	วัดพันเสด็จใน	พระลูกวัด
16.	วัดจอมพลเจ้าพระยา	เจ้าอาวาส
17.	วัดราษฎร์อัสตาราม (สะพานสี่)	เจ้าอาวาส
18.	วัดไพรสนต์	เจ้าอาวาส
19.	วัดมาบยางพร	พระลูกวัด
20.	วัดห้วยปราบ	เจ้าอาวาส
21.	วัดสุรศักดิ์มนตรี	พระลูกวัด
22.	วัดเขาน้อย	พระนักมัคคุเทศ
23.	วัดคลองกร้า	เจ้าอาวาส

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 65.2 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 34.8 โดยมีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี และอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 30.4 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาคืออายุอยู่ระหว่าง 20-30 ปี ร้อยละ 21.7 สำหรับการนับถือศาสนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ เมื่อสอบถามถึงด้านการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 47.8 รองลงมาคืออยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 17.4 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นเจ้าอาวาส ร้อยละ 21.7 รองลงมาดำรงตำแหน่งเป็นนักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ และพระลูกวัด ร้อยละ 17.4 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 34.8 รองลงมาดำรงตำแหน่งระหว่าง 11 - 15 ปี ร้อยละ 26.1

เมื่อสอบถามถึงภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.9 ระบุว่าย้ายมาจากที่อื่น รองลงมาอยู่ที่นี้มาตั้งแต่เกิด ร้อยละ 39.1 ซึ่งส่วนใหญ่ย้ายมาจากจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 35.7 โดยมีระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 28.6

2) การกิจ/หน้าที่และความรับผิดชอบ

ภารกิจของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองคางควา ทำหน้าที่ส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค รักษาพยาบาล ด้านฟื้นฟูสุขภาพ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง ทำหน้าที่พัฒนาตำบล ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม จัดระบบบริการสาธารณสุขประโยชน์ของประชาชน องค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง ทำหน้าที่ดูแลเรื่องรักษาความสะอาดและงานอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เทศบาลจอมพลเจ้าพระยา ทำหน้าที่ด้านบริหารงานสาธารณสุข งานด้านสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป โรงเรียนอริยวิทยา และโรงเรียนมาบเตย ทำหน้าที่ดูแลเอกสารทั้งหมด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยปราบ ทำหน้าที่ส่งเสริม ป้องกัน การรักษา ฟื้นฟูคุ้มครองผู้บริโภค องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร ทำหน้าที่ดำเนินการตาม พรบ.สาธารณสุข 2535 การตรวจสอบใบอนุญาต ส่งเสริมสุขภาพและอนามัย งานรักษาความสะอาด กำจัดขยะมูลฝอย ควบคุมป้องกันโรคติดต่อ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน ทำหน้าที่เกี่ยวกับงานอนามัยสิ่งแวดล้อม โรงเรียนปลวกแดงพิทยาคม ทำหน้าที่จัดการศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย สายสามัญศึกษา โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก ทำหน้าที่เป็นสถานศึกษา โรงเรียนบ้านปลวกแดง ทำหน้าที่จัดการเรียนการสอนให้แก่เด็กชั้น อนุบาล-ป.6 วัดมาบเตย ทำหน้าที่ศึกษาพระธรรมและเผยแพร่หลักคำสอนทางพระพุทธศาสนา วัดพันเสด็จใน วัดจอมพลเจ้าพระยา วัดมาบยางพร วัดเขาน้อย และวัดคลองกรำ ทำหน้าที่เผยแพร่หลักคำสอนทางพระพุทธศาสนา วัดราษฎร์อัสตาราม (สะพานสี่) วัดไพรสนธ์ วัดห้วยปราบ และวัดสุรศักดิ์มนตรี ทำหน้าที่เป็นสะพานบุญและศูนย์กลางของชาวพุทธ

สำหรับพื้นที่รับผิดชอบของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองค้ำควา พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในหมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 3 ตำบลตาสีห์ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 7 และหมู่ที่ 4 หมู่ที่ 8 หมู่ที่ 9 และหมู่ที่ 10 บางส่วน องค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง เทศบาลจอมพลเจ้าพระยา พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในชุมชนจอมพล ชุมชนเจ้าพระยา โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่โรงเรียนบ้านพันเสด็จใน โรงเรียนนรวิทยา พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่อำเภอปลวกแดง โรงเรียนมาบเตย พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่โรงเรียนมาบเตย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยปราบ พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 5 ตำบลมาบยางพร องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1-7 ตำบลมาบยางพร องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน โรงเรียนปลวกแดงพิทยาคม พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่อำเภอปลวกแดง โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่ตำบลตาสีห์ โรงเรียนบ้านปลวกแดง พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่อำเภอปลวกแดง และพื้นที่ใกล้เคียง วัดมาบเตย พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่บ้านมาบเตยและชุมชนรอบข้าง วัดพันเสด็จใน พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่บ้านพันเสด็จในและชุมชนใกล้เคียง วัดจอมพลเจ้าพระยา พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่ชุมชนในตำบลตาสีห์ วัดราษฎร์อัสตาราม (สะพานสี่) พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 3 มาบยางพร วัดไพรสนธ์ พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลปลวกแดง วัดมาบยางพร พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่ตำบลมาบยางพร วัดห้วยปราบ พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่บ้านเนินสาแค้น และชุมชนทั่วไป วัดสุรศักดิ์มนตรี พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์ วัดเขาน้อย และวัดคลองกรำ พื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่ตำบลตาสีห์ และตำบลใกล้เคียง

3) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยของหน่วยงาน/ชุมชน

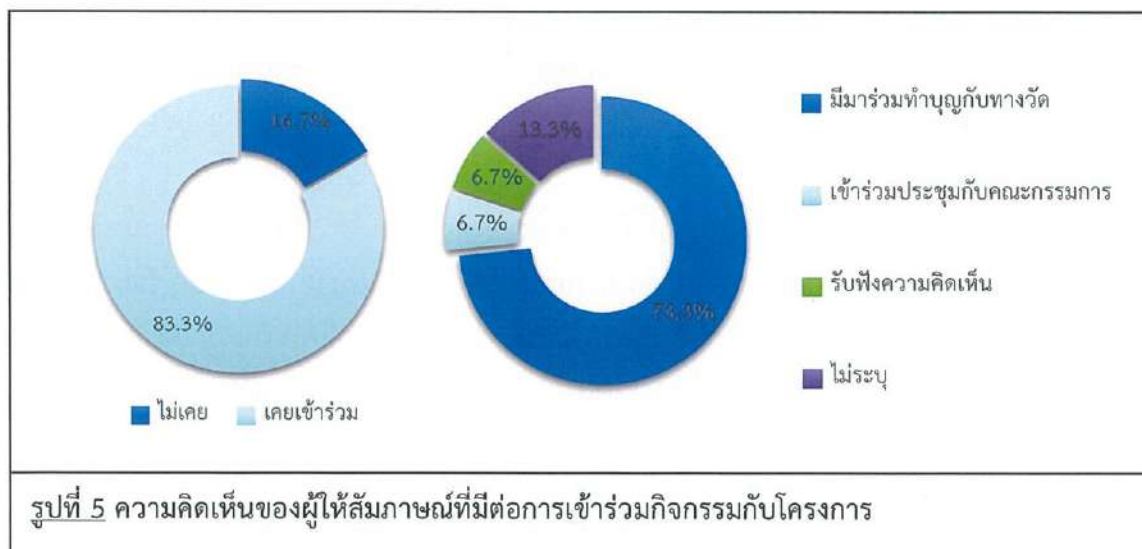
ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ มีปัญหาสุขภาพจากการเป็นโรค Covid-19 ร้อยละ 8.7 รองลงมาเป็นโรคทางเดินหายใจ โรคระบาดตามฤดู ไข้เลือดออก ปัญหาสุขภาพเป็นไปตามฤดูกาล การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน ปัญหาเรื่องฝุ่นละอองและกลิ่นที่มาจากโรงงาน ปัญหาเรื่องเสียง ฝุ่นละออง และ Covid-19 ร้อยละ 4.3 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยเมื่อประชาชนในชุมชนมีอาการเจ็บป่วยแล้วประชาชนส่วนใหญ่ทำงานเชิงรุก ค้นหาผู้ป่วยส่งต่อการรักษา กักตัวผู้ป่วยผู้เสี่ยงโรค อสม. และอนามัยเฉลิมพระเกียรติ ดูแลร่วมกับชุมชนดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ และให้การป้องกันและควบคุมโรค ต้องให้ความรู้แก่ประชาชน และส่งเสริมให้ประชาชนปรับพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อสุขภาพ มีสุขนิสัยและปฏิบัติที่ดี จัดตั้ง โรงพยาบาลสนามและดูแลผู้ป่วย (Home isolation) ประชาสัมพันธ์และให้คำแนะนำ ให้ทาง WHA กำกับดูแลโรงงานบริเวณโดยรอบโรงเรียนมีการประชุมร่วมแก้ปัญหาาร่วมกันของส่วนที่เกี่ยวข้องกับชุมชน ร้อยละ 4.3 สัดส่วนที่เท่ากัน

4) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ

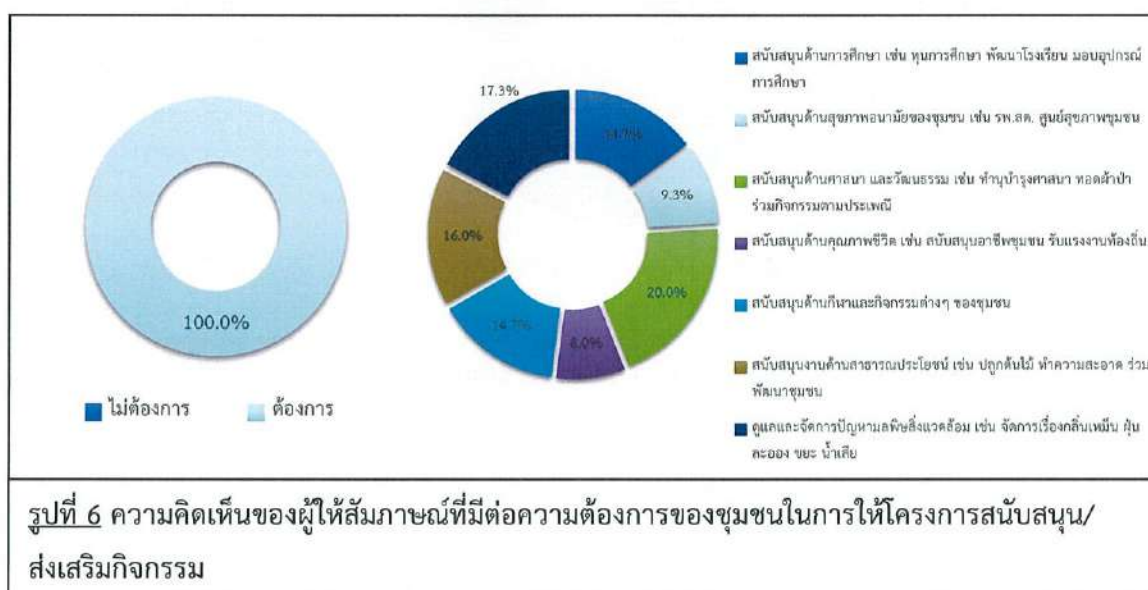
ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ของบริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท (ระยอง) จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโครงการ ร้อยละ 78.3 รองลงมาผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 21.7 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 4



การเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ ร้อยละ 83.3 รองลงมาไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ ร้อยละ 16.7 ทั้งนี้ข้อมูลจากผู้ให้สัมภาษณ์เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ คือ มีมาร่วมทำบุญกับทางวัด ร้อยละ 73.3 เข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการ และรับฟังความคิดเห็น ร้อยละ 6.7 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 5



ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า หากทางโครงการฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม สำหรับความต้องการของชุมชนในการให้โครงการสนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการให้ทางโครงการฯ ส่งเสริมกิจกรรม ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ระบุ 3 อันดับแรก ที่ต้องการให้ทางโครงการฯ ส่งเสริม คือ สนับสนุนด้านศาสนา และวัฒนธรรม เช่น ทำนุบำรุงศาสนา ทอดผ้าป่า ร่วมกิจกรรมตามประเพณี ร้อยละ 20.0 รองลงมาต้องการให้ดูแลและจัดการปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม เช่น จัดการเรื่องกลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง ขยะ น้ำเสีย ร้อยละ 17.3 และต้องการให้สนับสนุนงานด้านสาธารณประโยชน์ เช่น ปลูกต้นไม้ ทำความสะอาด ร่วมพัฒนาชุมชน ร้อยละ 16.0 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 6



5.1) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ

ด้านผลกระทบจากการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านมา ส่วนใหญ่จะไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีผลกระทบ ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 3 และดังรูปที่ 7 โดยสามารถสรุปได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

- อันดับ 1 ส่งผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อชุมชน ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ และได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากโครงการ พบว่า เป็นผลกระทบที่มากที่สุด ร้อยละ 34.8 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งส่งผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อชุมชน มีระดับของผลกระทบที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ มีระดับของผลกระทบที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 87.5 และได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากโครงการ มีระดับของผลกระทบที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 75.0

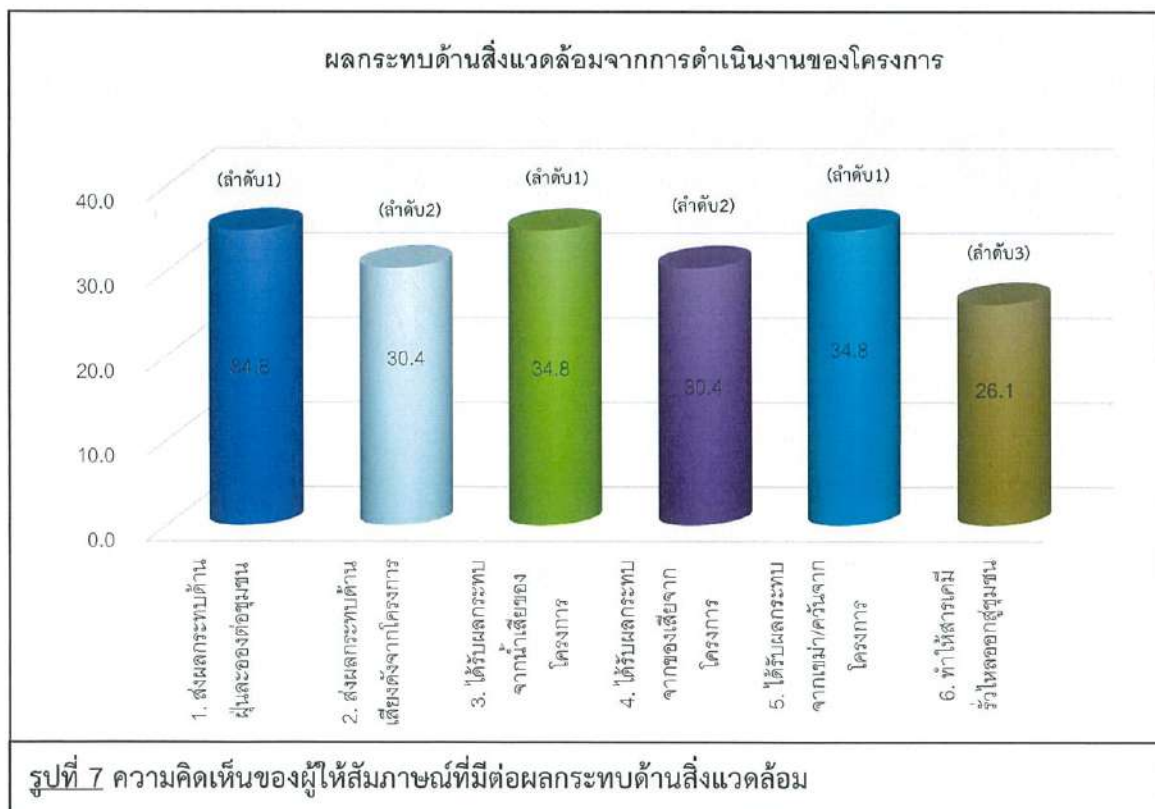
■ **อันดับ 2** ส่งผลกระทบด้านเสียงดังจากโครงการ และได้รับผลกระทบจากของเสียจากโครงการ พบว่า เป็นผลกระทบที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 30.4 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งส่งผลกระทบด้านเสียงดังจากโครงการ มีระดับของผลกระทบที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 71.4 และได้รับผลกระทบจากของเสียจากโครงการ มีระดับของผลกระทบที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 57.1

■ **อันดับ 3** ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน พบว่า เป็นผลกระทบที่ได้รับ ร้อยละ 26.1 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 83.3

ตารางที่ 3 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการ

ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ผลกระทบ		ผลกระทบ		
	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ส่งผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อชุมชน*	65.2	34.8	37.5	50.0	12.5
2. ส่งผลกระทบด้านเสียงดังจากโครงการ**	69.6	30.4	71.4	14.3	14.3
3. ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ*	65.2	34.8	87.5	0.0	12.5
4. ได้รับผลกระทบจากของเสียจากโครงการ**	69.6	30.4	57.1	42.9	0.0
5. ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากโครงการ*	65.2	34.8	75.0	25.0	0.0
6. ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน***	73.9	26.1	83.3	16.7	0.0

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564



5.2) ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ

ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ ส่วนใหญ่จะไม่
มีผลกระทบแต่อย่างใด มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีผลกระทบ ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 4 และดังรูปที่ 8
โดยสามารถสรุปปัญหาได้ ดังนี้

■ **อันดับ 1** ส่งผลให้เกิดโรกระบบทางเดินหายใจ และส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับ
ผิวหนัง ผด ผื่น คัน พบว่า เป็นผลกระทบที่มากที่สุด ร้อยละ 34.8 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งส่งผลให้เกิดโรกระบบ
ทางเดินหายใจ มีระดับของผลกระทบที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 62.5 และส่งผลให้เกิดโรค
เกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน มีระดับของผลกระทบที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 75.0

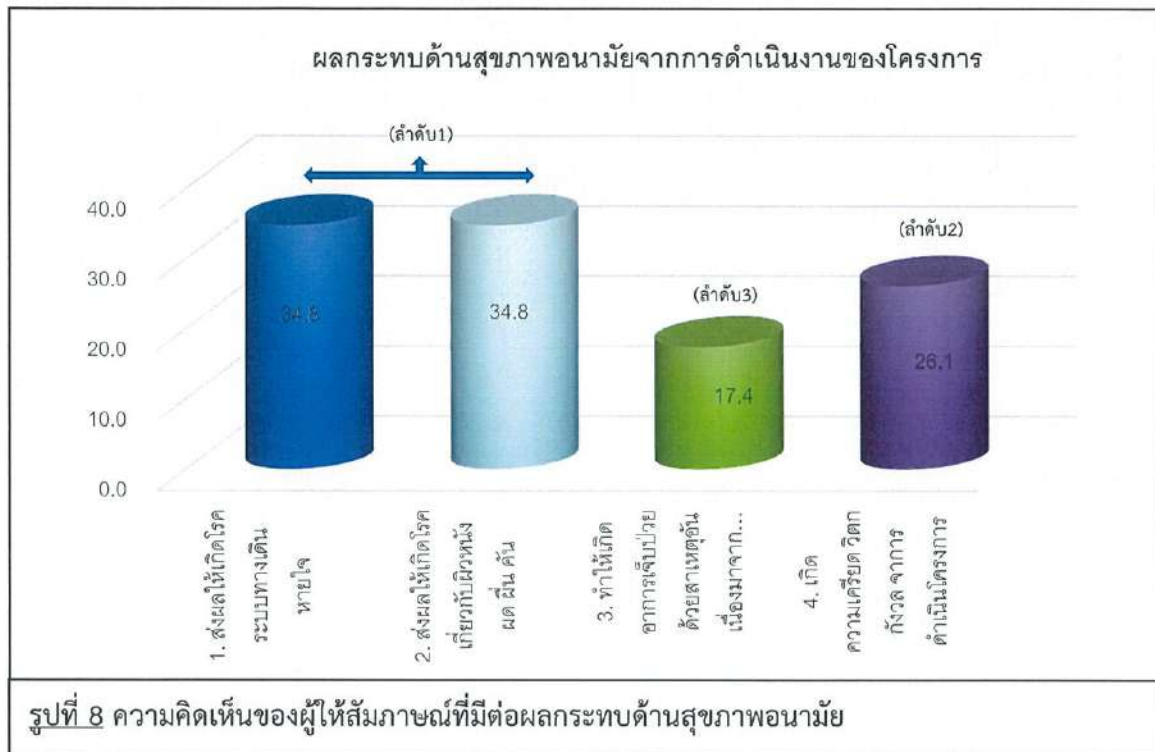
■ **อันดับ 2** เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ พบว่า เป็น
ผลกระทบที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 26.1 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ
83.3

■ **อันดับ 3** ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอื่นเนื่องมาจากมลพิษจาก
โครงการ พบว่า เป็นผลกระทบที่ได้รับ ร้อยละ 17.4 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย
และอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน

ตารางที่ 4 ความเห็นของผู้นำชุมชนต่อผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินงานของโครงการ

ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ผลกระทบ		ผลกระทบ		
	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ส่งผลให้เกิดโรกระบบทางเดินหายใจ*	65.2	34.8	62.5	37.5	0.0
2. ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน*	65.2	34.8	75.0	12.5	12.5
3. ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอื่น เนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ***	82.6	17.4	50.0	50.0	0.0
4. เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนิน โครงการ**	73.9	26.1	83.3	0.0	16.7

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564



5.3) ผลประโยชน์จากการดำเนินงานของโครงการ

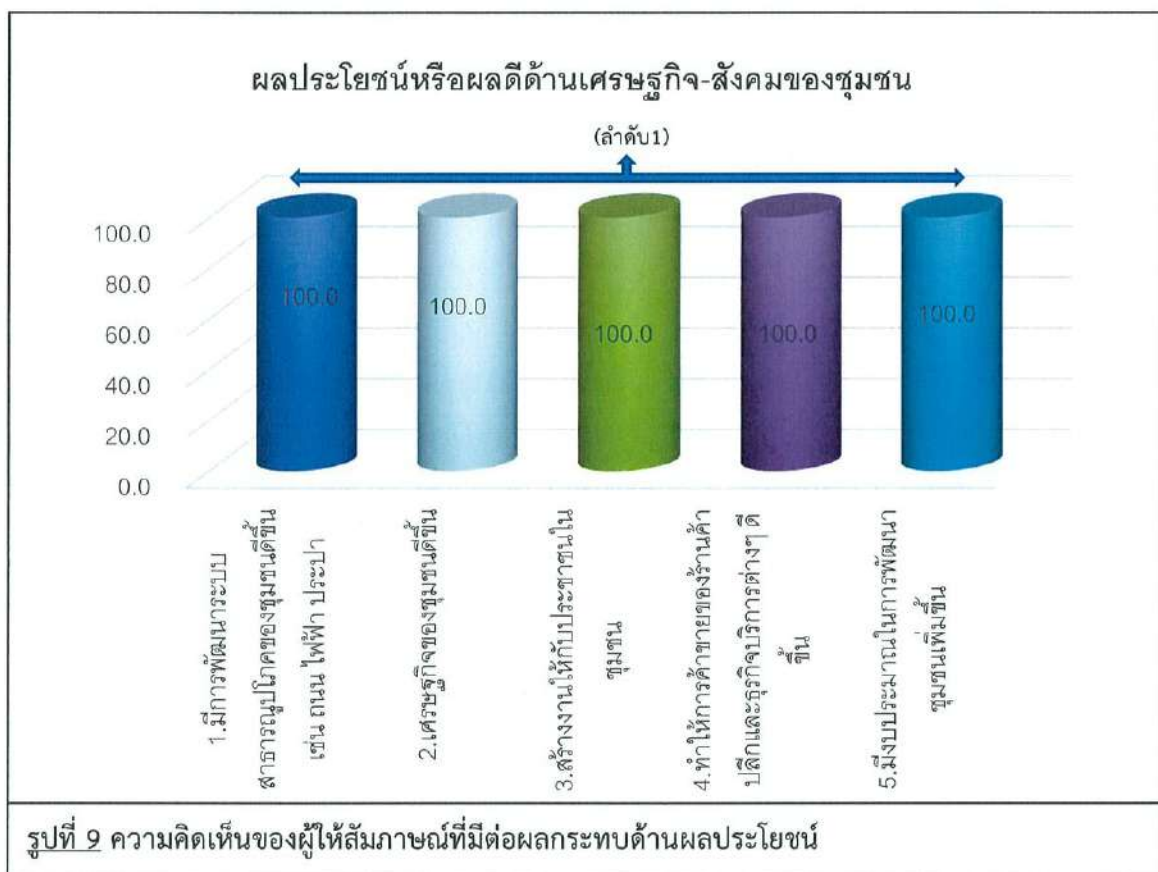
สำหรับผลประโยชน์อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 5 และดังรูปที่ 9 โดยสามารถสรุปได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

- อันดับ 1 มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน และมีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น พบว่า เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 100.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา มีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.5 เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น และทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น มีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.2 สัดส่วนที่เท่ากัน สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน มีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 52.2 และมีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น มีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.9

ตารางที่ 5 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ

ผลประโยชน์จากการดำเนินโครงการฯ	ผลประโยชน์		ระดับผลประโยชน์		
	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา*	0.0	100.0	4.3	56.5	39.1
2. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น*	0.0	100.0	4.3	52.2	43.5
3. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน*	0.0	100.0	0.0	47.8	52.2
4. ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น*	0.0	100.0	8.7	52.2	39.1
5. มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น*	0.0	100.0	13.0	60.9	26.1

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564



ผลกระทบที่ได้รับในช่วงปี พ.ศ. 2564 จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่เคยได้รับผลกระทบ

ความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมที่ผ่านมา ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 6 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- ด้านความปลอดภัยจากการดำเนินงาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.9 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 39.1 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.39$)
- ด้านสังคม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 73.9 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 26.1 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.26$)
- ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 73.9 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 17.4 และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 8.7 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.35$)
- ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 69.6 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 21.7 และพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 8.7 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.13$)
- ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 73.9 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 17.4 และพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 8.7 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.09$)
- การเปิดเผยข้อมูล พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 65.2 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 30.4 และพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 4.3 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.26$)

ตารางที่ 6 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการ

การดูแลสังคม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย \bar{x}	แปลผล ^{1/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
1. ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	0.0	0.0	60.9	39.1	0.0	3.39	ปานกลาง
2. ด้านสังคม	0.0	0.0	73.9	26.1	0.0	3.26	ปานกลาง
3. ด้านสิ่งแวดล้อม	0.0	0.0	73.9	17.4	8.7	3.35	ปานกลาง
4. ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม	0.0	8.7	69.6	21.7	0.0	3.13	ปานกลาง
5. ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน	0.0	8.7	73.9	17.4	0.0	3.09	ปานกลาง
6. การเปิดเผยข้อมูล	0.0	4.3	65.2	30.4	0.0	3.26	ปานกลาง

หมายเหตุ: ^{1/}การแปลผลค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 = น้อยที่สุด

1.51 - 2.50 = น้อย

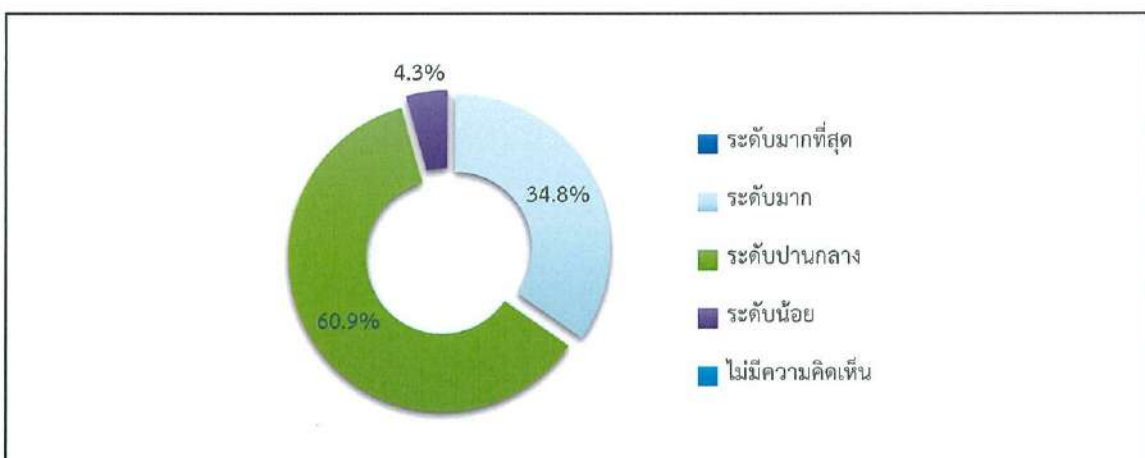
2.51 - 3.50 = ปานกลาง

3.51 - 4.50 = มาก

4.51 - 5.00 = มากที่สุด

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564

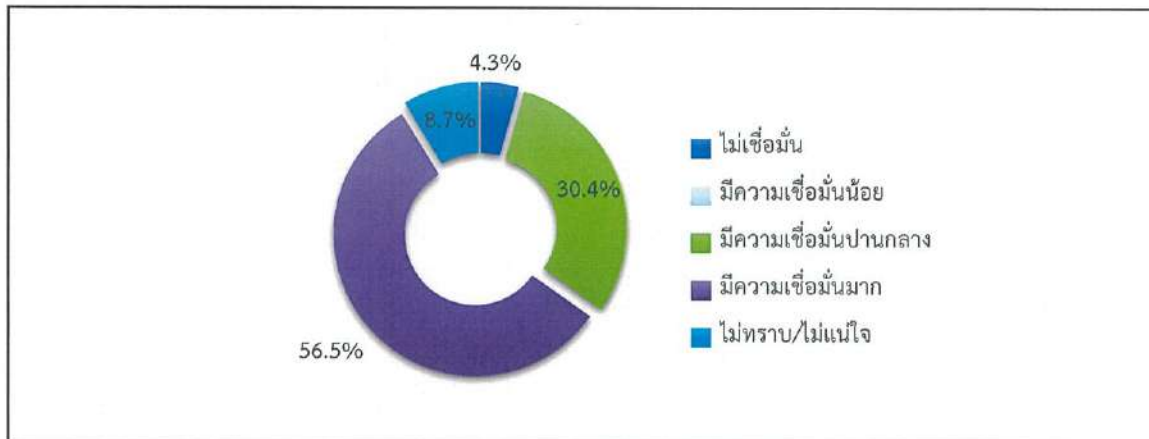
สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.9 รองลงมามีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 34.8 และมีความพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 4.3 ตามลำดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังรูปที่ 10



รูปที่ 10 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อภาพรวมต่อความพึงพอใจของโครงการ

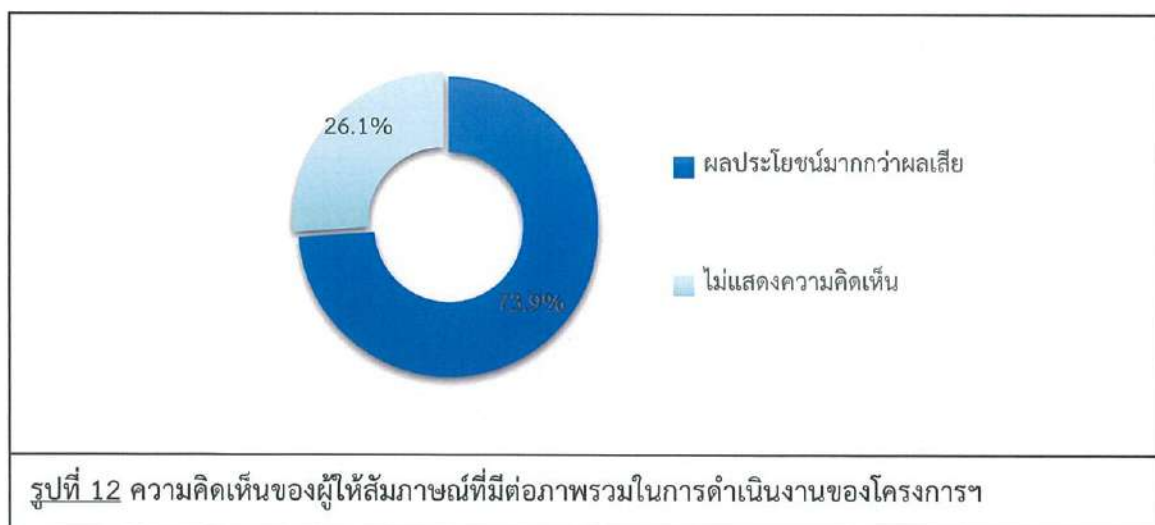
6) ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการ

ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการฯ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 56.5 มีความเชื่อมั่นระดับมาก รองลงมา ระบุว่ามีความเชื่อมั่นระดับปานกลาง ร้อยละ 30.4 ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ ร้อยละ 8.7 และไม่เชื่อมั่น ร้อยละ 4.3 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 11



รูปที่ 11 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการดำเนินงานของโครงการฯ ในปี พ.ศ. 2564 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.9 ระบุว่า ผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย รองลงมาระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 26.1 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 12



รูปที่ 12 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อภาพรวมในการดำเนินงานของโครงการฯ

สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- อยากให้โครงการมีส่วนร่วมการทำกิจกรรมสม่ำเสมอ ร้อยละ 11.1
- อยากให้โครงการมีส่วนร่วมกับชุมชนมากยิ่งขึ้น ร้อยละ 11.1
- อยากให้โครงการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับโรงงานให้มาก ร้อยละ 11.1
- อยากให้โครงการควบคุมฝุ่นละอองและกลิ่นจากโรงงาน ร้อยละ 11.1
- อยากให้โครงการดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก ร้อยละ 11.1
- อยากให้โครงการสนับสนุนให้รับคนในพื้นที่ทำงาน ร้อยละ 11.1
- อยากให้โครงการสำรวจผลกระทบของอุตสาหกรรมให้บ่อยขึ้น ร้อยละ 11.1
- อยากให้โครงการส่งเสริมด้านอนามัยชุมชนให้มากขึ้น ร้อยละ 11.1
- อยากให้โครงการร่วมมือกับผู้นำชุมชน/หน่วยงานในการแก้ไขปัญหา ร้อยละ 11.1

(2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้นำชุมชน ที่อยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่ศึกษา จากที่ตั้งโครงการฯ โดยได้สำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนจำนวน 42 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงถึง ตารางที่ 7) และผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังเอกสารแนบ 2 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มผู้นำชุมชน

ลำดับ	ชื่อชุมชน	ตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์	จำนวนตัวอย่าง
1	ชุมชนจอมพล	ผู้ใหญ่บ้าน	1
2	ชุมชนเจ้าพระยา		
3	ชุมชนจอมพล	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
4	ชุมชนเจ้าพระยา		
5	หมู่ที่ 3 บ้านหนองคางคาว	ผู้ใหญ่บ้าน	1
6	หมู่ที่ 3 บ้านหนองคางคาว	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
7	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์	กรรมการชุมชน	1
8	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์	กรรมการชุมชน	1
9	หมู่ที่ 1 บ้านมาบเตย	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
10	หมู่ที่ 1 บ้านมาบเตย	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
11	หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
12	หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
13	หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ	ผู้ใหญ่บ้าน	1
14	หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
15	หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	ผู้ใหญ่บ้าน	1

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มผู้นำชุมชน (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อชุมชน	ตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์	จำนวนตัวอย่าง
16	หมู่ที่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
17	หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร	ผู้ใหญ่บ้าน	1
18	หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร	กรรมการชุมชน	1
19	หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ	ผู้ใหญ่บ้าน	1
20	หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ	กรรมการชุมชน	1
21	หมู่ที่ 1 บ้านคลองกร่ำ	สารวัตรกำนัน	1
22	หมู่ที่ 1 บ้านคลองกร่ำ	กรรมการชุมชน	1
23	หมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
24	หมู่ที่ 5 บ้านสุรศักดิ์	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
25	หมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข	ผู้ใหญ่บ้าน	1
26	หมู่ที่ 8 บ้านมาบแสนสุข	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
27	หมู่ที่ 2 บ้านเขากระฉัง	ผู้ใหญ่บ้าน	1
28	หมู่ที่ 2 บ้านเขากระฉัง	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
29	หมู่ที่ 7 บ้านระเวียง	ผู้ใหญ่บ้าน	1
30	หมู่ที่ 7 บ้านระเวียง	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
31	หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา	กรรมการชุมชน	1
32	หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา	กรรมการชุมชน	1
33	หมู่ที่ 4 บ้านพันเสด็จใน	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
34	หมู่ที่ 4 บ้านพันเสด็จใน	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
35	หมู่ที่ 6 บ้านเขาหิน	ผู้ใหญ่บ้าน	1
36	หมู่ที่ 6 บ้านเขาหิน	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
37	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน	กำนัน	1
38	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน	กรรมการชุมชน	1
39	หมู่ที่ 5 บ้านวังแขยง	ผู้ใหญ่บ้าน	1
40	หมู่ที่ 5 บ้านวังแขยง	กรรมการชุมชน	1
41	หมู่ที่ 1 บ้านปลวกแดง	รองนายกเทศมนตรีปลวกแดง	1
42	หมู่ที่ 1 บ้านปลวกแดง	ผู้ใหญ่บ้าน	1
43	หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่	ผู้ใหญ่บ้าน	1
44	หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1
รวม			42

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 78.6 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 21.4 ซึ่งมีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 52.4 รองลงมาคืออายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 42.9 สำหรับการนับถือศาสนาผู้นำชุมชนทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ด้านการศึกษาพบว่าผู้นำชุมชนจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 42.9 รองลงมาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ร้อยละ 26.2 ซึ่งผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 40.5 รองลงมาดำรงตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 31.0 โดยมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งอยู่ระหว่าง 6 -10 ปี ร้อยละ 45.2 รองลงมาคือระยะเวลาดำรงตำแหน่งระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 31.0 สำหรับภูมิสำเนาของผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่า อยู่ในพื้นที่มาตั้งแต่เกิด

2) ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ และสังคมของชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางสังคมของชุมชน พบว่าชุมชนส่วนใหญ่มีจำนวนครัวเรือนมากกว่า 600 หลังคาเรือน ร้อยละ 57.1 รองลงมาจำนวนครัวเรือนระหว่าง 100-200 หลังคาเรือน ร้อยละ 14.3 โดยมีจำนวนประชากรของคนในชุมชนมากกว่า 2,000 คน ร้อยละ 61.9 รองลงมาระหว่าง 1500-1,000 คน ร้อยละ 19.0 สำหรับภูมิสำเนาของประชาชนที่อยู่อาศัยในชุมชน ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่า ประชาชนในชุมชนเป็นคนย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 76.2 และเป็นคนในท้องถิ่น ร้อยละ 23.8 ในส่วนที่ย้ายมาจากที่อื่น โดยทั้งหมดมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน พบว่าประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลักคือ พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงงาน ร้อยละ 81.0 รองลงมาประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 19.0 ทั้งนี้ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่า ประชาชนในชุมชนประกอบอาชีพเสริม ซึ่งอาชีพเสริมส่วนใหญ่จะค้าขาย และรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 47.6 รองลงมาค้าขาย /ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 33.3 โดยผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่าคนในชุมชนมีฐานะเศรษฐกิจปานกลาง

สำหรับลักษณะของชุมชน ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นชุมชนกึ่งเมือง ร้อยละ 97.6 รองลงมาเป็นชุมชนเมือง ร้อยละ 2.4 ซึ่งลักษณะการอยู่อาศัยของประชาชน พบว่า โดยส่วนใหญ่ของคนในชุมชนมีลักษณะการอยู่อาศัยแบบครอบครัวเดี่ยว (พ่อ แม่ และลูก) ร้อยละ 66.7 รองลงมาครอบครัวขยาย (อยู่รวมกันแบบญาติ) ร้อยละ 33.3 สำหรับด้านความสัมพันธ์/การเข้าร่วมกิจกรรมของคนในชุมชน ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าคนในชุมชนร่วมกิจกรรมตามความสนใจ ร้อยละ 92.9 รองลงมาเห็นว่าคนในชุมชนร่วมทำกิจกรรมเฉพาะกรณี (เวลาว่าง) ร้อยละ 7.1 ซึ่งผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่าชุมชนที่อาศัยอยู่นั้นเป็นชุมชนที่น่าอยู่อาศัยดี

3) ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณสุขในชุมชน

ข้อมูลด้านสุขภาพ และสาธารณสุข พบว่า ส่วนใหญ่มีโรคที่เคยระบาดในชุมชน ร้อยละ 76.2 รองลงมาไม่มีโรคระบาดในชุมชน ร้อยละ 23.8 โดยมีสาเหตุมาจากการเป็นโรค Covid-19 เมื่อสอบถามถึงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 54.8 รองลงมามีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 45.2 และเมื่อเวลาเจ็บป่วยส่วนใหญ่รักษาที่โรงพยาบาลประจำอำเภอ ร้อยละ 65.9 รองลงมารักษาที่คลินิกโรงพยาบาลของเอกชน ร้อยละ 34.1 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า การให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่เพียงพอในการให้บริการ

สาธารณสุขภายในชุมชน พบว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนทั้งหมดซื้อน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด มาบริโภค ส่วนแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนในพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมดใช้น้ำประปา ด้านน้ำใช้สำหรับการเกษตร ผู้นำชุมชนระบุว่าผู้ที่ประกอบอาชีพทำการเกษตรส่วนใหญ่ใช้น้ำจากน้ำในน้ำฝน ร้อยละ 38.1

การกำจัดของเสียในครัวเรือน พบว่า การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่า ครัวเรือนในชุมชนจะรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล/อบต. สำหรับด้านการกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งของชุมชน ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่า มีการกำจัดโดยระบายลงท่อระบายน้ำเทศบาล / อบต.

4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ผู้นำชุมชนระบุว่า ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 90.5 รองลงมาสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 9.5 ส่วนผู้ที่ระบุว่าชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงโดยส่วนใหญ่ พบว่า มีสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงมาจากระบบสาธารณสุขมีการพัฒนาขึ้นทุกปี ร้อยละ 75.0 รองลงมา ชุมชนมีการขยายขึ้น และมีวัฒนธรรมที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น ร้อยละ 25.0

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 8 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

■ **อันดับ 1 ฝุ่นละออง** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 9.5 ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง โดยสาเหตุของผลกระทบทั้งหมดระบุว่าเกิดจากการก่อสร้างถนน

ตารางที่ 8 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. ฝุ่นละออง*	90.5	9.5	0.0	100.0	0.0	- การก่อสร้างถนน (100.0%)
2. คิว้น/เขม่า	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
3. กลิ่นรบกวน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
4. เสียงดังรบกวน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
5. ขยะมูลฝอย	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
6. น้ำเสีย	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
7. น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
8.ดินเสื่อมคุณภาพ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
9. ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564

ผลกระทบด้านสังคม

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมทางสังคม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้นำชุมชน
ดังแสดงในตารางที่ 9 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

■ **อันดับ 1 ยาเสพติด** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 14.3 ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง

■ **อันดับ 2 คนว่างงาน/ตกงาน** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 2.4 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับทั้งหมดอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 9 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทางสังคม

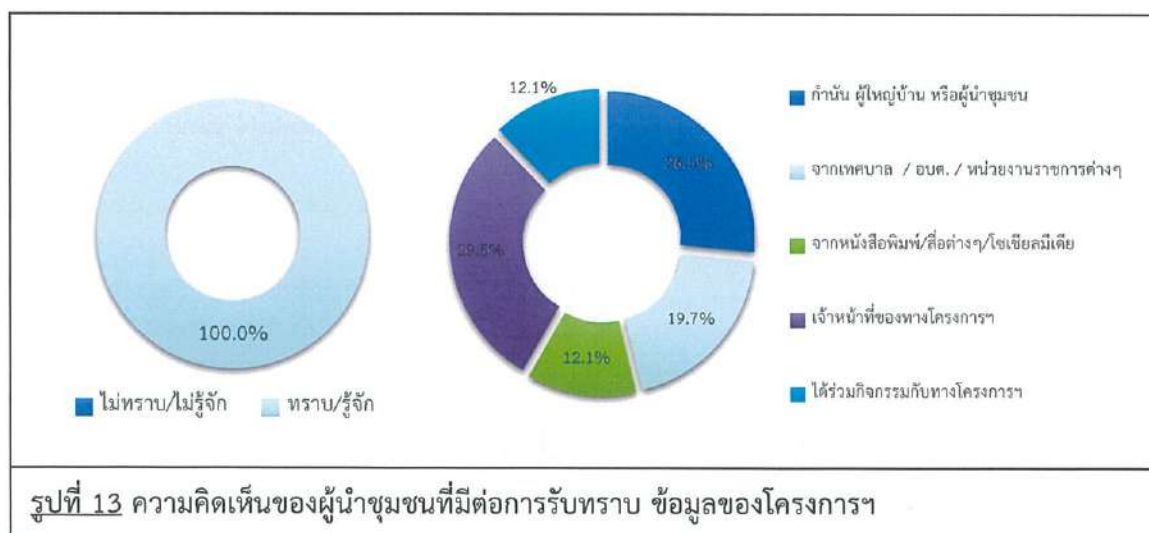
ประเภท	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ยาเสพติด*	85.7	<u>14.3</u>	0.0	<u>100.0</u>	0.0
2. ลักขโมย/ฉกชิงวิ่งราว	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3. การพนัน/มั่วสุม	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4. การทะเลาะวิวาท	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5. คนว่างงาน/ตกงาน**	97.6	<u>2.4</u>	0.0	0.0	<u>100.0</u>
6. ระบบบริการสาธารณสุขไม่ทั่วถึง	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7. ปัญหาชุมชนแออัด	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8. ปัญหาประชากรแฝง	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9. ปัญหาการจราจร	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564

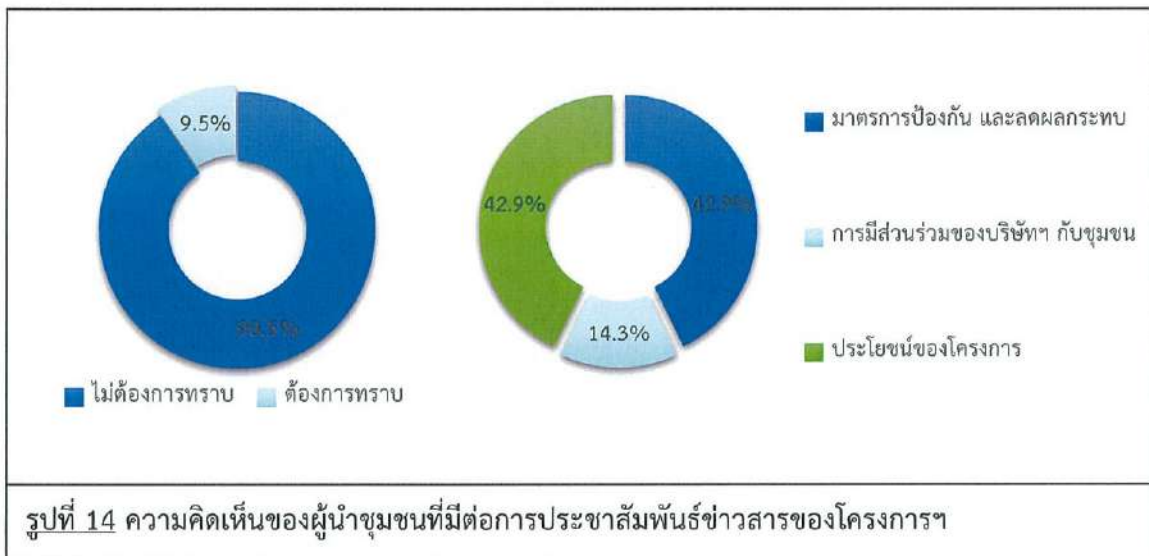
สำหรับสภาพความเป็นอยู่ในชุมชน ผู้นำชุมชนเกือบทั้งหมดเห็นว่า สภาพความเป็นอยู่ในชุมชนไม่เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 97.6 รองลงมาสภาพความเป็นอยู่ในชุมชนดีขึ้นจากเดิม ร้อยละ 2.4

5) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ

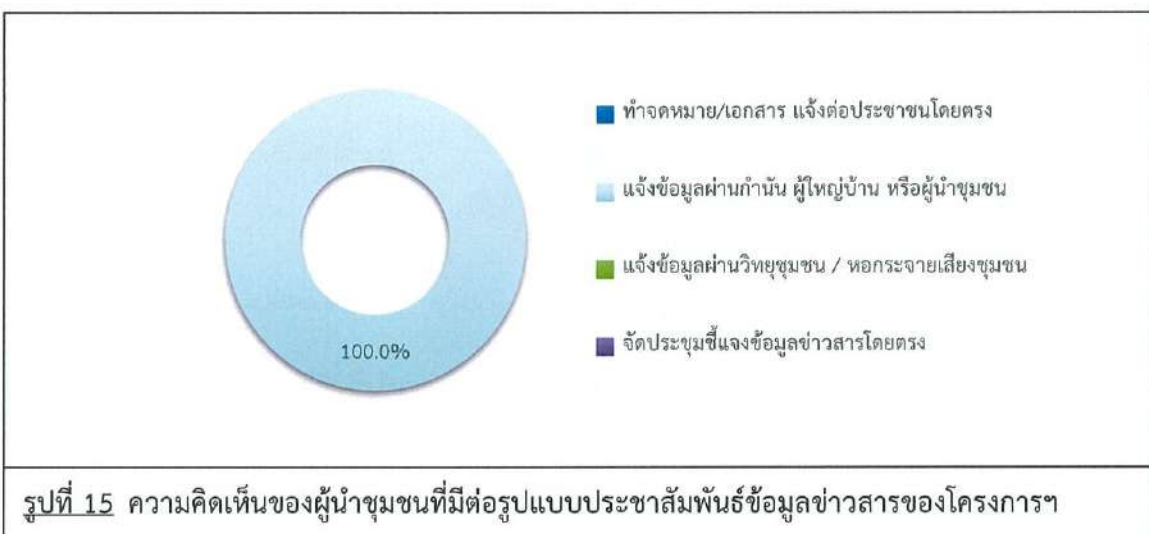
ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ผู้นำชุมชนทั้งหมดทราบ/รู้จักโครงการ โดย 3 อันดับแรก ทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการฯ ร้อยละ 29.5 รองลงมาทราบจากกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชน ร้อยละ 26.5 และทราบจากเทศบาล / อบต. / หน่วยงานราชการต่างๆ ร้อยละ 19.7 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 13

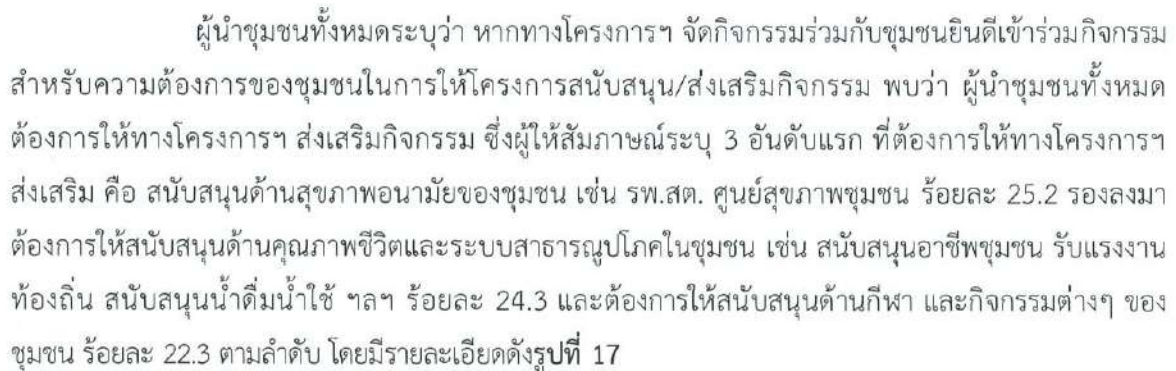


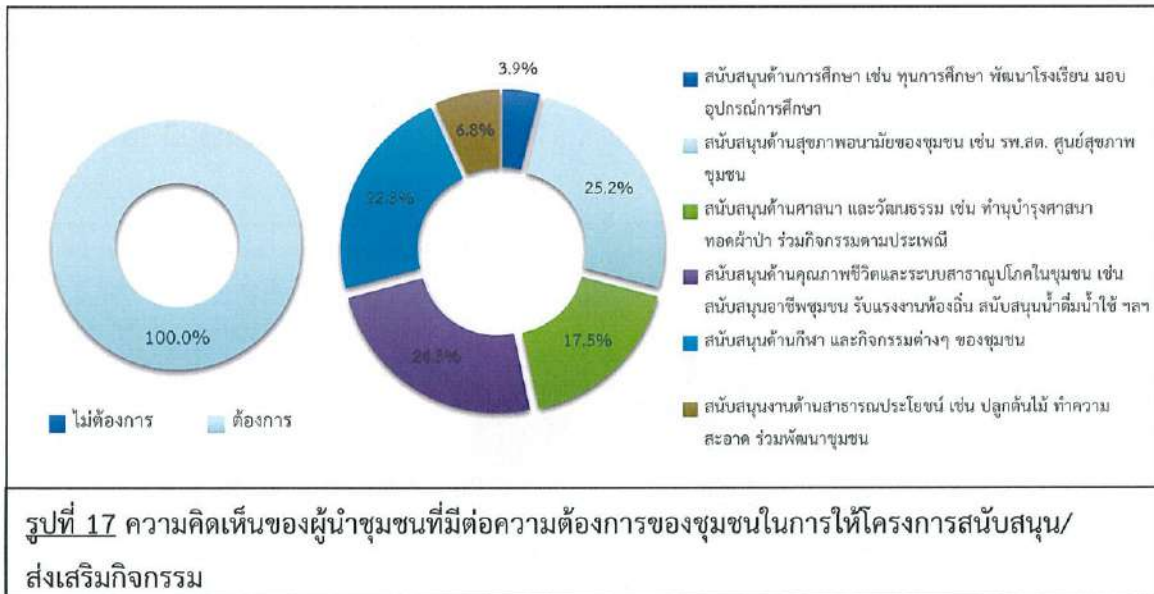
สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการฯ พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ ร้อยละ 90.5 รองลงมาต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ ร้อยละ 9.5 ทั้งนี้ข้อมูลที่ผู้นำชุมชนต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรก ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ และประโยชน์ของโครงการ ร้อยละ 42.9 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาต้องการทราบการมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชน ร้อยละ 14.3 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 14



สำหรับรูปแบบการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ พบว่า ผู้นำชุมชนทั้งหมดต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโดยแจ้งข้อมูลผ่านกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 15







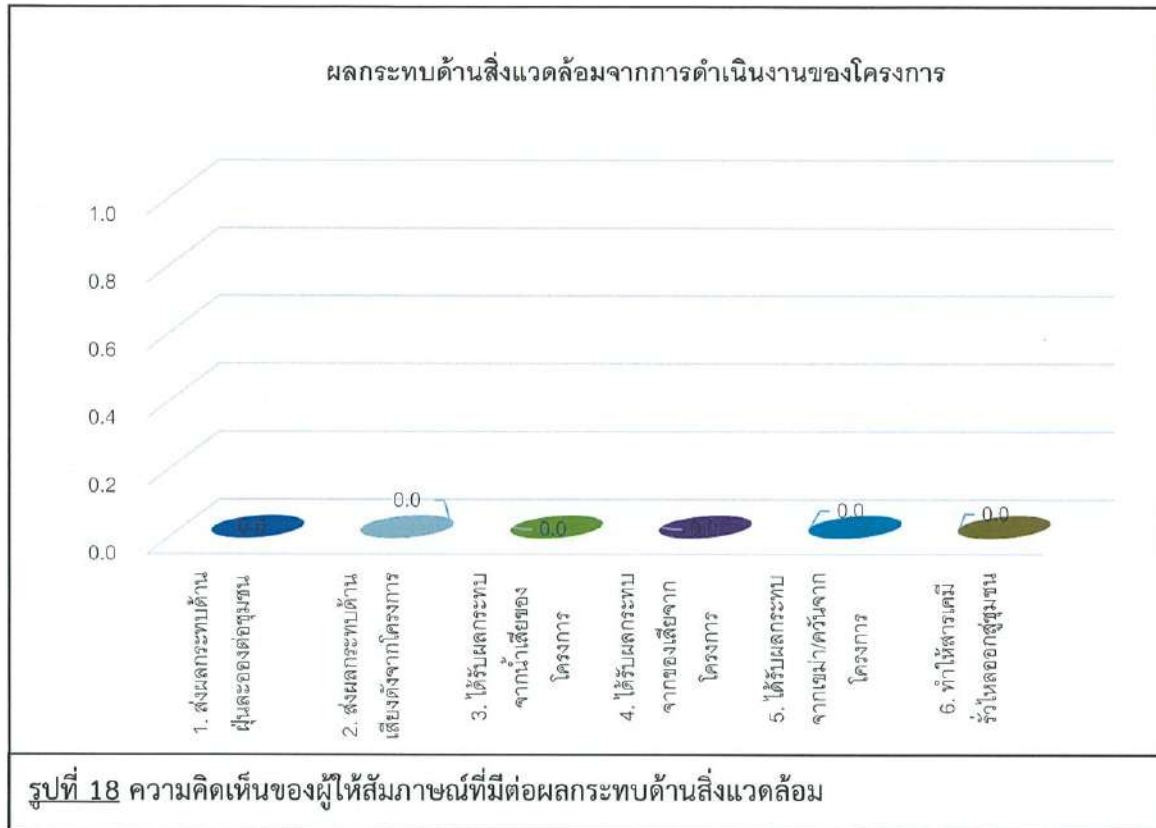
6.1) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ

ด้านผลกระทบจากการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านมา ผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด มี ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 10 และดังรูปที่ 18 ดังนี้

ตารางที่ 10 ความเห็นของผู้นำชุมชนต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการ

ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ผลกระทบ		ผลกระทบ		
	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ส่งผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2. ส่งผลกระทบด้านเสียงดังจากโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3. ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4. ได้รับผลกระทบจากของเสียจากโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5. ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6. ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564



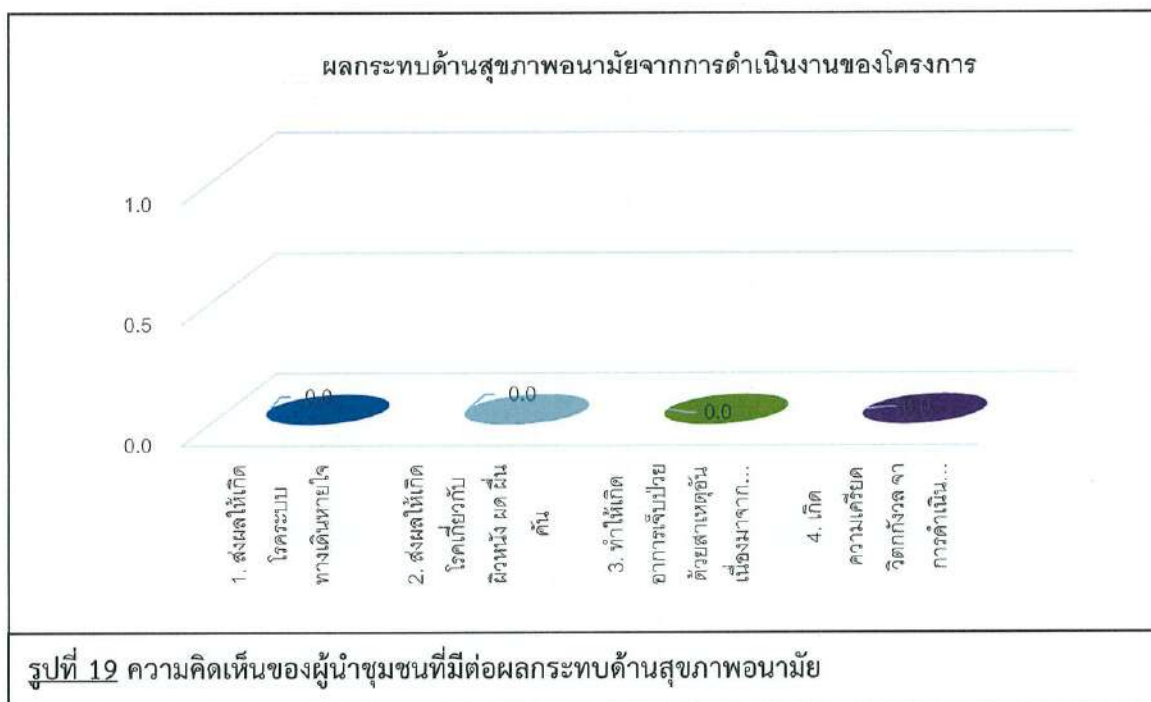
6.2) ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ

ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ ผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่า ไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 11 และดังรูปที่ 19 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ดังนี้

ตารางที่ 11 ความเห็นของผู้นำชุมชนต่อผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินงานของโครงการ

ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ผลกระทบ		ผลกระทบ		
	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2. ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3. ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอื่น เนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4. เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนิน โครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564



6.3) ผลประโยชน์จากการดำเนินงานของโครงการ

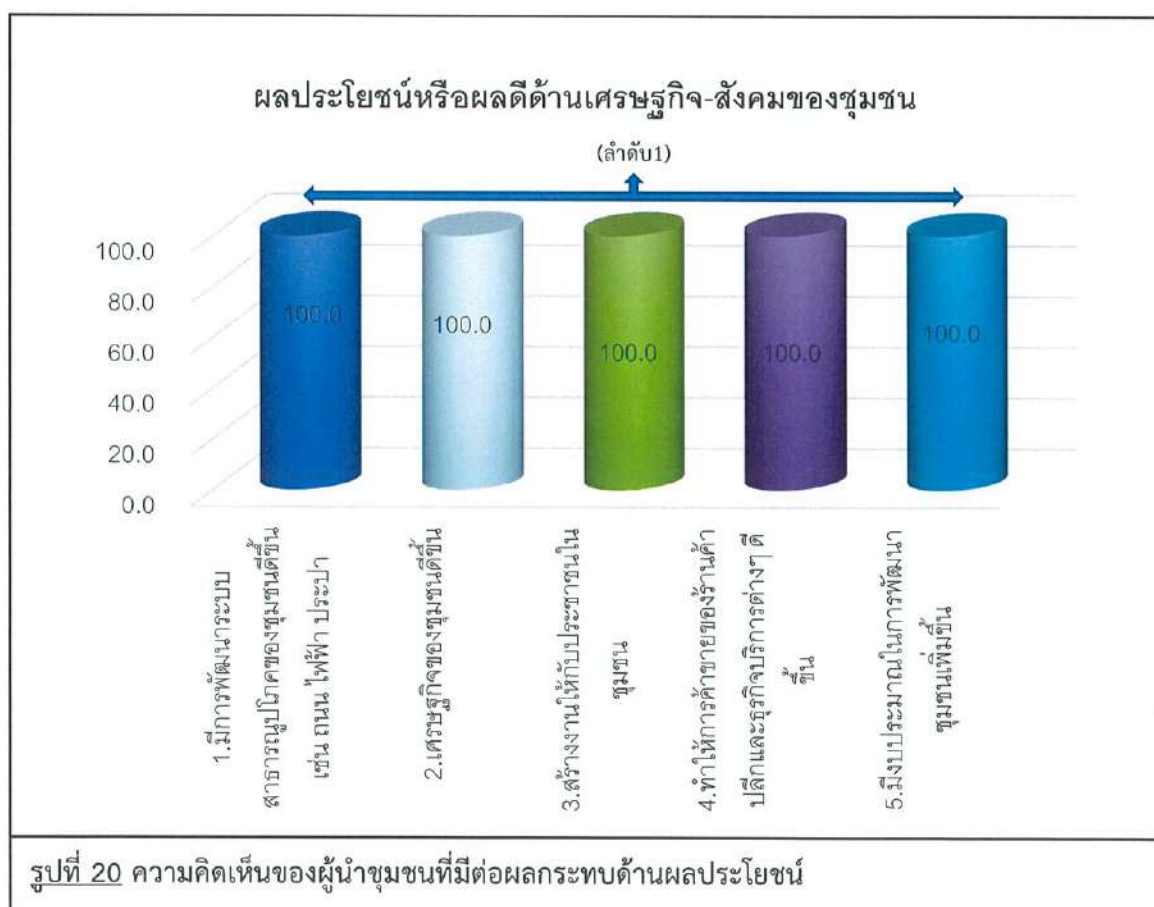
สำหรับผลประโยชน์อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 12 และดังรูปที่ 20 โดยสามารถสรุปได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

- อันดับ 1 มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น และมีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น พบว่า เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 100.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา มีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.1 เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 59.5 สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน มีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.3 ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น มีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 85.7 และมีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น มีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 88.1

ตารางที่ 12 ความเห็นของผู้นำชุมชนต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ

ผลประโยชน์จากการดำเนินโครงการฯ	ผลประโยชน์		ระดับผลประโยชน์		
	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา*	0.0	100.0	0.0	57.1	42.9
2. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น*	0.0	100.0	0.0	59.5	40.5
3. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน*	0.0	100.0	0.0	64.3	35.7
4. ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น*	0.0	100.0	0.0	85.7	14.3
5. มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น*	0.0	100.0	0.0	88.1	11.9

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564



ผลกระทบที่ได้รับในช่วงปี พ.ศ. 2564 จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการฯ พบว่า ผู้นำชุมชนทั้งหมดไม่เคยได้รับผลกระทบ

ความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมที่ผ่านมา ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 13 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- ด้านความปลอดภัยจากการดำเนินงาน พบว่า ผู้นำชุมชนมีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 61.9 รองลงมาพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 38.1 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.62$)
- ด้านสังคม พบว่า ผู้นำชุมชนมีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 57.1 รองลงมาพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.9 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.57$)
- ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้นำชุมชนมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.7 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 33.3 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.33$)
- ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม พบว่า ผู้นำชุมชนมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.3 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 35.7 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.36$)
- ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน พบว่า ผู้นำชุมชนมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 92.9 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 7.1 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.07$)
- การเปิดเผยข้อมูล พบว่า ผู้นำชุมชนมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 97.6 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 2.4 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.02$)

ตารางที่ 13 ความเห็นของผู้นำชุมชนต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการ

การดูแลสังคม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย \bar{x}	แปลผล ^{/1}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
1. ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	0.0	0.0	38.1	61.9	0.0	3.62	มาก
2. ด้านสังคม	0.0	0.0	42.9	57.1	0.0	3.57	มาก
3. ด้านสิ่งแวดล้อม	0.0	0.0	66.7	33.3	0.0	3.33	ปานกลาง
4. ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม	0.0	0.0	64.3	35.7	0.0	3.36	ปานกลาง
5. ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน	0.0	0.0	92.9	7.1	0.0	3.07	ปานกลาง
6. การเปิดเผยข้อมูล	0.0	0.0	97.6	2.4	0.0	3.02	ปานกลาง

หมายเหตุ: ¹การแปลผลค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 = น้อยที่สุด

1.51 - 2.50 = น้อย

2.51 - 3.50 = ปานกลาง

3.51 - 4.50 = มาก

4.51 - 5.00 = มากที่สุด

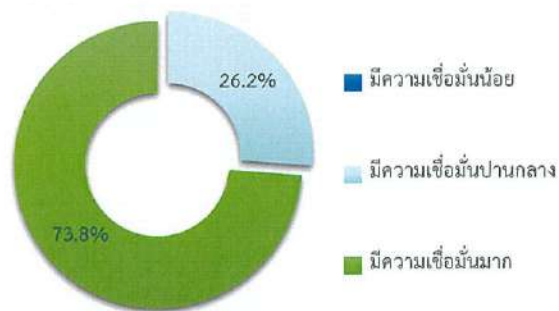
ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564

สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 83.3 รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังรูปที่ 21



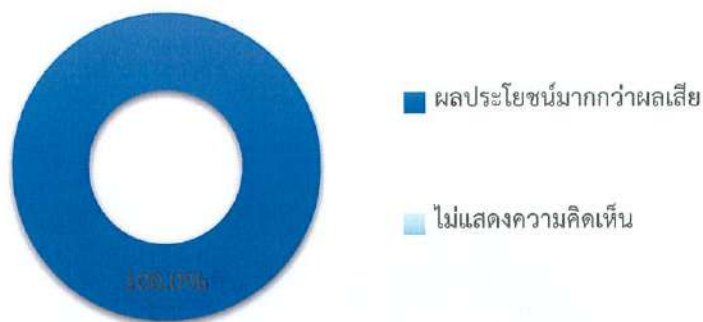
7) ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการ

ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการฯ พบว่าผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.8 มีความเชื่อมั่นระดับมาก รองลงมาระบุว่ามี ความเชื่อมั่นระดับปานกลาง ร้อยละ 26.2 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 22



รูปที่ 22 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและ มาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ

ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการดำเนินงานของโครงการฯ ในปี พ.ศ. 2564 พบว่าผู้นำชุมชน ทั้งหมด ระบุว่า ผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 23



รูปที่ 23 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อภาพรวมในการดำเนินงานของโครงการฯ

สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- ช่วงโควิดระบาดหนัก อยากให้โครงการมาช่วยเหลือบุคลากรด้านหน้าเยอะๆ ร้อยละ 20.0
- อยากให้โครงการสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ ให้กับ รพ.สต.มาบตาพุด ร้อยละ 40.0
- อยากให้โครงการสนับสนุนชุมชนช่วงสถานการณ์โควิด-19 ระบาดอยู่ ร้อยละ 20.0
- อยากให้โครงการสนับสนุนสิ่งของต่างๆ ให้กับทางโรงพยาบาลสนามกับผู้ป่วยโควิด-19 ร้อยละ 20.0

(3) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน

การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ จำนวน 22 ชุมชน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 418 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 1) ผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังเอกสารแนบ 2 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.8 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 40.2 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 28.2 รองลงมา มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 27.3 การนับถือศาสนาพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ สำหรับการศึกษาพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ร้อยละ 26.1 รองลงมา มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 21.8 ด้านสถานภาพในครัวเรือนพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือน/เจ้าบ้าน ร้อยละ 56.7 รองลงมา เป็นสมาชิกในครัวเรือน ร้อยละ 43.3 โดยสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นคู่สมรส ร้อยละ 66.3 รองลงมา เป็นบุตร ร้อยละ 16.6

เมื่อสัมภาษณ์ถึงภูมิลำเนาเดิม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 62.7 รองลงมา เป็นอยู่ที่นี้ตั้งแต่เกิด ร้อยละ 37.3 ในส่วนที่ย้ายมาจากที่อื่นซึ่งส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 61.1 รองลงมา ย้ายมาจากภาคตะวันออก ร้อยละ 13.4 ซึ่งระยะเวลาของผู้ที่ย้ายมาจากถิ่นอื่นส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 11 - 15 ปี ร้อยละ 35.5 รองลงมา ย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่อยู่ระหว่าง 6 - 10 ปี ร้อยละ 26.0 โดยสาเหตุที่ย้ายมาส่วนใหญ่ย้ายมาเพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 81.7 รองลงมา คือ ย้ายมาแต่งงานกับคนที่นี่ ร้อยละ 8.4

2) ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน

เมื่อสัมภาษณ์ถึงการประกอบอาชีพหลัก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบอาชีพค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 48.1 รองลงมาประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ ลูกจ้าง/ พนักงานโรงงาน ร้อยละ 45.2 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้ประกอบอาชีพเสริมแต่อย่างใด ร้อยละ 76.8 มีบางส่วน ร้อยละ 23.2 ระบุว่าประกอบอาชีพเสริมโดยประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย พนักงานบริษัท และเกษตรกรรม เป็นต้น ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่าไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 70.6 มีเพียง ร้อยละ 29.4 ที่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ โดยมีปัญหาเนื่องจากเศรษฐกิจไม่ดี โรคCovid-19 ลูกค้าลดลง และรายได้ลดลง สำหรับรายได้หลักของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีรายได้ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 44.5 รองลงมา มีรายได้ 20,001-30,000 บาท/เดือน ร้อยละ 39.2 ส่วนรายจ่ายของผู้ให้สัมภาษณ์พบว่ามีรายจ่ายอยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 60.8 รองลงมา มีรายจ่ายระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน ร้อยละ 29.2

เมื่อพิจารณาถึงความเพียงพอของรายได้เปรียบเทียบกับรายจ่ายของครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ารายได้เพียงพอและมีเหลือเก็บออม ร้อยละ 50.0 รองลงมา มีรายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเก็บออม ร้อยละ 36.6 มีไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 8.6 และไม่เพียงพอ มีหนี้สิน ร้อยละ 4.8

3) ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณสุขในชุมชน

เมื่อสัมภาษณ์ถึงข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 68.4 ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันตนเองและบุคคลในครอบครัวไม่เคยเจ็บป่วย รองลงมา ร้อยละ 31.6 เคยเจ็บป่วย โดยส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก ซึ่งเจ็บป่วยเป็นโรคความดัน/ โรคเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 29.6 รองลงมา เป็นโรคหวัด/ ทางเดินหายใจ ร้อยละ 28.8 และโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ร้อยละ 10.3 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าสาเหตุของโรคที่เจ็บป่วยมาจากโรคประจำตัว/ระบบร่างกายบกพร่อง ร้อยละ 62.9 รองลงมา มีสาเหตุมาจากอากาศเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 32.6 โดยเมื่อเจ็บป่วยแล้วผู้ให้สัมภาษณ์จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล ร้อยละ 59.8 รองลงมา ซื้อยาทานเอง ร้อยละ 23.5 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 87.9 ระบุว่า การให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่ไม่มีปัญหาในการให้บริการ มีเพียง ร้อยละ 12.1 ที่มีปัญหาการให้บริการ โดยมีปัญหาเนื่องจากบริการช้า บุคลากรไม่เพียงพอ และสถานบริการไม่เพียงพอ

ด้านสาธารณสุขภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถังมาบริโภค ร้อยละ 94.5 รองลงมา ดื่มน้ำประปา ร้อยละ 5.5 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าคุณภาพน้ำดี ร้อยละ 98.6 รองลงมา คุณภาพน้ำมีกลิ่น และน้ำมีขุ่นมีตะกอน ร้อยละ 0.7 สัดส่วนที่เท่ากัน ทั้งนี้การปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาบริโภค ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่เคยทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาดื่ม ร้อยละ 93.5 รองลงมา ทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาดื่มโดยการกรอง ร้อยละ 6.5 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า มีปริมาณน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) อย่างเพียงพอ ส่วนแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซักล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 99.8 รองลงมา ใช้น้ำบ่อบาดาล ร้อยละ

0.2 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่ามีคุณภาพน้ำดี ร้อยละ 97.1 รองลงมาคุณภาพน้ำมีกลิ่นมีตะกอน ร้อยละ 2.2 ทั้งนี้การปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาใช้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาใช้ ร้อยละ 99.8 รองลงมาทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาใช้โดยการต้ม ร้อยละ 0.2 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่ามิปริมาณน้ำอุปโภค (น้ำใช้) อย่างเพียงพอ ร้อยละ 99.8 รองลงมาปริมาณน้ำอุปโภค (น้ำใช้) ไม่เพียงพอ ร้อยละ 0.2 สำหรับแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร พบว่า คราวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำบ่อดิน และน้ำฝน ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าคุณภาพดี ทั้งนี้การปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาใช้เพื่อการเกษตร ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้ทำอะไรเลย ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า มีปริมาณน้ำเพื่อการเกษตรเพียงพอ

การกำจัดของเสียในครัวเรือน พบว่า การกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งของชุมชน ครัวเรือนส่วนใหญ่ในชุมชนระบายลงท่อของเทศบาล ร้อยละ 99.0 รองลงมาคือ ระบายลงดิน / ทิ้งลงข้างบ้าน ร้อยละ 1.0 ด้านการกำจัดขยะ/มูลฝอยในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ ทั้งหมดจะรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล

4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 93.1 รองลงมาสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 5.3 และระบุว่าไม่มีความเห็น ร้อยละ 1.7 ส่วนผู้ที่ระบุว่าชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงโดยส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก พบว่า มีสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงมาจากสภาพอากาศเปลี่ยนแปลง เช่น การค้าขายซบเซา และฝุ่นละออง ร้อยละ 22.7 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมามีที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 13.6 และการสร้างถนน ร้อยละ 9.1

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 14 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

- **อันดับ 1 ฝุ่นละออง** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 39.2 ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 68.3 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 78.7

- **อันดับ 2 เสียงดังรบกวน** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 15.6 ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 49.2 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการจราจร ร้อยละ 90.8

- อันดับ 3 ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 12.0 ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 76.0 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่าเกิดจากการก่อสร้างถนน ร้อยละ 46.0

ตารางที่ 14 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. ฝุ่นละออง*	60.8	39.2	17.1	68.3	14.6	- การจราจร (78.7%) - โรงงาน (6.1%) - การก่อสร้างถนน (12.8%) - ชุมชน (0.6%) - มาตามลม (1.2%) - ไม่ระบุ (0.6%)
2. คว้น/เขม่า	90.4	9.6	62.5	32.5	5.0	- การจราจร (82.5%) - โรงงาน (12.5%) - การก่อสร้างถนน (5.0%)
3. กลิ่นรบกวน	95.7	4.3	33.3	55.6	11.1	- โรงงาน (55.6%) - การจราจร (11.1%) - ชุมชน (11.1%) - การก่อสร้างถนน (5.6%) - ท่อระบายน้ำ (5.6%) - อุ้ช้อมรถ (5.6%) - ไม่ทราบแหล่งที่มา (5.6%)
4. เสียงดังรบกวน**	84.4	15.6	33.8	49.2	16.9	- ชุมชน (3.1%) - โรงงาน (1.5%) - การจราจร (90.8%) - การก่อสร้างถนน (1.5%) - ตลาด (1.5%) - อุ้ช้อมรถ (1.5%)
5. ขยะมูลฝอย	99.0	1.0	75.0	25.0	0.0	- จัดเก็บขยะไม่เรียบร้อย (50.0%) - รถบรรทุก (25.0%) - ตลาด (25.0%)
6. น้ำเสีย	98.6	1.4	33.3	66.7	0.0	- ชุมชน (50.0%) - ท่อระบายน้ำ (16.7%) - อุ้ช้อมรถ (16.7%) - ไม่ทราบแหล่งที่มา (16.7%)

ตารางที่ 14 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน (ต่อ)

ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	มาก	
7. น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	98.1	1.9	25.0	62.5	12.5	- การก่อสร้างถนน (100.0%)
8. ดินเสื่อมคุณภาพ	99.8	0.2	0.0	100.0	0.0	- ไม่ทราบแหล่งที่มา (100.0%)
9. ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก***	88.0	12.0	4.0	76.0	20.0	- การก่อสร้างถนน (46.0%) - การจราจร (22.0%) - รถบรรทุก (32.0%)

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564

ผลกระทบด้านสังคม

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมทางสังคม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ให้สัมภาษณ์ ดังแสดงในตารางที่ 15 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

- อันดับ 1 คนว่างงาน/ตกงาน พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 17.9 ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.7
- อันดับ 2 ยาเสพติด พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 14.8 ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.5
- อันดับ 3 ปัญหาประชากรแฝง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 13.9 ซึ่งระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 70.7

ตารางที่ 15 ความคิดเห็นของผู้สัมภาษณ์ต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทางสังคม

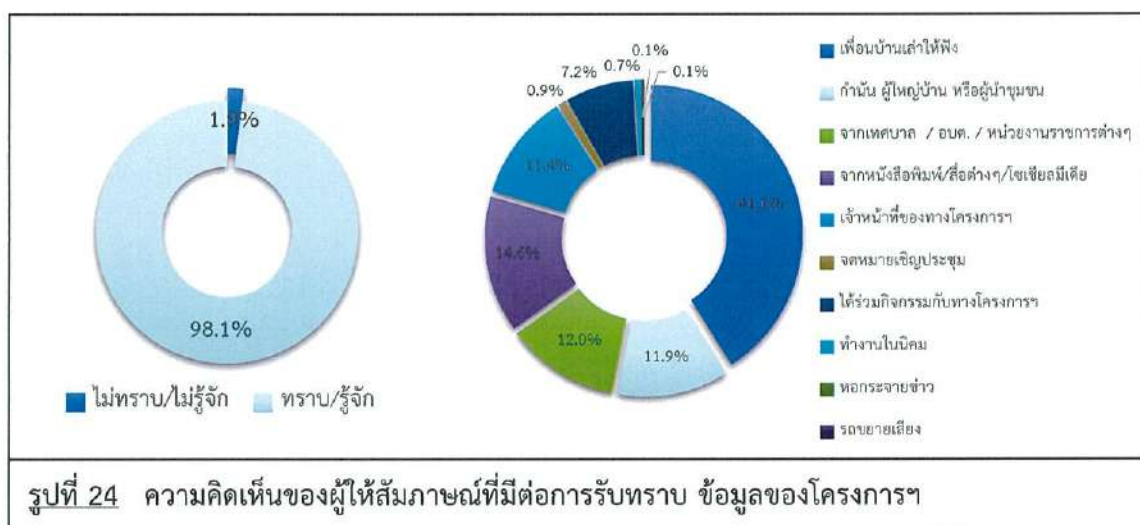
ประเภท	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ยาเสพติด**	85.2	14.8	33.9	64.5	1.6
2. ลักขโมย/ฉกชิงวิ่งราว	90.9	9.1	34.2	60.5	5.3
3. การพนัน/มั่วสุม	97.8	2.2	77.8	22.2	0.0
4. การทะเลาะวิวาท	99.0	1.0	75.0	25.0	0.0
5. คนว่างงาน/ตกงาน*	82.1	17.9	44.0	46.7	9.3
6. ระบบบริการสาธารณสุขไม่ทั่วถึง	98.1	1.9	62.5	25.0	12.5
7. ปัญหาชุมชนแออัด	99.8	0.2	100.0	0.0	0.0
8. ปัญหาประชากรแฝง***	86.1	13.9	24.1	70.7	5.2
9. ปัญหาการจราจร	88.8	11.2	14.9	61.7	23.4

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564

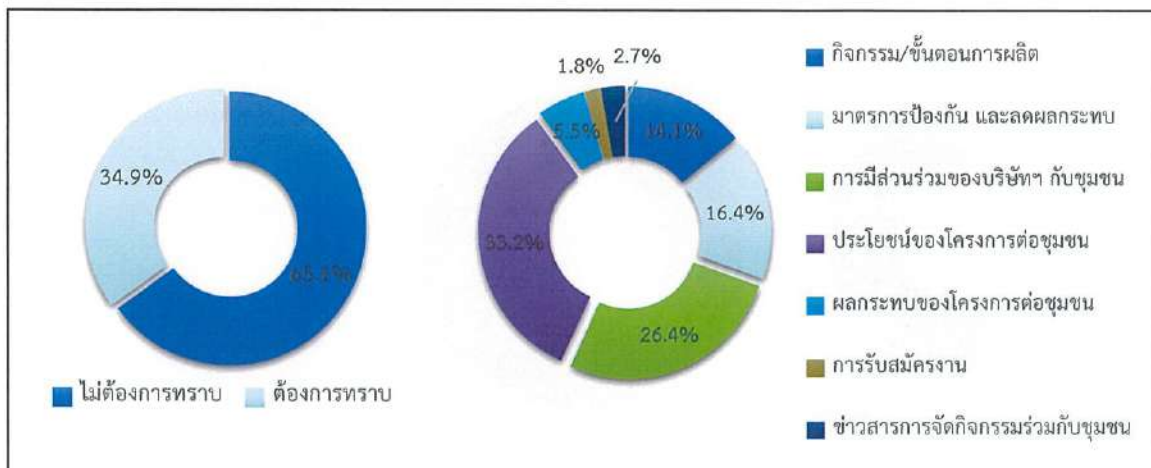
สำหรับสภาพความเป็นอยู่ในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่า สภาพความเป็นอยู่ไม่เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 87.3 รองลงมาสภาพความเป็นอยู่ในชุมชนแย่ลงจากเดิม ร้อยละ 11.7 และสภาพความเป็นอยู่ในชุมชนดีขึ้นจากเดิม ร้อยละ 1.0

5) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ของบริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท (ระยอง) จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโครงการ ร้อยละ 98.1 รองลงมาผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ทราบ/ไม่รู้จักโครงการ ร้อยละ 1.9 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทราบ 3 ลำดับแรก คือ ทราบจากเพื่อนบ้านเล่าให้ฟัง ร้อยละ 41.1 รองลงมาทราบจากหนังสือพิมพ์/สื่อต่างๆ/โซเชียลมีเดีย ร้อยละ 14.6 และทราบจากเทศบาล / อบต. / หน่วยงานราชการต่างๆ ร้อยละ 12.0 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 24

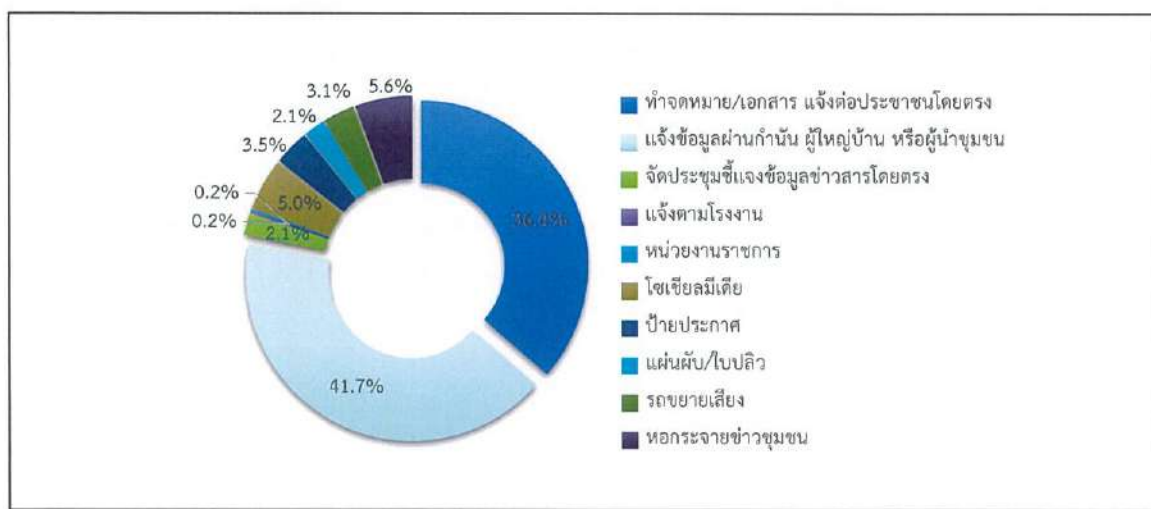


สำหรับข้อมูลการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ ร้อยละ 65.1 รองลงมาต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ ร้อยละ 34.9 ทั้งนี้ข้อมูลจากผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมโดย 3 อันดับแรก ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ของโครงการต่อชุมชน ร้อยละ 33.2 รองลงมาต้องการทราบการมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชน ร้อยละ 26.4 และต้องการทราบมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ ร้อยละ 16.4 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 25



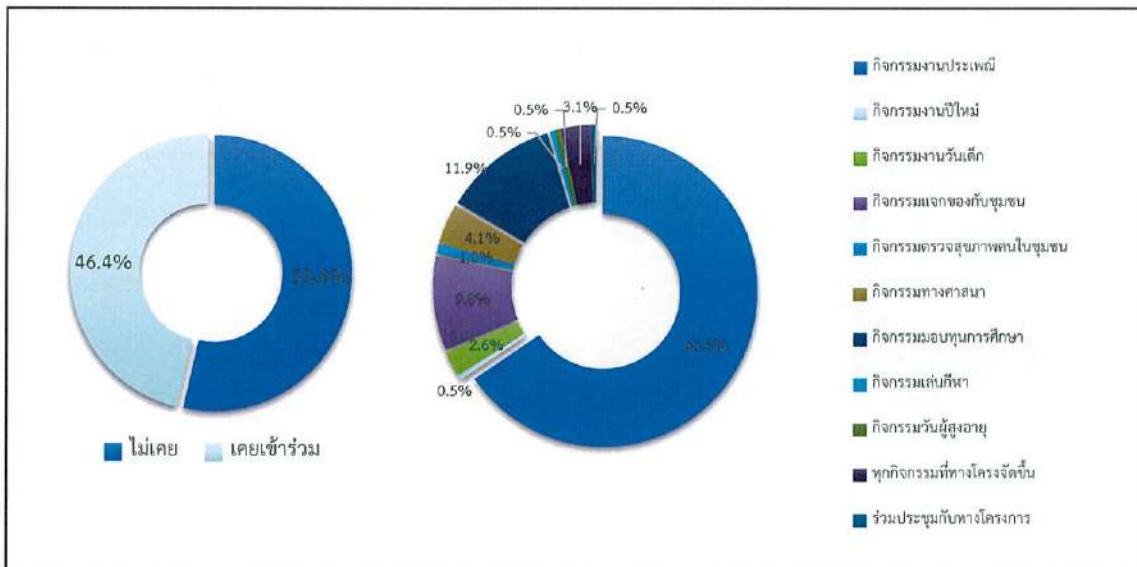
รูปที่ 25 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการฯ

สำหรับรูปแบบการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโดยแจ้งข้อมูลผ่านก้านั้น ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชน ร้อยละ 41.7 รองลงมาต้องการให้ประชาสัมพันธ์โดยทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 36.4 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 26



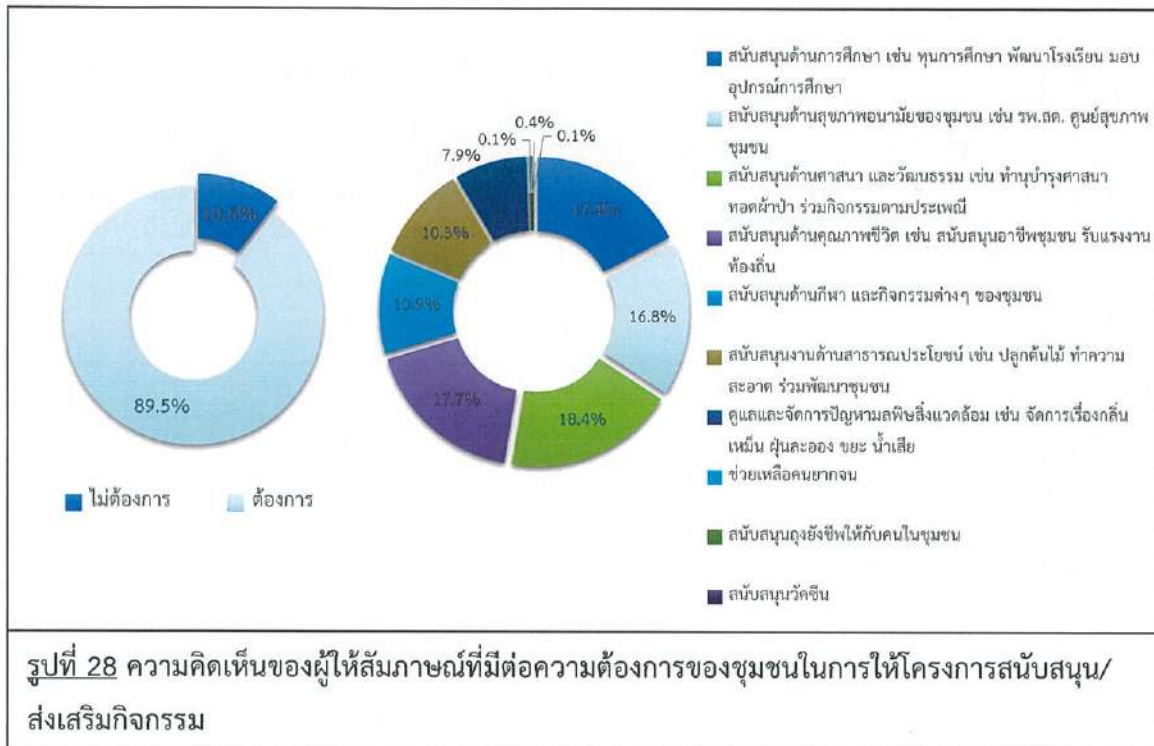
รูปที่ 26 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อรูปแบบประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ

การเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ ร้อยละ 53.6 รองลงมาเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ ร้อยละ 46.4 ทั้งนี้ข้อมูลที่ผู้ให้สัมภาษณ์เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ โดย 3 อันดับแรก คือ สนับสนุนงานประเพณี ร้อยละ 65.5 รองลงมาเคยเข้าร่วมกิจกรรมมอบทุนการศึกษา ร้อยละ 11.9 และเคยเข้าร่วมกิจกรรมแจกของกับชุมชน ร้อยละ 9.8 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 27



รูปที่ 27 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าหากทางโครงการฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนยินดีเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 91.1 รองลงมาไม่ยินดีเข้าร่วม ร้อยละ 8.9 โดยในส่วนที่ไม่ยินดีเข้าร่วมกิจกรรม เนื่องจากไม่สะดวก ไม่มีเวลา และอายุมากแล้ว สำหรับความต้องการของชุมชนในการให้โครงการสนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ต้องการให้ทางโครงการฯ ส่งเสริมกิจกรรม ร้อยละ 89.5 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ระบุ 3 อันดับแรก ที่ต้องการให้ทางโครงการฯ ส่งเสริม คือ สนับสนุนด้านศาสนา และวัฒนธรรม เช่น ทำนุบำรุงศาสนา ทอดผ้าป่า ร่วมกิจกรรมตามประเพณี ร้อยละ 18.4 รองลงมาต้องการให้สนับสนุนด้านคุณภาพชีวิต เช่น สนับสนุนอาชีพชุมชน รับแรงงานท้องถิ่น ร้อยละ 17.7 และต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา พัฒนาโรงเรียน มอบอุปกรณ์การศึกษา ร้อยละ 17.4 ตามลำดับ ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่ต้องการให้ทางโครงการฯ ส่งเสริมกิจกรรม ร้อยละ 10.5 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 28



6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินโครงการ

6.1) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการดำเนินการของโครงการฯ

ด้านผลกระทบจากการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านมา ส่วนใหญ่จะไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีผลกระทบ ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 16 และดังรูปที่ 29 โดยสามารถสรุปได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

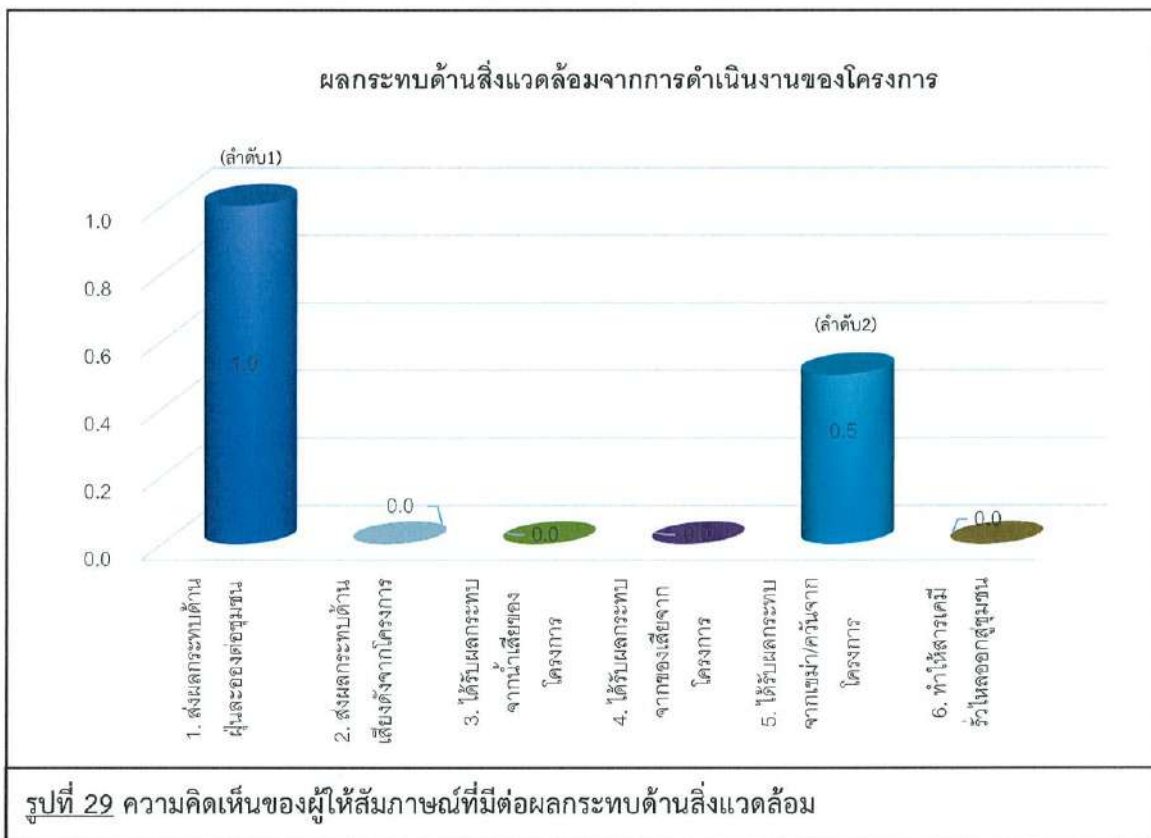
■ **อันดับ 1** ส่งผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อชุมชน พบว่า เป็นผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 1.0 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย และอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน

■ **อันดับ 2** ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากโครงการ พบว่า เป็นผลกระทบที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 0.5 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับนั้นทั้งหมดอยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ 16 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการ

ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ผลกระทบ		ผลกระทบ		
	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ส่งผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อชุมชน*	95.6	1.0	50.0	50.0	0.0
2. ส่งผลกระทบด้านเสียงดังจากโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3. ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4. ได้รับผลกระทบจากของเสียจากโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5. ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากโครงการ**	99.5	0.5	100.0	0.0	0.0
6. ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564



6.2) ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ

ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการฯ ส่วนใหญ่จะไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีผลกระทบ ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 17 และดังรูปที่ 30

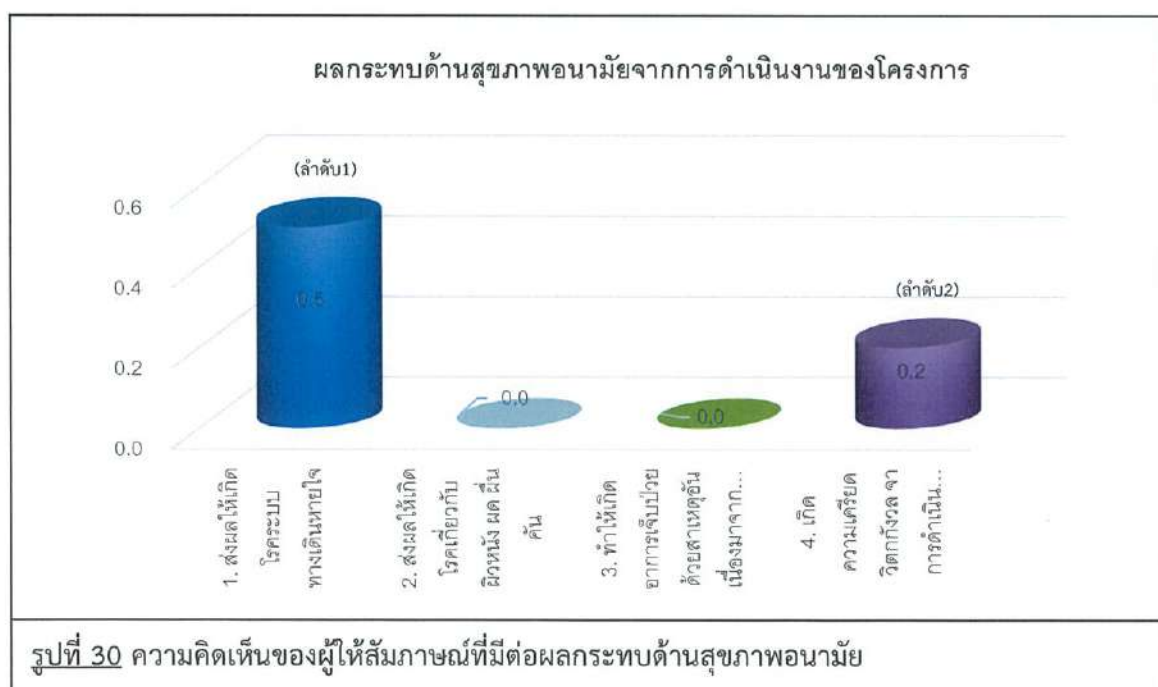
■ **อันดับ 1** ส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ พบว่า เป็นผลกระทบที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 0.5 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย และอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน

■ **อันดับ 2** เกิดความเครียด วิดกกังวล จากการดำเนินโครงการ พบว่า เป็นผลกระทบที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 0.2 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับนั้นทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 17 ความเห็นของผู้นำชุมชนต่อผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินงานของโครงการ

ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	ผลกระทบ		ผลกระทบ		
	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ*	99.5	0.5	50.0	50.0	0.0
2. ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3. ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอื่น เนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4. เกิดความเครียด วิดกกังวล จากการดำเนิน โครงการ**	99.8	0.2	0.0	100.0	0.0

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564



6.3) ผลประโยชน์จากการดำเนินงานของโครงการ

สำหรับผลประโยชน์อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 18 และดังรูปที่ 31 โดยสามารถสรุปได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

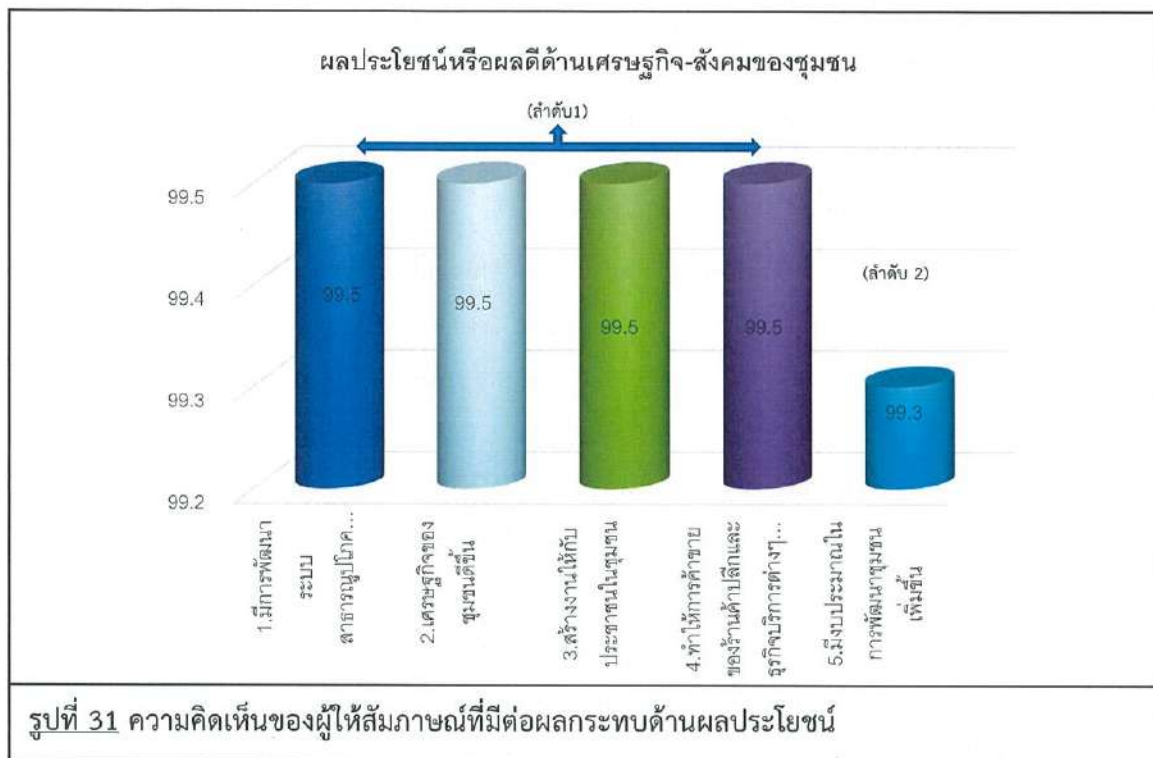
■ อันดับ 1 มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน และทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีก และธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น พบว่า เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 99.5 สัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา และสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน มีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.3 สัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับ เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.8 และทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น มีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.7

■ อันดับ 2 มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น พบว่า เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับรองลงมา ร้อยละ 99.3 ซึ่งระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.5

ตารางที่ 18 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ

ผลประโยชน์จากการดำเนินโครงการฯ	ผลประโยชน์		ระดับผลประโยชน์		
	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา*	0.5	99.5	2.4	56.3	41.3
2. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น*	0.5	99.5	3.4	55.8	40.9
3. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน*	0.5	99.5	2.9	56.3	40.9
4. ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น*	0.5	99.5	1.7	64.7	33.7
5. มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น**	0.7	99.3	1.4	60.5	38.1

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564



ผลกระทบที่ได้รับในช่วงปี พ.ศ. 2564 จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่เคยได้รับผลกระทบ

ความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมที่ผ่านมา ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 19 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

■ **ด้านความปลอดภัยจากการดำเนินงาน** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 75.4 รองลงมาพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 15.1 และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 9.6 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.94$)

■ **ด้านสังคม** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 68.2 รองลงมาพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 20.3 พึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 11.0 และพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 0.5 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.90$)

■ **ด้านสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 68.7 รองลงมาพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 18.9 และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 12.4 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.94$)

■ **ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 62.9 รองลงมาพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 23.7 พึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 13.2 และพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 0.2 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.89$)

■ **ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 60.5 รองลงมาพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 28.7 พึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 10.3 และพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 0.5 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.81$)

■ **การเปิดเผยข้อมูล** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 56.9 รองลงมาพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 28.5 และพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 14.6 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.86$)

ตารางที่ 19 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการ

การดูแลสังคม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย \bar{x}	แปลผล ^{1/}
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
1. ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	0.0	0.0	15.1	75.4	9.6	3.94	มาก
2. ด้านสังคม	0.0	0.5	20.3	68.2	11.0	3.90	มาก
3. ด้านสิ่งแวดล้อม	0.0	0.0	18.9	68.7	12.4	3.94	มาก
4. ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม	0.0	0.2	23.7	62.9	13.2	3.89	มาก
5. ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน	0.0	0.5	28.7	60.5	10.3	3.81	มาก
6. การเปิดเผยข้อมูล	0.0	0.0	28.5	56.9	14.6	3.86	มาก

หมายเหตุ: ^{1/}การแปลผลค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 = น้อยที่สุด

1.51 - 2.50 = น้อย

2.51 - 3.50 = ปานกลาง

3.51 - 4.50 = มาก

4.51 - 5.00 = มากที่สุด

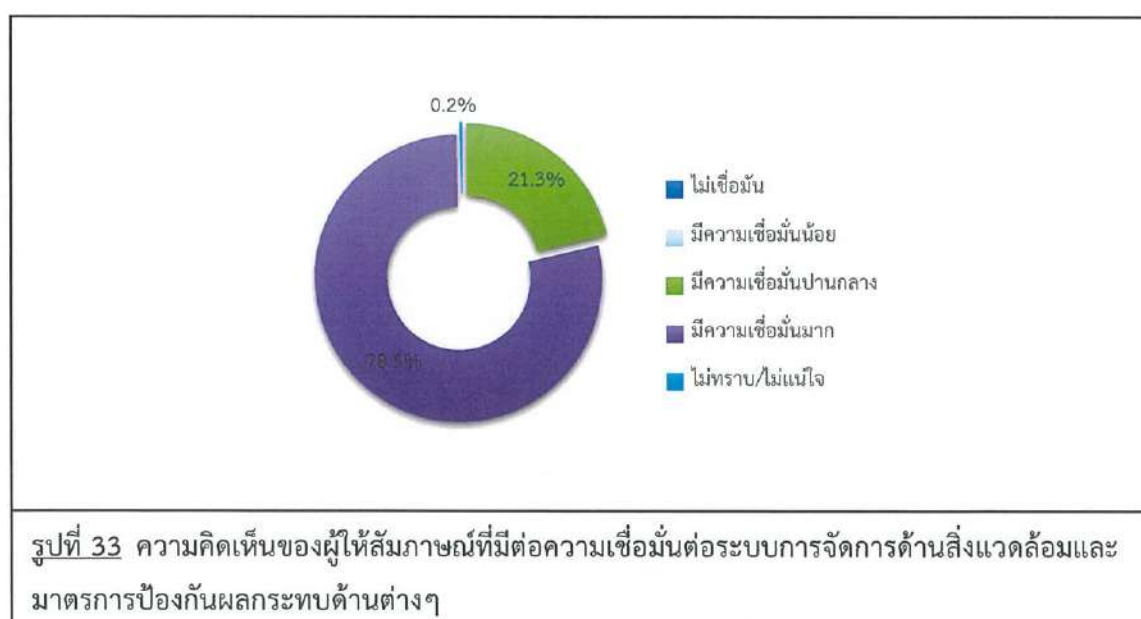
ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2564

สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 70.8 รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 21.1 มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 7.9 และมีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 0.2 ตามลำดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังรูปที่ 32

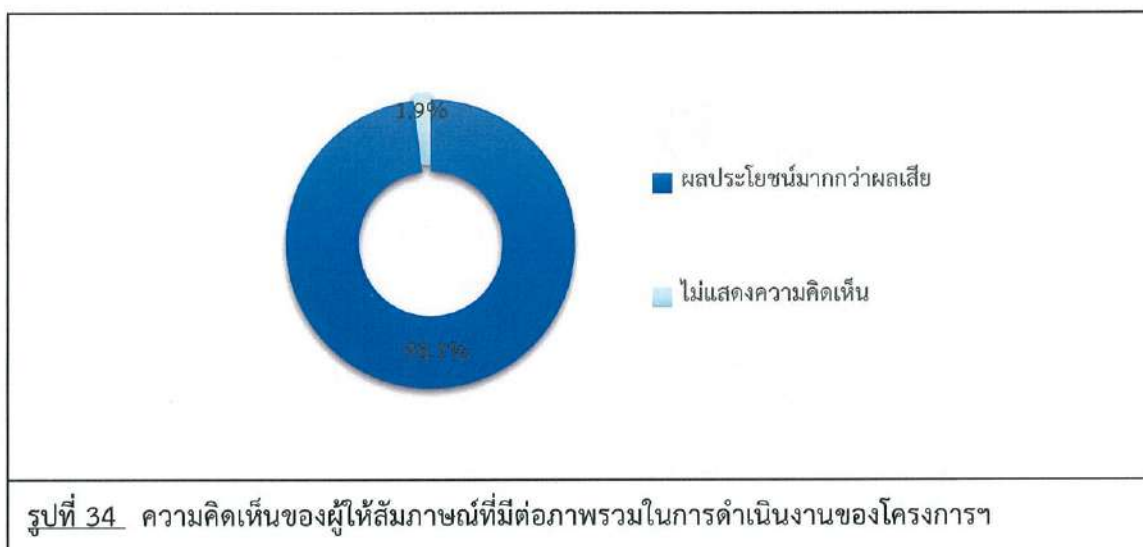


7) ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการ

ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการฯ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 78.5 มีความเชื่อมั่นระดับมาก รองลงมา ระบุว่ามีความเชื่อมั่นระดับปานกลาง ร้อยละ 21.3 และไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ ร้อยละ 0.2 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 33



ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการดำเนินงานของโครงการฯ ในปี พ.ศ. 2564 พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 98.1 ระบุว่าผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย รองลงมาระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 1.9 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 34



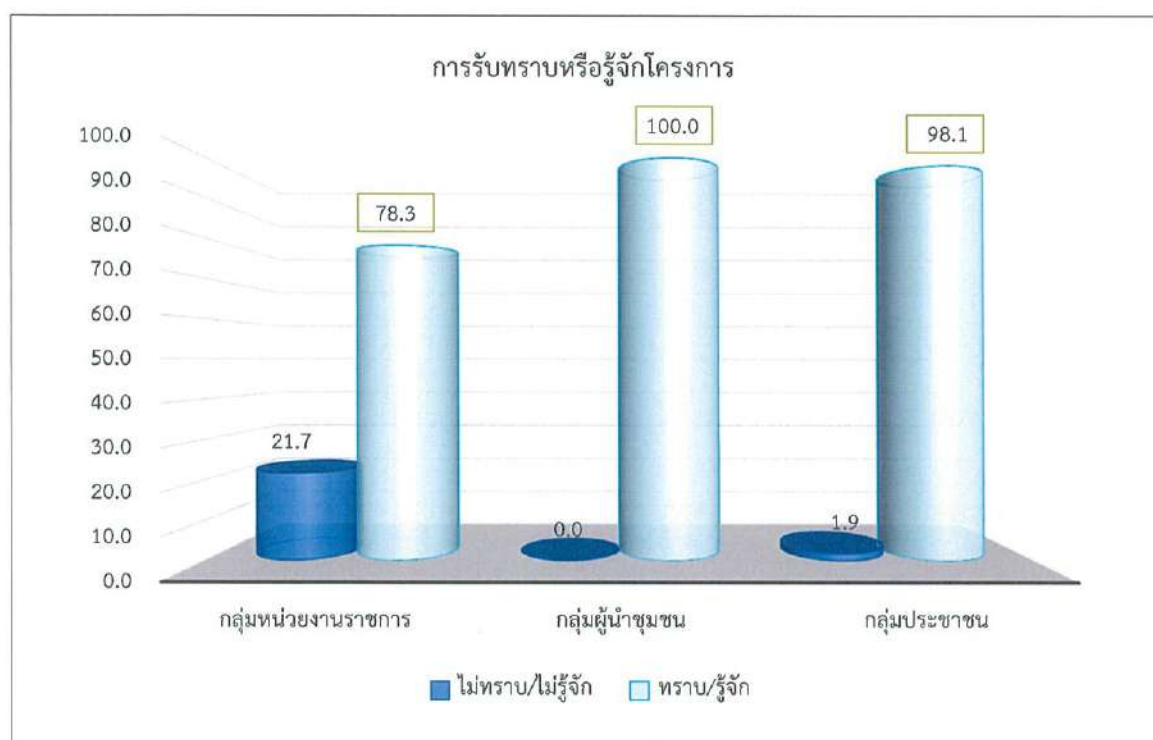
สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- อยากให้โครงการช่วยเรื่องการตรวจสอบสุขภาพชุมชนในช่วงโควิดระบาด ร้อยละ 19.0
- อยากให้โครงการดูแลควบคุมให้ดีไม่ปล่อยปะละเลยจนเกิดผลกระทบ ร้อยละ 4.8
- อยากให้โครงการดูแลชุมชนรอบข้างให้ดี ร้อยละ 4.8
- อยากให้โครงการมีการสนับสนุนชุมชนสม่ำเสมอ ร้อยละ 4.8
- อยากให้ทางโครงการมาจัดกิจกรรมให้กับชุมชนเป็นประจำ ร้อยละ 9.5
- อยากให้โครงการดูแลพนักงาน/คนงานในการป้องกันโควิด ร้อยละ 4.8
- อยากให้โครงการดูแลเรื่องรถบรรทุกเข้าออกให้ดี ร้อยละ 4.8
- อยากให้โครงการมีการขยายหรือเพิ่มโรงงานในนิคมจะได้กระตุ้นเศรษฐกิจ ร้อยละ 4.8
- อยากให้โครงการมีการจ้างงานในชุมชน ร้อยละ 4.8
- อยากให้โครงการมีการดูแลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ร้อยละ 9.5
- อยากให้โครงการสนับสนุนพบปะประชาชนให้มากขึ้นอยู่ร่วมกันได้ดี ร้อยละ 4.8
- อยากให้โครงการรักษามาตรฐานที่ดีตลอดไป เพื่อการอยู่รอดของทุกฝ่าย ร้อยละ 4.8
- อยากให้โครงการสนับสนุนถึงขยะติดเชื้อ ร้อยละ 4.8
- อยากให้โครงการมีการติดตามผลด้านสิ่งแวดล้อมสม่ำเสมอ ร้อยละ 4.8
- อยากให้โครงการสนับสนุนการดำเนินงานสาธารณสุขในช่วงโควิด ร้อยละ 4.8
- อยากให้นิคมเป็นแกนนำให้การจัดสรรวัคซีน ร้อยละ 4.8

8. สรุปผลการศึกษา

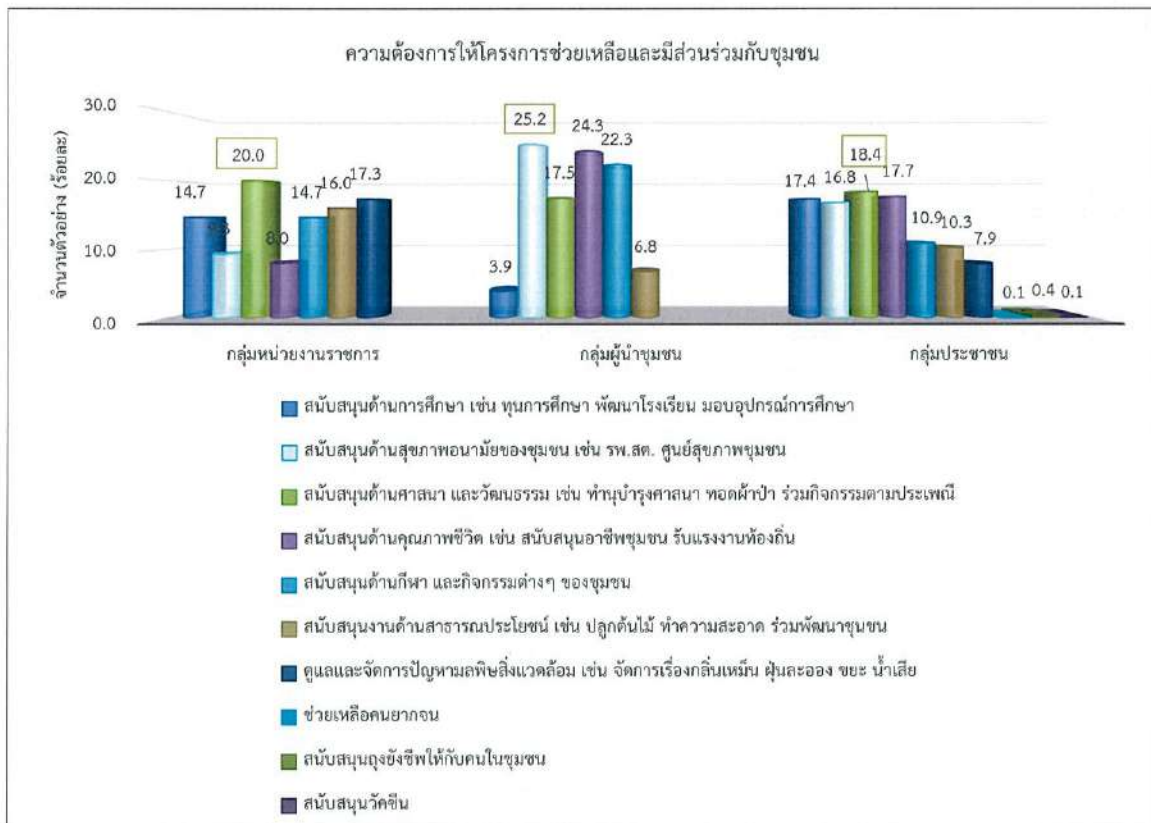
จากการดำเนินการสำรวจทัศนคติชุมชนที่มีต่อโครงการนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ระหว่างวันที่ 6-9 สิงหาคม 2564 ในชุมชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตร จำนวน 483 ตัวอย่าง ประกอบด้วย กลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 23 ตัวอย่าง กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 42 ตัวอย่าง และกลุ่มประชาชน จำนวน 418 ตัวอย่าง โดยสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

8.1 การรับทราบข้อมูลของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการเห็นว่า ทราบ/รู้จัก มากที่สุด ร้อยละ 78.3 สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชนเห็นว่า ทราบ/รู้จักโครงการ มากที่สุด ร้อยละ 100.0 และกลุ่มประชาชนเห็นว่า ทราบ/รู้จักโครงการ มากที่สุด ร้อยละ 98.1 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 35



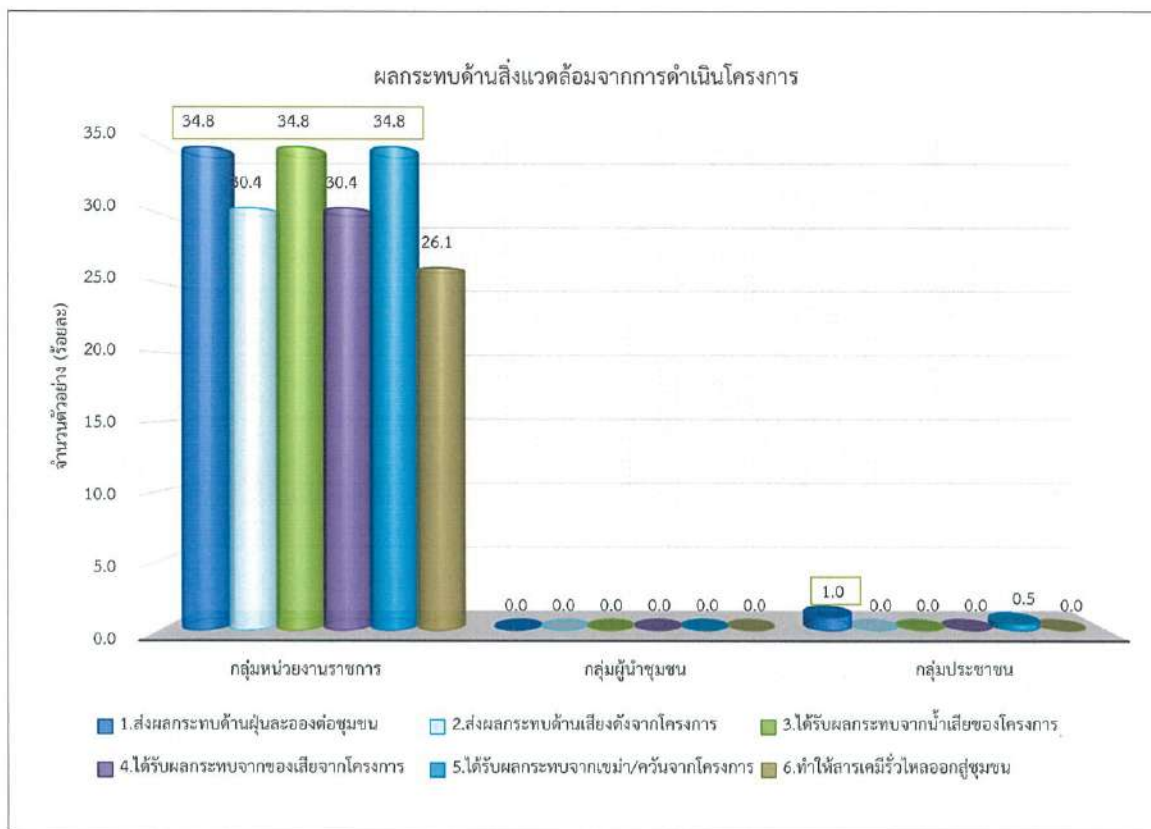
รูปที่ 35 สรุปการรับทราบข้อมูลของโครงการ

8.2 ความต้องการให้โครงการช่วยเหลือและมีส่วนร่วมกับชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการเห็นว่า ต้องการให้สนับสนุนด้านศาสนา และวัฒนธรรม เช่น ทำนุบำรุงศาสนา ทอดผ้าป่า ร่วมกิจกรรมตามประเพณี มากที่สุด ร้อยละ 20.0 สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชนเห็นว่า สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน เช่น รพ.สต. ศูนย์สุขภาพชุมชน มากที่สุด ร้อยละ 25.2 และกลุ่มประชาชนเห็นว่า สนับสนุนด้านศาสนา และวัฒนธรรม เช่น ทำนุบำรุงศาสนา ทอดผ้าป่า ร่วมกิจกรรมตามประเพณี มากที่สุด ร้อยละ 18.4 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 36



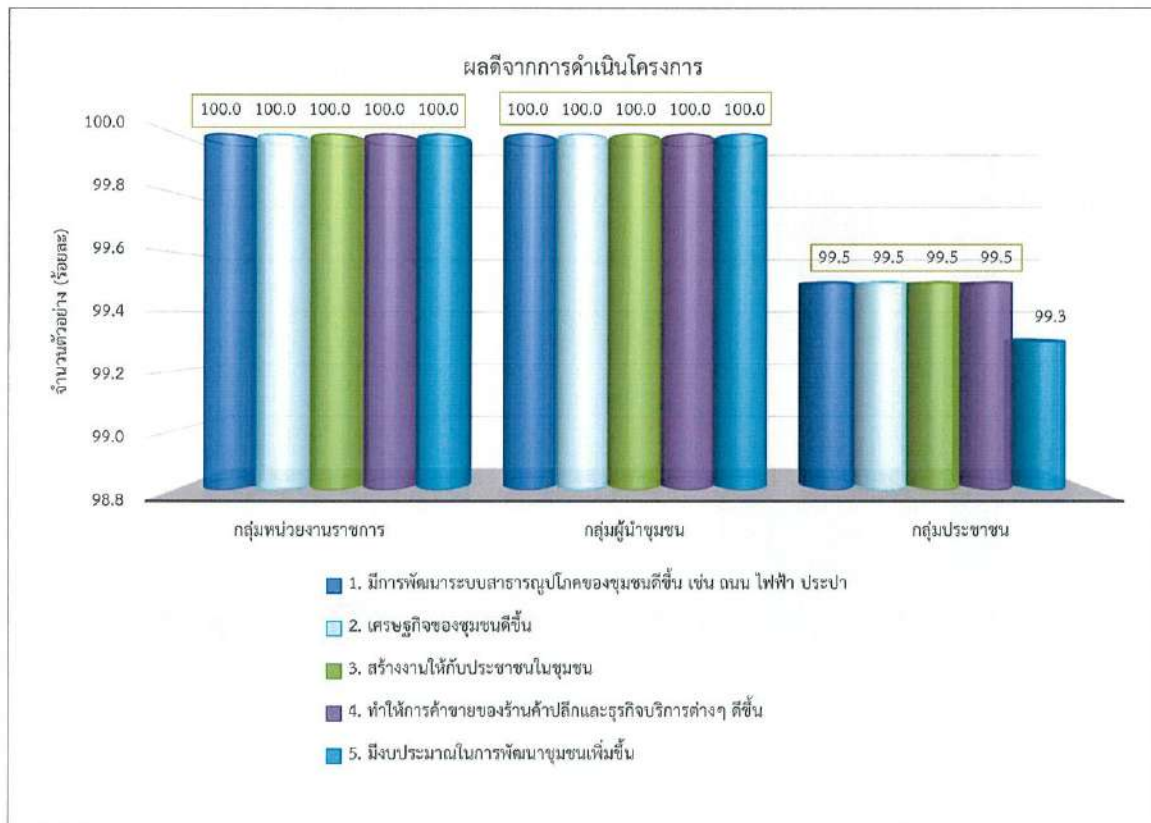
รูปที่ 36 สรุปความต้องการให้โครงการช่วยเหลือและมีส่วนร่วมกับชุมชน

8.3 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ พบว่า จากการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างมีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับผลกระทบ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการเห็นว่า ส่งผลกระทบด้านฝุ่นละอองได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ และได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากโครงการ มากที่สุด ร้อยละ 34.8 ส่วนที่เท่ากัน สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่า ไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด และกลุ่มประชาชนเห็นว่า ส่งผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 1.0 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 37



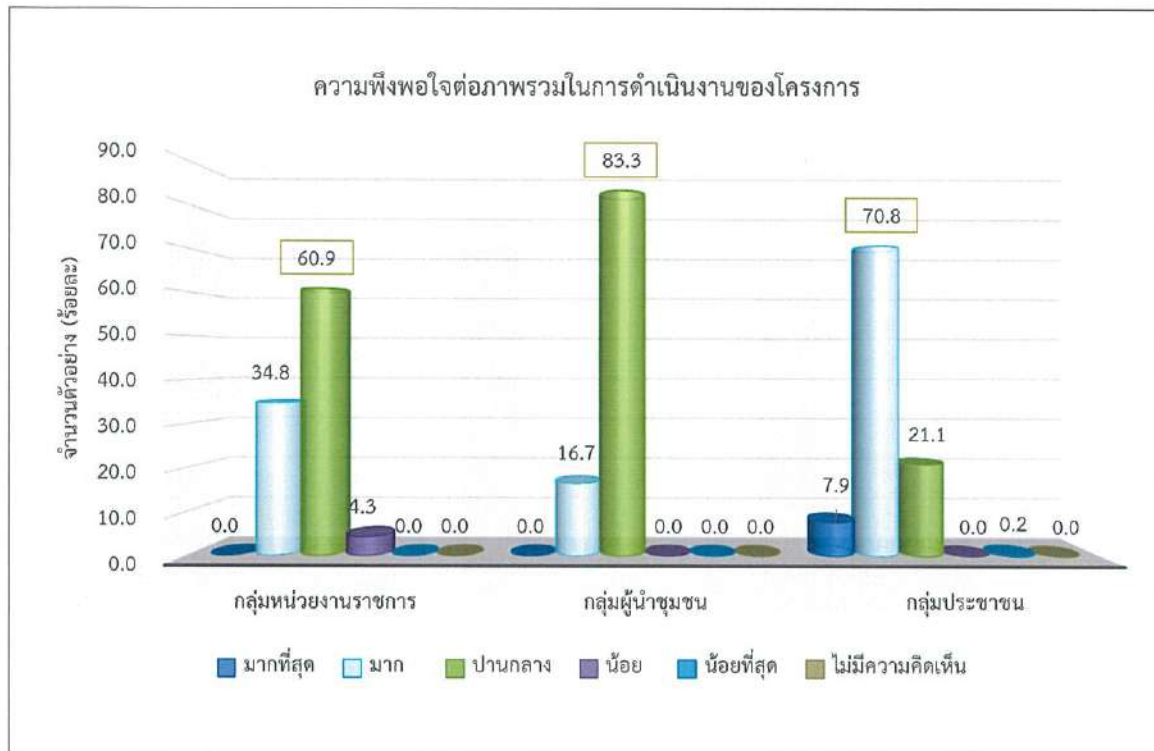
รูปที่ 37 สรุปผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ

8.4 ผลประโยชน์ที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการเห็นว่า มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น และมีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น มากที่สุด ร้อยละ 100.0 สัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชนเห็นว่า มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น และมีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น มากที่สุด ร้อยละ 100.0 สัดส่วนที่เท่ากัน และกลุ่มประชาชนเห็นว่า มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน และทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น มากที่สุด ร้อยละ 99.5 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 38



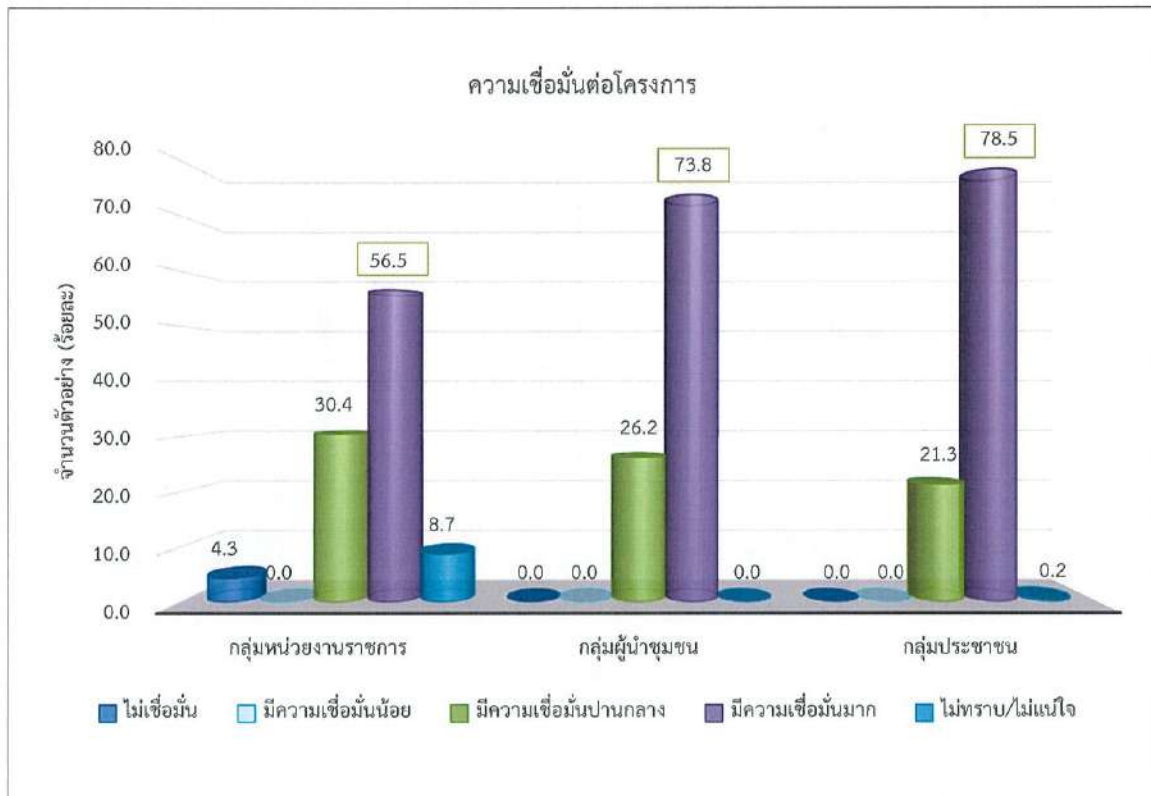
รูปที่ 38 สรุปผลประโยชน์ที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินโครงการ

8.5 ความพึงพอใจต่อภาพรวมในการดำเนินงานของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการเห็นว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง มากที่สุด ร้อยละ 60.9 สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชนเห็นว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง มากที่สุด ร้อยละ 83.3 และกลุ่มประชาชนเห็นว่า มีความพึงพอใจในระดับมาก มากที่สุด ร้อยละ 70.8 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 39



รูปที่ 39 สรุปความพึงพอใจต่อภาพรวมในการดำเนินงานของโครงการ

8.8 ความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการเห็นว่ามีเชื่อมั่นมาก มากที่สุด ร้อยละ 56.5 สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชนเห็นว่ามีเชื่อมั่นมาก มากที่สุด ร้อยละ 73.8 และกลุ่มประชาชนเห็นว่ามีเชื่อมั่นในระดับมาก มากที่สุด ร้อยละ 78.5 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 40



รูปที่ 40 สรุปความพึงพอใจต่อความเชื่อมั่นของโครงการ

ภาคผนวก ก-29

การจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS)

ภาคผนวก ข

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพอากาศ



NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207

LIAE United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2890 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำรายงานผลปฏิบัติงานมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อลูกค้า : โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ระยะที่ 2) (ESIE)

ที่อยู่ : บริษัท อีทีทีบี จำกัด ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

ข้อมูลผู้ติดต่อ : 112 หมู่ 4 ถนนสุขุมวิท 331 กม.91.5 ตำบลคลองเตย แขวงคลองเตย จังหวัดกรุงเทพมหานคร 21140

สถานที่ตั้ง : โทรสาร : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandaatj@uae-industrialstate.com

สถานที่ตั้ง : A1 : วิศวกรรมการประเมิน

วันที่ดำเนินการ : 10 มีนาคม 2565

วันที่ดำเนินการ : 10-16 มีนาคม 2565

เวลาที่ดำเนินการ : 2022-02-08

ผู้ดำเนินการ : นายวิชาญ เลื่อนสูง

ผู้ตรวจ : นางสาวเจษฎาพร ทักษะยา

หมายเลขใบแจ้ง : T22AES31-0001 - T22AES31-0003

ลำดับ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		
			A1 : วิศวกรรมการประเมิน	สมมูล	สมมูล
1	การประเมิน (TSP)	การวัดปริมาณ (GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD))	T22AES31-0001	0.071	0.058
2	การประเมิน (TSP)	การวัดปริมาณ (GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD))	T22AES31-0002	0.027	0.058
3	การประเมิน (TSP)	การวัดปริมาณ (GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD))	T22AES31-0003	0.027	0.058

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยรวมค่าเฉลี่ยจาก 25 สถานีตรวจวัด และค่าเฉลี่ย 1 มหานคร

ผลการวิเคราะห์ : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B

TSP : ค่าเฉลี่ยรวมค่าเฉลี่ยจาก 25 สถานีตรวจวัด และค่าเฉลี่ย 1 มหานคร 2565

* : ค่าเฉลี่ยรวมค่าเฉลี่ยจาก 25 สถานีตรวจวัด และค่าเฉลี่ย 1 มหานคร 2565

** : ค่าเฉลี่ยรวมค่าเฉลี่ยจาก 25 สถานีตรวจวัด และค่าเฉลี่ย 1 มหานคร 2565

*** : ค่าเฉลี่ยรวมค่าเฉลี่ยจาก 25 สถานีตรวจวัด และค่าเฉลี่ย 1 มหานคร 2565



NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207

LIAE United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2890 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำรายงานผลปฏิบัติงานมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อลูกค้า : โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ระยะที่ 2) (ESIE)

ที่อยู่ : บริษัท อีทีทีบี จำกัด ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

ข้อมูลผู้ติดต่อ : 112 หมู่ 4 ถนนสุขุมวิท 331 กม.91.5 ตำบลคลองเตย แขวงคลองเตย จังหวัดกรุงเทพมหานคร 21140

สถานที่ตั้ง : โทรสาร : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandaatj@uae-industrialstate.com

สถานที่ตั้ง : A1 : วิศวกรรมการประเมิน

วันที่ดำเนินการ : 10 มีนาคม 2565

วันที่ดำเนินการ : 10-16 มีนาคม 2565

เวลาที่ดำเนินการ : 2022-02-08

ผู้ดำเนินการ : นายวิชาญ เลื่อนสูง

ผู้ตรวจ : นางสาวเจษฎาพร ทักษะยา

หมายเลขใบแจ้ง : T22AES31-0004 - T22AES31-0007

ลำดับ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		
			A1 : วิศวกรรมการประเมิน	สมมูล	สมมูล
1	การประเมิน (TSP)	การวัดปริมาณ (GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD))	T22AES31-0004	0.064	0.072
2	การประเมิน (TSP)	การวัดปริมาณ (GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD))	T22AES31-0005	0.056	0.072
3	การประเมิน (TSP)	การวัดปริมาณ (GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD))	T22AES31-0006	0.049	0.072
4	การประเมิน (TSP)	การวัดปริมาณ (GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD))	T22AES31-0007	0.049	0.072

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยรวมค่าเฉลี่ยจาก 25 สถานีตรวจวัด และค่าเฉลี่ย 1 มหานคร

ผลการวิเคราะห์ : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B

TSP : ค่าเฉลี่ยรวมค่าเฉลี่ยจาก 25 สถานีตรวจวัด และค่าเฉลี่ย 1 มหานคร 2565

* : ค่าเฉลี่ยรวมค่าเฉลี่ยจาก 25 สถานีตรวจวัด และค่าเฉลี่ย 1 มหานคร 2565

** : ค่าเฉลี่ยรวมค่าเฉลี่ยจาก 25 สถานีตรวจวัด และค่าเฉลี่ย 1 มหานคร 2565

*** : ค่าเฉลี่ยรวมค่าเฉลี่ยจาก 25 สถานีตรวจวัด และค่าเฉลี่ย 1 มหานคร 2565

• นำผลการดำเนินงานผลการวิเคราะห์ไปใช้ปรับปรุงแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

• นำผลการดำเนินงานผลการวิเคราะห์ไปใช้ปรับปรุงแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(นายวิชาญ เลื่อนสูง)

ผู้ควบคุมโครงการ

18 มีนาคม 2565

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY ISI GROUP (THAILAND) CO., LTD.

18 มีนาคม 2565

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY ISI GROUP (THAILAND) CO., LTD.

18 มีนาคม 2565

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY ISI GROUP (THAILAND) CO., LTD.



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025

TESTING 0207

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำรายงานผลปฏิบัติการรื้อถอนและเก็บขยะที่ปนเปื้อนสารพิษสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อลูกค้า : บริษัท อีทีทีเอ็น จำกัด (มหาชน) (มหาชน) จำกัด (มหาชน) จำกัด (มหาชน) จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสุขุมวิท 331 กม.91.5 ตำบลคลองเตย อำเภอเมืองหลวง จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10140

ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandarat@pha-industrialstate.com

สถานที่เกิดข้อบกพร่อง : A4 : บ้านวังตาหิน

ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-16 มีนาคม 2565

เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 08.00-12.00 น.

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีทีทีเอ็น จำกัด (มหาชน)

ผู้วิเคราะห์ : นายสุวิทย์ เลี้ยงสิงห์

ผู้ตรวจ : นางสาวเจษฎาภัทร ทาสะอาด

หมายเลขปฏิบัติการ : T22AE531-0024

Table with 4 columns: Sample Name, Method, Result, and Remarks. It details the analysis of air samples for various pollutants.

หมายเหตุ : ค่ารวมเทียบผลการมาตรฐานที่ลดทอน 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
ผลการวิเคราะห์ : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B
TSP : * : ค่าตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 3 มีนาคม 2565



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025

TESTING 0207

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำรายงานผลปฏิบัติการรื้อถอนและเก็บขยะที่ปนเปื้อนสารพิษสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อลูกค้า : บริษัท อีทีทีเอ็น จำกัด (มหาชน) (มหาชน) จำกัด (มหาชน) จำกัด (มหาชน) จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสุขุมวิท 331 กม.91.5 ตำบลคลองเตย อำเภอเมืองหลวง จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10140

ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandarat@pha-industrialstate.com

สถานที่เกิดข้อบกพร่อง : A4 : บ้านวังตาหิน

ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-16 มีนาคม 2565

เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 08.00-12.00 น.

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีทีทีเอ็น จำกัด (มหาชน)

ผู้วิเคราะห์ : นายสุวิทย์ เลี้ยงสิงห์

ผู้ตรวจ : นางสาวเจษฎาภัทร ทาสะอาด

หมายเลขปฏิบัติการ : T22AE531-0025 - T22AE531-0028

Table with 4 columns: Sample Name, Method, Result, and Remarks. It details the analysis of air samples for various pollutants.

หมายเหตุ : ค่ารวมเทียบผลการมาตรฐานที่ลดทอน 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
ผลการวิเคราะห์ : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B
TSP : * : ค่าตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 5 มีนาคม 2565

Signature of the analyst

(นางประสิทธิ์ สุทธิผลวงษ์)
ผู้อำนวยการปฏิบัติการ

18 มีนาคม 2565

• นำส่งสำเนาใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะสมบูรณ์เฉพาะสำเนาที่ส่งมาใช้ในการวิเคราะห์เท่านั้น



• นำส่งสำเนาใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะสมบูรณ์เฉพาะสำเนาที่ส่งมาใช้ในการวิเคราะห์เท่านั้น





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025

TESTING 0207

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำรายงานผลปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมาตรฐานความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม
ชื่อลูกค้า : บริษัท อีทีทีเอ็นอินเตอร์เนชันแนล (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาที่ 000001)
ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.91.5 ตำบลโคกแดง อำเภอโคกแดง จังหวัดนครราชสีมา 21140
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandaratj@wha-industrialstate.com
สถานที่ตั้งตัวอย่าง : AS : โรงโม่แป้งมันสำปะหลัง
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 10-16 มีนาคม 2565
ผลการวิเคราะห์ : **
เลขที่ใบรายงานผล : 2022-U02089
เวลาที่ส่งตัวอย่าง : **
ผู้เก็บตัวอย่าง : *
ผู้วิเคราะห์ : *
นางสาวเจษฎาพร ทาสะอาด : 2021-006353
นางสาวเจษฎาพร ทาสะอาด : T22AE531-0029 - T22AE531-0031

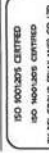
Table with 4 columns: Item, Sample, Test Method, Result. Row 1: TSP, Gravimetric (High Volume Method), 0.086, 0.048, 0.053. Row 2: SO2, Gravimetric (High Volume Method), 0.086, 0.048, 0.053.

หมายเหตุ : ค่าพบเห็นผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 25 องค์ประกอบ และค่าเฉลี่ย 1 มหานคร
ผลการวิเคราะห์ : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER 1 PART 50, APPENDIX B.
TSP : *
* : ค่าตัวอย่างเมื่อเวลา 08:00 น. วันที่ 3 มีนาคม 2565
** : ค่าตัวอย่างเมื่อเวลา 08:00 น. วันที่ 3 มีนาคม 2565
*** : ค่าตัวอย่างเมื่อเวลา 08:00 น. วันที่ 3 มีนาคม 2565

นางสาวเจษฎาพร ทาสะอาด
(นางสาวเจษฎาพร ทาสะอาด)
ผู้อำนวยการปฏิบัติการ

18 มีนาคม 2565

* นำส่งค่าใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
* ใบรายงานผลนี้จะสูญหายหากเอกสารอ้างอิงได้รับการแก้ไข



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025

TESTING 0207

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำรายงานผลปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมาตรฐานความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม
ชื่อลูกค้า : บริษัท อีทีทีเอ็นอินเตอร์เนชันแนล (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาที่ 000001)
ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.91.5 ตำบลโคกแดง อำเภอโคกแดง จังหวัดนครราชสีมา 21140
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandaratj@wha-industrialstate.com
สถานที่ตั้งตัวอย่าง : AS : โรงโม่แป้งมันสำปะหลัง
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565
เวลาที่เก็บตัวอย่าง : 10-16 มีนาคม 2565
ผลการวิเคราะห์ : **
เลขที่ใบรายงานผล : 2022-U02090
เวลาที่ส่งตัวอย่าง : **
ผู้เก็บตัวอย่าง : *
ผู้วิเคราะห์ : *
นางสาวเจษฎาพร ทาสะอาด : 2021-006353
นางสาวเจษฎาพร ทาสะอาด : T22AE531-0032 - T22AE531-0035

Table with 4 columns: Item, Sample, Test Method, Result. Row 1: TSP, Gravimetric (High Volume Method), 0.050, 0.047, 0.044. Row 2: SO2, Gravimetric (High Volume Method), 0.050, 0.047, 0.044.

หมายเหตุ : ค่าพบเห็นผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 25 องค์ประกอบ และค่าเฉลี่ย 1 มหานคร
ผลการวิเคราะห์ : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER 1 PART 50, APPENDIX B.
TSP : *
* : ค่าตัวอย่างเมื่อเวลา 08:00 น. วันที่ 5 มีนาคม 2565
** : ค่าตัวอย่างเมื่อเวลา 08:00 น. วันที่ 5 มีนาคม 2565
*** : ค่าตัวอย่างเมื่อเวลา 08:00 น. วันที่ 5 มีนาคม 2565

นางสาวเจษฎาพร ทาสะอาด
(นางสาวเจษฎาพร ทาสะอาด)
ผู้อำนวยการปฏิบัติการ

18 มีนาคม 2565

* นำส่งค่าใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
* ใบรายงานผลนี้จะสูญหายหากเอกสารอ้างอิงได้รับการแก้ไข





NSC-TIS-TIS 17025
TESTING 0207

LIAE United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel.0 2763 2828 Fax.0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำรายงานแปลใช้ตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อลูกค้า : บริษัท อีทีเอ็นอินเตอร์เนชันแนล จำกัด (มหาชน) (ESIE)

ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.91.5 ตำบลโป่งแดง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 21140

ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรสาร : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandaratj@wha-industrialstate.com

สถานที่ศึกษาค้นคว้า : บริเวณหมู่บ้านเออาร์ หมู่ 4 ตำบลโป่งแดง

ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 10-16 มีนาคม 2565

เวลาที่ศึกษาค้นคว้า : เวลาที่ศึกษาค้นคว้า : 2022-020903

ผู้วิเคราะห์ : นายธีรวัฒน์ เลื่อนแสง

ผู้ตรวจ : นางสาวเจษฎาพร ทาสะอาด

หมายเลขใบแจ้ง : T22AE531-0043 - T22AE531-0045

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
			บริเวณหน้าอาคาร หมู่ 4 ตำบลลือทอง			
ค่าเฉลี่ยรวม (TSP)	มก./ลบ.ม.	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	*	**	***	
			T22AE531-0043	T22AE531-0044	T22AE531-0045	
0.080			0.096	0.106		
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ

ผลการวิเคราะห์ : ตามเกณฑ์มาตรฐานค่าเฉลี่ย 25 องค์ประกอบ และค่าเฉลี่ย 1 บรรทัด

TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER 1 PART 50, APPENDIX E.

* : ค่าเฉลี่ยช่วงเวลา 10:30 น. วันที่ 2 มีนาคม 2565 ช่วงเวลา 10:30 น. วันที่ 3 มีนาคม 2565

** : ค่าเฉลี่ยช่วงเวลา 10:30 น. วันที่ 3 มีนาคม 2565 ช่วงเวลา 10:30 น. วันที่ 4 มีนาคม 2565

*** : ค่าเฉลี่ยช่วงเวลา 10:30 น. วันที่ 4 มีนาคม 2565 ช่วงเวลา 10:30 น. วันที่ 5 มีนาคม 2565

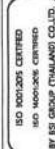
นางสาวเจษฎาพร

(นางสาวเจษฎาพร ทาสะอาด)

ผู้อำนวยการโครงการ

18 มีนาคม 2565

- นำผลดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาเป็นแผนปฏิบัติการ
- นำรายงานผลวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการพิจารณาโครงการ



NSC-TIS-TIS 17025
TESTING 0207

LIAE United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel.0 2763 2828 Fax.0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำรายงานแปลใช้ตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อลูกค้า : บริษัท อีทีเอ็นอินเตอร์เนชันแนล จำกัด (มหาชน) (ESIE)

ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.91.5 ตำบลโป่งแดง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 21140

ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรสาร : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandaratj@wha-industrialstate.com

สถานที่ศึกษาค้นคว้า : บริเวณหมู่บ้านเออาร์ หมู่ 4 ตำบลโป่งแดง

ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 10-16 มีนาคม 2565

เวลาที่ศึกษาค้นคว้า : เวลาที่ศึกษาค้นคว้า : 2022-020904

ผู้วิเคราะห์ : นายธีรวัฒน์ เลื่อนแสง

ผู้ตรวจ : นางสาวเจษฎาพร ทาสะอาด

หมายเลขใบแจ้ง : T22AE531-0046 - T22AE531-0049

ดัชนี	หน่วย	วิธีการตรวจ	ผลการตรวจ			
			ปริมาณที่เกินค่ามาตรฐาน		ค่ามาตรฐาน	
ค่าเฉลี่ยรวม (TSP)	มก./ลบ.ม.	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	T22AE531-0046	T22AE531-0047	T22AE531-0048	T22AE531-0049
			0.088	0.077	0.091	0.107
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ

ผลการวิเคราะห์ : ตามเกณฑ์มาตรฐานค่าเฉลี่ย 25 องค์ประกอบ และค่าเฉลี่ย 1 บรรทัด

TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER 1 PART 50, APPENDIX E.

* : ค่าเฉลี่ยช่วงเวลา 10:30 น. วันที่ 5 มีนาคม 2565 ช่วงเวลา 10:30 น. วันที่ 6 มีนาคม 2565

** : ค่าเฉลี่ยช่วงเวลา 10:30 น. วันที่ 6 มีนาคม 2565 ช่วงเวลา 10:30 น. วันที่ 7 มีนาคม 2565

*** : ค่าเฉลี่ยช่วงเวลา 10:30 น. วันที่ 7 มีนาคม 2565 ช่วงเวลา 10:30 น. วันที่ 8 มีนาคม 2565

**** : ค่าเฉลี่ยช่วงเวลา 10:30 น. วันที่ 8 มีนาคม 2565 ช่วงเวลา 10:30 น. วันที่ 9 มีนาคม 2565

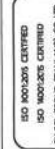
นางสาวเจษฎาพร

(นางสาวเจษฎาพร ทาสะอาด)

ผู้อำนวยการโครงการ

18 มีนาคม 2565

- นำผลดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาเป็นแผนปฏิบัติการ
- นำรายงานผลวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการพิจารณาโครงการ



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : สหกรณ์การเกษตรปทุมธานี จำกัด (มหาชน) (ESIE)

ชื่อลูกค้า : บริษัท สหกรณ์การเกษตรปทุมธานี จำกัด (มหาชน) (ESIE)

ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม. 91.5 ตำบลโคกกลาง อำเภอโคกสูง จังหวัดสระแก้ว 21140

ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kanderat@waha-industrialstate.com

สถานที่ตรวจวัด : AL : โรงอบผลาญพระยา

ประเภทการตรวจวัด : อาศัยในบรรยากาศโดยทั่วไป

วันที่ตรวจวัด : 2-9 มีนาคม 2565

เวลาที่ตรวจวัด : * : 2021-U020586

ผู้ตรวจวัด : CHEMILUMINESCENCE

ผู้ตรวจวัด : นายชวัลกร เสือทอง

ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)

ค่าเฉลี่ยในโรงอบผลาญ

A1 : โรงอบผลาญพระยา

2 - 3 มีนาคม 2565

T22AE531-0001

3 - 4 มีนาคม 2565

T22AE531-0002

4 - 5 มีนาคม 2565

T22AE531-0003

08:00-09:00 น.

09:00-10:00 น.

10:00-11:00 น.

11:00-12:00 น.

12:00-13:00 น.

13:00-14:00 น.

14:00-15:00 น.

15:00-16:00 น.

16:00-17:00 น.

17:00-18:00 น.

18:00-19:00 น.

19:00-20:00 น.

20:00-21:00 น.

21:00-22:00 น.

22:00-23:00 น.

23:00-00:00 น.

00:00-01:00 น.

01:00-02:00 น.

02:00-03:00 น.

03:00-04:00 น.

04:00-05:00 น.

05:00-06:00 น.

06:00-07:00 น.

07:00-08:00 น.

08:00-09:00 น.

09:00-10:00 น.

10:00-11:00 น.

11:00-12:00 น.

12:00-13:00 น.

13:00-14:00 น.

14:00-15:00 น.

15:00-16:00 น.

16:00-17:00 น.

17:00-18:00 น.

18:00-19:00 น.

19:00-20:00 น.

20:00-21:00 น.

21:00-22:00 น.

22:00-23:00 น.

23:00-00:00 น.

00:00-01:00 น.

01:00-02:00 น.

02:00-03:00 น.

03:00-04:00 น.

04:00-05:00 น.

05:00-06:00 น.

06:00-07:00 น.

07:00-08:00 น.

08:00-09:00 น.

09:00-10:00 น.

10:00-11:00 น.

11:00-12:00 น.

12:00-13:00 น.

13:00-14:00 น.

14:00-15:00 น.

15:00-16:00 น.

16:00-17:00 น.

17:00-18:00 น.

18:00-19:00 น.

19:00-20:00 น.

20:00-21:00 น.

21:00-22:00 น.

22:00-23:00 น.

23:00-00:00 น.

00:00-01:00 น.

01:00-02:00 น.

02:00-03:00 น.

03:00-04:00 น.

04:00-05:00 น.

05:00-06:00 น.

06:00-07:00 น.

07:00-08:00 น.

08:00-09:00 น.

09:00-10:00 น.

10:00-11:00 น.

11:00-12:00 น.

12:00-13:00 น.

13:00-14:00 น.

14:00-15:00 น.

15:00-16:00 น.

16:00-17:00 น.

17:00-18:00 น.

18:00-19:00 น.

19:00-20:00 น.

20:00-21:00 น.

21:00-22:00 น.

22:00-23:00 น.

23:00-00:00 น.

00:00-01:00 น.

01:00-02:00 น.

02:00-03:00 น.

03:00-04:00 น.

04:00-05:00 น.

05:00-06:00 น.

06:00-07:00 น.

07:00-08:00 น.

08:00-09:00 น.

09:00-10:00 น.

10:00-11:00 น.

11:00-12:00 น.

12:00-13:00 น.

13:00-14:00 น.

14:00-15:00 น.

15:00-16:00 น.

16:00-17:00 น.

17:00-18:00 น.

18:00-19:00 น.

19:00-20:00 น.

20:00-21:00 น.

21:00-22:00 น.

22:00-23:00 น.

23:00-00:00 น.

00:00-01:00 น.

01:00-02:00 น.

02:00-03:00 น.

03:00-04:00 น.

04:00-05:00 น.

05:00-06:00 น.

06:00-07:00 น.

07:00-08:00 น.

08:00-09:00 น.

09:00-10:00 น.

10:00-11:00 น.

11:00-12:00 น.

12:00-13:00 น.

13:00-14:00 น.

14:00-15:00 น.

15:00-16:00 น.

16:00-17:00 น.

17:00-18:00 น.

18:00-19:00 น.

19:00-20:00 น.

20:00-21:00 น.

21:00-22:00 น.

22:00-23:00 น.

23:00-00:00 น.

00:00-01:00 น.

01:00-02:00 น.

02:00-03:00 น.

03:00-04:00 น.

04:00-05:00 น.

05:00-06:00 น.

06:00-07:00 น.

07:00-08:00 น.

08:00-09:00 น.

09:00-10:00 น.

10:00-11:00 น.

11:00-12:00 น.

12:00-13:00 น.

13:00-14:00 น.

14:00-15:00 น.

15:00-16:00 น.

16:00-17:00 น.

17:00-18:00 น.

18:00-19:00 น.

19:00-20:00 น.

20:00-21:00 น.

21:00-22:00 น.

22:00-23:00 น.

23:00-00:00 น.

00:00-01:00 น.

01:00-02:00 น.

02:00-03:00 น.

03:00-04:00 น.

04:00-05:00 น.

05:00-06:00 น.

06:00-07:00 น.

07:00-08:00 น.

08:00-09:00 น.

09:00-10:00 น.

10:00-11:00 น.

11:00-12:00 น.

12:00-13:00 น.

13:00-14:00 น.

14:00-15:00 น.

15:00-16:00 น.

16:00-17:00 น.

17:00-18:00 น.

18:00-19:00 น.

19:00-20:00 น.

20:00-21:00 น.

21:00-22:00 น.

22:00-23:00 น.

23:00-00:00 น.

00:00-01:00 น.

01:00-02:00 น.

02:00-03:00 น.

03:00-04:00 น.

04:00-05:00 น.

05:00-06:00 น.

06:00-07:00 น.

07:00-08:00 น.

08:00-09:00 น.

09:00-10:00 น.

10:00-11:00 น.

11:00-12:00 น.

12:00-13:00 น.

13:00-14:00 น.

14:00-15:00 น.

15:00-16:00 น.

16:00-17:00 น.

17:00-18:00 น.

18:00-19:00 น.

19:00-20:00 น.

20:00-21:00 น.

21:00-22:00 น.

22:00-23:00 น.

23:00-00:00 น.

00:00-01:00 น.

01:00-02:00 น.

02:00-03:00 น.

03:00-04:00 น.

04:00-05:00 น.

05:00-06:00 น.

06:00-07:00 น.

07:00-08:00 น.

08:00-09:00 น.

09:00-10:00 น.

10:00-11:00 น.

11:00-12:00 น.

12:00-13:00 น.

13:00-14:00 น.

14:00-15:00 น.

ข้อมูลโครงการ

ชื่อโครงการ : ศึกษาแผนผังที่ดินตามโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โดยกรมอุตสาหกรรมพิเศษ (เขตอุตสาหกรรม) (ESIE)
ชื่อลูกค้า : บริษัท สยามอินเตอร์เทรด จำกัด (มหาชน) (มหาชน) (มหาชน)
ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.91.5 ตำบลโคกแดง อำเภอโคกแดง จังหวัดขอนแก่น 21140
ข้อมูลติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandaratt@whe-industrialestate.com
สถานที่ตรวจวัด : A3 : ทรัพยากรธรรมชาติ
ประเภทการตรวจวัด : การตรวจวัดคุณภาพอากาศ
วันที่ตรวจวัด : 2-9 มีนาคม 2565
เวลาที่ใช้ตรวจวัด : 2-9 มีนาคม 2565
ผู้ตรวจวัด : *
ผู้ตรวจวัด : CHEMILUMINESCENCE
ผู้ตรวจวัด : บริษัทสยาม อินเตอร์เทรด จำกัด
ผู้ตรวจวัด : T22AE531-0015 - T22AE531-0021

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	ค่าในโครงการโดยปกติ			
เวลา *	2 - 3 มีนาคม 2565 T22AE531-0015		3 - 4 มีนาคม 2565 T22AE531-0016	
	ค่าในโครงการโดยปกติ		ค่าในโครงการโดยปกติ	
08:00-09:00 น.	0.0204	0.0206	0.0203	0.0203
09:00-10:00 น.	0.0200	0.0215	0.0203	0.0203
10:00-11:00 น.	0.0208	0.0188	0.0178	0.0178
11:00-12:00 น.	0.0229	0.0184	0.0167	0.0167
12:00-13:00 น.	0.0238	0.0160	0.0201	0.0201
13:00-14:00 น.	0.0231	0.0125	0.0245	0.0245
14:00-15:00 น.	0.0224	0.0124	0.0296	0.0296
15:00-16:00 น.	0.0214	0.0126	0.0303	0.0303
16:00-17:00 น.	0.0206	0.0148	0.0303	0.0303
17:00-18:00 น.	0.0195	0.0141	0.0311	0.0311
18:00-19:00 น.	0.0191	0.0146	0.0310	0.0310
19:00-20:00 น.	0.0190	0.0142	0.0297	0.0297
20:00-21:00 น.	0.0193	0.0138	0.0282	0.0282
21:00-22:00 น.	0.0189	0.0131	0.0275	0.0275
22:00-23:00 น.	0.0196	0.0138	0.0271	0.0271
23:00-00:00 น.	0.0217	0.0158	0.0270	0.0270
00:00-01:00 น.	0.0215	0.0177	0.0260	0.0260
01:00-02:00 น.	0.0221	0.0194	0.0242	0.0242
02:00-03:00 น.	0.0226	0.0198	0.0235	0.0235
03:00-04:00 น.	0.0221	0.0230	0.0251	0.0251
04:00-05:00 น.	0.0221	0.0241	0.0272	0.0272
05:00-06:00 น.	0.0226	0.0237	0.0283	0.0283
06:00-07:00 น.	0.0225	0.0231	0.0288	0.0288
07:00-08:00 น.	0.0221	0.0211	0.0283	0.0283



ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)

A3 : ทรัพยากรธรรมชาติ

เวลา *	ค่าในโครงการโดยปกติ			
	ค่าในโครงการโดยปกติ			
เวลา *	5 - 6 มีนาคม 2565 T22AE531-0018		6 - 7 มีนาคม 2565 T22AE531-0019	
	ค่าในโครงการโดยปกติ		ค่าในโครงการโดยปกติ	
08:00-09:00 น.	0.0283	0.0207	0.0247	0.0143
09:00-10:00 น.	0.0264	0.0189	0.0238	0.0125
10:00-11:00 น.	0.0262	0.0191	0.0214	0.0110
11:00-12:00 น.	0.0261	0.0206	0.0175	0.0122
12:00-13:00 น.	0.0276	0.0212	0.0154	0.0115
13:00-14:00 น.	0.0266	0.0198	0.0149	0.0132
14:00-15:00 น.	0.0246	0.0189	0.0131	0.0135
15:00-16:00 น.	0.0203	0.0185	0.0100	0.0140
16:00-17:00 น.	0.0166	0.0191	0.0102	0.0149
17:00-18:00 น.	0.0178	0.0191	0.0080	0.0163
18:00-19:00 น.	0.0150	0.0208	0.0116	0.0195
19:00-20:00 น.	0.0136	0.0193	0.0146	0.0236
20:00-21:00 น.	0.0124	0.0166	0.0178	0.0211
21:00-22:00 น.	0.0121	0.0146	0.0207	0.0214
22:00-23:00 น.	0.0108	0.0142	0.0218	0.0197
23:00-00:00 น.	0.0116	0.0137	0.0213	0.0204
00:00-01:00 น.	0.0141	0.0127	0.0200	0.0216
01:00-02:00 น.	0.0151	0.0122	0.0167	0.0220
02:00-03:00 น.	0.0196	0.0143	0.0180	0.0242
03:00-04:00 น.	0.0210	0.0183	0.0195	0.0254
04:00-05:00 น.	0.0233	0.0209	0.0186	0.0263
05:00-06:00 น.	0.0220	0.0235	0.0172	0.0266
06:00-07:00 น.	0.0237	0.0255	0.0153	0.0294
07:00-08:00 น.	0.0211	0.0254	0.0142	0.0313

หมายเหตุ : มีค่าเกินขีดจำกัดการประเมินสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ซึ่งกำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยในโครงการโดยปกติในบรรยากาศโดยทั่วไปตามค่าเฉลี่ยตลอดปีเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

(นายศิลา นรสิงห์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

15 สิงหาคม 2565

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

• จัดทำรายงานเล่มนี้ติดตามมาจากการร้องก็และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการที่ลดความเครียดสุขภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการปิดสอนการทอผ้า (ระยอง) (ESIE)

บริษัท ซีเอสทีริบบริด เป็นที่สตรียลเอสเคท (ระบอง) จำกัด (สาขา 00001)

: 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม. 9.15 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

โทรสาร : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandaraj@wha-industrialstate.com

: A5 : โรงเรียนบ้านเขียง

: อาทาศโนบรรพชาศโดยทัวโน

: 2-9 มีนาคม 2565

10

CHEMILUMINESCENCE

นายชัชวาลย์ เลื่อนทอง

: 2-9 หมายเลข 2565

: 2-9 มีนาคม 2565

: 2022-U020590

: 2021-006353

; T22AE531-0029 -

ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)

วันที่ *	กำหนดโดยหน่วยงาน		
	2 - 3 มีนาคม 2565 T22AE531-0029	3 - 4 มีนาคม 2565 T22AE531-0030	4 - 5 มีนาคม 2565 T22AE531-0031
08:00-09:00 น.	0.0093	0.0099	0.0080
09:00-10:00 น.	0.0099	0.0104	0.0082
10:00-11:00 น.	0.0094	0.0119	0.0081
11:00-12:00 น.	0.0108	0.0122	0.0082
12:00-13:00 น.	0.0102	0.0128	0.0101
13:00-14:00 น.	0.0098	0.0112	0.0110
14:00-15:00 น.	0.0103	0.0116	0.0127
15:00-16:00 น.	0.0110	0.0112	0.0125
16:00-17:00 น.	0.0112	0.0118	0.0132
17:00-18:00 น.	0.0110	0.0118	0.0143
18:00-19:00 น.	0.0112	0.0138	0.0136
19:00-20:00 น.	0.0115	0.0153	0.0132
20:00-21:00 น.	0.0113	0.0166	0.0139
21:00-22:00 น.	0.0137	0.0168	0.0137
22:00-23:00 น.	0.0131	0.0167	0.0135
23:00-00:00 น.	0.0131	0.0160	0.0123
00:00-01:00 น.	0.0115	0.0165	0.0121
01:00-02:00 น.	0.0102	0.0148	0.0101
02:00-03:00 น.	0.0078	0.0140	0.0102
03:00-04:00 น.	0.0078	0.0117	0.0105
04:00-05:00 น.	0.0066	0.0107	0.0103
05:00-06:00 น.	0.0086	0.0109	0.0107
06:00-07:00 น.	0.0089	0.0102	0.0106
07:00-08:00 น.	0.0094	0.0078	0.0104

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

1/2

BY ISI GROUP (THAILAND) CO., LTD.

 (นายพิลา บรรจงใจภักดิ์)
ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการ

15 สิงหาคม 2565

- ห้ามคัดถ่ายใบรวมงานแปลกวีที่เราให้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรวมงานแปลนี้จะระบุแหล่งเฉพาะด้วยมาที่เราได้บริการไว้ที่เราจะหาเก็บ

212

2022-U020590

ข้อมูลโครงการ

ชื่อโครงการ : ศึกษาความเหมาะสมในการก่อสร้างและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 ชื่อลูกค้า : บริษัท อีสเทิร์นอินเตอร์เนชันแนล (ประเทศไทย) (เอสอี) (สาขาที่ 000011)
 ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.9.15 ตำบลโคกแดง อำเภอโคกแดง จังหวัดขอนแก่น 21140
 ชื่อผู้ติดต่อ : โทรสาร : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandarati@wha-industrialestate.com
 สถานที่ตรวจวัด : A6 : สำนักส่งเสริมวิชาการ : รพ.สันติบาล 2565
 ประเภทการตรวจวัด : ศึกษาในบริเวณอาคารโดยทั่วไป : รพ.สุริยาจารย์ 2565
 วันที่ตรวจวัด : 2-9 มีนาคม 2565 : เลขาที่ปรึกษา : 2022-U020591
 เวลาที่ตรวจวัด : * : เลขที่งาน : 2021-U06353
 วิธีตรวจวัด : CHEMILUMINESCENCE : หมายเลขบัญชีการ : T22AE531-0036 - T22AE531-0042
 ผู้ตรวจวัด : นายชัชวาลย์ เลื่องหลอง

เวลา *	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)			
	ค่าที่วัดได้ค่าเฉลี่ย			
เวลา *	A6 : สำนักส่งเสริมวิชาการ			
	2 - 3 มีนาคม 2565 T22AE531-0036	3 - 4 มีนาคม 2565 T22AE531-0037	4 - 5 มีนาคม 2565 T22AE531-0038	
08:00-09:00 น.	0.0259	0.0317	0.0362	
09:00-10:00 น.	0.0246	0.0309	0.0403	
10:00-11:00 น.	0.0251	0.0300	0.0419	
11:00-12:00 น.	0.0260	0.0308	0.0393	
12:00-13:00 น.	0.0276	0.0315	0.0345	
13:00-14:00 น.	0.0295	0.0355	0.0306	
14:00-15:00 น.	0.0298	0.0386	0.0287	
15:00-16:00 น.	0.0288	0.0366	0.0270	
16:00-17:00 น.	0.0280	0.0325	0.0257	
17:00-18:00 น.	0.0288	0.0319	0.0270	
18:00-19:00 น.	0.0274	0.0341	0.0249	
19:00-20:00 น.	0.0278	0.0357	0.0270	
20:00-21:00 น.	0.0245	0.0356	0.0237	
21:00-22:00 น.	0.0210	0.0353	0.0225	
22:00-23:00 น.	0.0170	0.0357	0.0224	
23:00-00:00 น.	0.0154	0.0361	0.0256	
00:00-01:00 น.	0.0149	0.0333	0.0260	
01:00-02:00 น.	0.0139	0.0315	0.0274	
02:00-03:00 น.	0.0157	0.0287	0.0246	
03:00-04:00 น.	0.0189	0.0268	0.0281	
04:00-05:00 น.	0.0222	0.0230	0.0274	
05:00-06:00 น.	0.0249	0.0256	0.0263	
06:00-07:00 น.	0.0270	0.0270	0.0285	
07:00-08:00 น.	0.0301	0.0317	0.0204	



ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)

เวลา *	ค่าที่วัดได้ค่าเฉลี่ย			
	A6 : สำนักส่งเสริมวิชาการ			
เวลา *	5 - 6 มีนาคม 2565 T22AE531-0039	6 - 7 มีนาคม 2565 T22AE531-0040	7 - 8 มีนาคม 2565 T22AE531-0041	8 - 9 มีนาคม 2565 T22AE531-0042
08:00-09:00 น.	0.0203	0.0277	0.0447	0.0178
09:00-10:00 น.	0.0201	0.0287	0.0405	0.0170
10:00-11:00 น.	0.0184	0.0293	0.0377	0.0163
11:00-12:00 น.	0.0180	0.0288	0.0304	0.0183
12:00-13:00 น.	0.0180	0.0284	0.0289	0.0203
13:00-14:00 น.	0.0162	0.0288	0.0284	0.0240
14:00-15:00 น.	0.0182	0.0271	0.0299	0.0277
15:00-16:00 น.	0.0161	0.0298	0.0325	0.0315
16:00-17:00 น.	0.0188	0.0283	0.0361	0.0336
17:00-18:00 น.	0.0209	0.0299	0.0389	0.0350
18:00-19:00 น.	0.0251	0.0319	0.0367	0.0326
19:00-20:00 น.	0.0270	0.0370	0.0321	0.0321
20:00-21:00 น.	0.0286	0.0366	0.0290	0.0285
21:00-22:00 น.	0.0291	0.0374	0.0264	0.0312
22:00-23:00 น.	0.0296	0.0378	0.0249	0.0318
23:00-00:00 น.	0.0290	0.0383	0.0237	0.0357
00:00-01:00 น.	0.0278	0.0400	0.0231	0.0363
01:00-02:00 น.	0.0257	0.0393	0.0226	0.0368
02:00-03:00 น.	0.0253	0.0404	0.0212	0.0352
03:00-04:00 น.	0.0236	0.0387	0.0201	0.0351
04:00-05:00 น.	0.0233	0.0392	0.0215	0.0328
05:00-06:00 น.	0.0242	0.0402	0.0209	0.0308
06:00-07:00 น.	0.0254	0.0434	0.0188	0.0288
07:00-08:00 น.	0.0262	0.0443	0.0184	0.0280

หมายเหตุ : มีค่าเกินขีดจำกัดการเปลี่ยนแปลงเพียง 33 (พ.ศ. 2552) ซึ่งกำหนดตามค่าภายใน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
 โดยทั่วไปค่าที่วัดได้ค่าเฉลี่ยจะต่ำกว่าขีดจำกัดเพียง 1 ชั่วโมง มีค่าเกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน



(นายอานันท์ บรรณกิจ)

ผู้อำนวยการ

15 สิงหาคม 2565

ข้อมูลโครงการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท สยามอินเตอร์เทรดดิ้ง จำกัด (มหาชน) (สาขาที่ 000001)
ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสุขุมวิท 331 หมู่ 91.5 ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร 11140
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรสาร : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandarat@phai-industrialstate.com
สถานที่ตรวจวัด : อาคารในบริเวณท่าเรือที่ 1
วันที่ตรวจวัด : 2-9 มีนาคม 2565
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีการตรวจวัด : UV FLUORESCENCE
ผู้ตรวจวัด : นายวิชาญ ส่องแสง
ผู้ตรวจวัด : นายวิชาญ ส่องแสง

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

วัตถุประสงค์ : เพื่อทราบปริมาณการปนเปื้อนของสารเคมีและโลหะหนักในสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดความเสี่ยงต่อสุขภาพสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรสาร : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandarat@phai-industrialstate.com
สถานที่ตรวจวัด : อาคารในบริเวณท่าเรือที่ 1
วันที่ตรวจวัด : 2-9 มีนาคม 2565
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีการตรวจวัด : UV FLUORESCENCE
ผู้ตรวจวัด : นายวิชาญ ส่องแสง
ผู้ตรวจวัด : นายวิชาญ ส่องแสง

เวลา *	ผลการตรวจ (ส่วนในล้านส่วน)			
	กัญชงเพื่อลดการปนเปื้อน			
เวลา *	A1 : ร้อยละของผลตรวจ			
	2 - 3 มีนาคม 2565 T22AE531-0001	3 - 4 มีนาคม 2565 T22AE531-0002	4 - 5 มีนาคม 2565 T22AE531-0003	5 - 6 มีนาคม 2565 T22AE531-0004
08:00-09:00 น.	0.0027	0.0020	0.0018	0.0016
09:00-10:00 น.	0.0024	0.0019	0.0020	0.0016
10:00-11:00 น.	0.0022	0.0020	0.0015	0.0018
11:00-12:00 น.	0.0019	0.0019	0.0019	0.0020
12:00-13:00 น.	0.0019	0.0019	0.0017	0.0021
13:00-14:00 น.	0.0018	0.0021	0.0020	0.0020
14:00-15:00 น.	0.0018	0.0020	0.0021	0.0020
15:00-16:00 น.	0.0019	0.0018	0.0026	0.0020
16:00-17:00 น.	0.0018	0.0019	0.0025	0.0020
17:00-18:00 น.	0.0020	0.0019	0.0027	0.0020
18:00-19:00 น.	0.0020	0.0021	0.0026	0.0020
19:00-20:00 น.	0.0021	0.0021	0.0026	0.0020
20:00-21:00 น.	0.0019	0.0020	0.0029	0.0020
21:00-22:00 น.	0.0018	0.0020	0.0028	0.0020
22:00-23:00 น.	0.0019	0.0020	0.0024	0.0020
00:00-01:00 น.	0.0019	0.0020	0.0024	0.0020
01:00-02:00 น.	0.0020	0.0020	0.0021	0.0020
02:00-03:00 น.	0.0020	0.0020	0.0021	0.0020
03:00-04:00 น.	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021
04:00-05:00 น.	0.0019	0.0021	0.0019	0.0019
05:00-06:00 น.	0.0019	0.0018	0.0018	0.0018
06:00-07:00 น.	0.0019	0.0016	0.0017	0.0016
07:00-08:00 น.	0.0019	0.0017	0.0017	0.0017
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0020	0.0020	0.0022	0.0020

ผลการตรวจ (ส่วนในล้านส่วน)

เวลา *	กัญชงเพื่อลดการปนเปื้อน			
	A1 : ร้อยละของผลตรวจ			
เวลา *	5 - 6 มีนาคม 2565 T22AE531-0004	6 - 7 มีนาคม 2565 T22AE531-0005	7 - 8 มีนาคม 2565 T22AE531-0006	8 - 9 มีนาคม 2565 T22AE531-0007
	0.0016	0.0021	0.0019	0.0020
08:00-09:00 น.	0.0016	0.0021	0.0018	0.0021
09:00-10:00 น.	0.0018	0.0019	0.0018	0.0023
10:00-11:00 น.	0.0020	0.0020	0.0018	0.0023
11:00-12:00 น.	0.0021	0.0020	0.0019	0.0022
12:00-13:00 น.	0.0021	0.0022	0.0021	0.0020
13:00-14:00 น.	0.0020	0.0020	0.0023	0.0019
14:00-15:00 น.	0.0019	0.0020	0.0021	0.0018
15:00-16:00 น.	0.0020	0.0020	0.0021	0.0019
16:00-17:00 น.	0.0021	0.0022	0.0026	0.0022
17:00-18:00 น.	0.0021	0.0019	0.0025	0.0022
18:00-19:00 น.	0.0023	0.0018	0.0023	0.0021
19:00-20:00 น.	0.0020	0.0018	0.0020	0.0019
20:00-21:00 น.	0.0020	0.0018	0.0020	0.0019
21:00-22:00 น.	0.0019	0.0018	0.0019	0.0019
22:00-23:00 น.	0.0019	0.0018	0.0019	0.0019
23:00-00:00 น.	0.0019	0.0018	0.0019	0.0019
00:00-01:00 น.	0.0019	0.0017	0.0019	0.0019
01:00-02:00 น.	0.0020	0.0018	0.0017	0.0021
02:00-03:00 น.	0.0020	0.0018	0.0018	0.0020
03:00-04:00 น.	0.0019	0.0019	0.0018	0.0019
04:00-05:00 น.	0.0019	0.0020	0.0020	0.0018
05:00-06:00 น.	0.0021	0.0021	0.0021	0.0016
06:00-07:00 น.	0.0021	0.0021	0.0021	0.0020
07:00-08:00 น.	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020

หมายเหตุ : มีค่าเกินขีดจำกัดการปนเปื้อนของสารเคมีและโลหะหนัก 24 ชั่วโมง 0.12 ส่วนในล้านส่วน
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(จากข้อมูลที่ได้รับจากผู้ตรวจวิเคราะห์)

15 สิงหาคม 2565

• นำข้อมูลใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมมาใช้ในการเป็นหลักฐานการปฏิบัติตามข้อกำหนด
• ใบรายงานผลวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมเฉพาะข้อมูลที่ได้รับจากการวิเคราะห์เท่านั้น

ข้อมูลโครงการ

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศ (ESF)
ชื่อลูกค้า : บริษัท สหพันธ์อุตสาหกรรมสิ่งทอ จำกัด (มหาชน) (มหาชน)
ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสุขุมวิท 331 กม. 9.5 ตำบลคลองเตย กรุงเทพมหานคร 11140
ข้อมูลเบื้องต้น : โทรศัพท์ : 0 3895 454 EXT. 105 อีเมล : kandarat@whe-industrialestate.com
สถานที่ตรวจวัด : A3 : โรงงานอุตสาหกรรม
ประเภทการตรวจวัด : สภาพแวดล้อมทางกายภาพโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 2-9 มีนาคม 2565
เจ้าหน้าที่ตรวจวัด : *
วิธีการตรวจวัด : UV FLUORESCENCE
ผู้ตรวจวัด : นายชัยวัฒน์ เลี้ยงเอ่ง
ผลการตรวจวัด (ส่วนในลำไส้)
การเปลี่ยนแปลงของค่า

เวลา *	ผลการตรวจวัด (ส่วนในลำไส้)			
	การเปลี่ยนแปลงของค่า			
เวลา *	A3 : โรงงานอุตสาหกรรม			
	2 - 3 มีนาคม 2565 T22AE531-0015	3 - 4 มีนาคม 2565 T22AE531-0016	4 - 5 มีนาคม 2565 T22AE531-0017	5 - 6 มีนาคม 2565 T22AE531-0018
08:00-09:00 น.	0.0021	0.0024	0.0025	0.0025
09:00-10:00 น.	0.0023	0.0025	0.0025	0.0025
10:00-11:00 น.	0.0025	0.0025	0.0024	0.0024
11:00-12:00 น.	0.0025	0.0026	0.0023	0.0023
12:00-13:00 น.	0.0026	0.0026	0.0024	0.0024
13:00-14:00 น.	0.0027	0.0026	0.0022	0.0022
14:00-15:00 น.	0.0029	0.0029	0.0022	0.0022
15:00-16:00 น.	0.0028	0.0027	0.0022	0.0022
16:00-17:00 น.	0.0025	0.0025	0.0023	0.0023
17:00-18:00 น.	0.0024	0.0023	0.0023	0.0023
18:00-19:00 น.	0.0026	0.0026	0.0021	0.0021
19:00-20:00 น.	0.0029	0.0026	0.0023	0.0023
20:00-21:00 น.	0.0025	0.0026	0.0025	0.0025
21:00-22:00 น.	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022
22:00-23:00 น.	0.0021	0.0024	0.0027	0.0027
23:00-00:00 น.	0.0022	0.0024	0.0027	0.0027
00:00-01:00 น.	0.0022	0.0024	0.0030	0.0030
01:00-02:00 น.	0.0022	0.0022	0.0028	0.0028
02:00-03:00 น.	0.0022	0.0022	0.0029	0.0029
03:00-04:00 น.	0.0022	0.0018	0.0026	0.0026
04:00-05:00 น.	0.0021	0.0018	0.0024	0.0024
05:00-06:00 น.	0.0021	0.0021	0.0020	0.0020
06:00-07:00 น.	0.0021	0.0022	0.0021	0.0021
07:00-08:00 น.	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0024	0.0024	0.0024	0.0024



ผลการตรวจวัด (ส่วนในลำไส้)
การเปลี่ยนแปลงของค่า

เวลา *	ผลการตรวจวัด (ส่วนในลำไส้)			
	การเปลี่ยนแปลงของค่า			
เวลา *	A3 : โรงงานอุตสาหกรรม			
	5 - 6 มีนาคม 2565 T22AE531-0018	6 - 7 มีนาคม 2565 T22AE531-0019	7 - 8 มีนาคม 2565 T22AE531-0020	8 - 9 มีนาคม 2565 T22AE531-0021
08:00-09:00 น.	0.0023	0.0030	0.0025	0.0019
09:00-10:00 น.	0.0024	0.0029	0.0031	0.0018
10:00-11:00 น.	0.0028	0.0029	0.0032	0.0018
11:00-12:00 น.	0.0028	0.0029	0.0028	0.0018
12:00-13:00 น.	0.0027	0.0026	0.0026	0.0018
13:00-14:00 น.	0.0024	0.0024	0.0026	0.0019
14:00-15:00 น.	0.0024	0.0024	0.0026	0.0019
15:00-16:00 น.	0.0026	0.0023	0.0029	0.0021
16:00-17:00 น.	0.0030	0.0025	0.0031	0.0026
17:00-18:00 น.	0.0031	0.0026	0.0031	0.0031
18:00-19:00 น.	0.0030	0.0027	0.0030	0.0030
19:00-20:00 น.	0.0026	0.0028	0.0029	0.0027
20:00-21:00 น.	0.0024	0.0028	0.0026	0.0027
21:00-22:00 น.	0.0025	0.0028	0.0021	0.0028
22:00-23:00 น.	0.0026	0.0027	0.0018	0.0030
23:00-00:00 น.	0.0028	0.0026	0.0020	0.0030
00:00-01:00 น.	0.0026	0.0025	0.0023	0.0029
01:00-02:00 น.	0.0026	0.0022	0.0024	0.0026
02:00-03:00 น.	0.0026	0.0020	0.0024	0.0025
03:00-04:00 น.	0.0026	0.0020	0.0021	0.0024
04:00-05:00 น.	0.0030	0.0020	0.0019	0.0027
05:00-06:00 น.	0.0030	0.0020	0.0019	0.0028
06:00-07:00 น.	0.0031	0.0022	0.0019	0.0032
07:00-08:00 น.	0.0031	0.0022	0.0019	0.0032
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0027	0.0026	0.0025	0.0025

หมายเหตุ : มีค่าเกินขีดจำกัดการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (พ.ค. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบริเวณภายในพื้นที่
ที่กำหนดค่าขีดจำกัดการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน


(นายวิชาญ บรรจงใจกิจ)
ผู้อำนวยการปฏิบัติการ

15 สิงหาคม 2555

• นำเสนอผลการตรวจวัดและผลการประเมินความเสี่ยงมลพิษทางอากาศ
• นำเสนอผลการตรวจวัดและผลการประเมินความเสี่ยงมลพิษทางอากาศ

ชื่อโครงการ

: จัดทำรายงานผลปฏิบัติการตามมาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อลูกค้า

: บริษัท สยามอินเตอร์เทรด จำกัด (มหาชน) (ชื่อย่อ) (ESIE)

ที่อยู่

: 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.91.5 ตำบลโคกม่วง อำเภอโคกม่วง จังหวัดนครศรีธรรมราช 86110

ข้อมูลผู้ติดต่อ

: โทรศัพท์ : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandarat@pharmaceuticalstate.com

สถานที่ตรวจวัด

: A4 : บ้านวังคายน

ประเภทการตรวจวัด

: อาศัยในบรรยากาศโดยทั่วไป

วันที่ตรวจวัด

: 2-9 มีนาคม 2565

เวลาตรวจวัด

: *

วิธีการตรวจวัด

: UV FLUORESCENCE

ผู้ตรวจวัด

: นายวิชาญ สุ่มเมือง

ผู้ตรวจวัด

: T22AE531-0022 - T22AE531-0028

ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)	
เวลา *	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
08:00-09:00 น.	0.0020
09:00-10:00 น.	0.0020
10:00-11:00 น.	0.0021
11:00-12:00 น.	0.0024
12:00-13:00 น.	0.0026
13:00-14:00 น.	0.0028
14:00-15:00 น.	0.0029
15:00-16:00 น.	0.0027
16:00-17:00 น.	0.0028
17:00-18:00 น.	0.0026
18:00-19:00 น.	0.0026
19:00-20:00 น.	0.0023
20:00-21:00 น.	0.0021
21:00-22:00 น.	0.0020
22:00-23:00 น.	0.0020
23:00-00:00 น.	0.0021
00:00-01:00 น.	0.0023
01:00-02:00 น.	0.0021
02:00-03:00 น.	0.0020
03:00-04:00 น.	0.0024
04:00-05:00 น.	0.0028
05:00-06:00 น.	0.0028
06:00-07:00 น.	0.0028
07:00-08:00 น.	0.0027
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0025

ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)	
เวลา *	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
08:00-09:00 น.	0.0024
09:00-10:00 น.	0.0025
10:00-11:00 น.	0.0030
11:00-12:00 น.	0.0030
12:00-13:00 น.	0.0028
13:00-14:00 น.	0.0028
14:00-15:00 น.	0.0028
15:00-16:00 น.	0.0028
16:00-17:00 น.	0.0028
17:00-18:00 น.	0.0026
18:00-19:00 น.	0.0025
19:00-20:00 น.	0.0023
20:00-21:00 น.	0.0022
21:00-22:00 น.	0.0021
22:00-23:00 น.	0.0021
23:00-00:00 น.	0.0024
00:00-01:00 น.	0.0026
01:00-02:00 น.	0.0028
02:00-03:00 น.	0.0029
03:00-04:00 น.	0.0031
04:00-05:00 น.	0.0032
05:00-06:00 น.	0.0029
06:00-07:00 น.	0.0024
07:00-08:00 น.	0.0022
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0026

หมายเหตุ : มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานการตรวจวัดมลพิษทางอากาศตามมาตรฐานของกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยทางอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
กำหนดค่าเฉลี่ยทางอากาศโดยเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน

(นางสาว นฤมล ใจดี)
ผู้ควบคุมงานตรวจวัด

15 สิงหาคม 2565

• นำผลการตรวจวัดมาใช้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
• นำรายงานผลจะส่งมอบให้ลูกค้าพิจารณา

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการขุดลอกและปรับปรุงพื้นที่บริเวณหน้าและด้านหลังอาคารสำนักงานและอาคารจอดรถยนต์และอาคารพาณิชย์ (ESIE)
ชื่อลูกค้า : บริษัท สยามอินเตอร์เทรดดิ้ง จำกัด (มหาชน) (มหาชน) (มหาชน)
ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.91.5 ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย จังหวัดกรุงเทพมหานคร 11140
ข้อมูลติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 3895 4543 EXT. 105 มีเดีย : kanderat@wha-industrialestate.com
สถานที่ตรวจวัด : A5 : โรงเรือนขนานนาถ
ประเภทการตรวจวัด : อาคารในโรงงานอุตสาหกรรม
วันที่ตรวจวัด : 2-9 มีนาคม 2565
เวลาที่ตรวจวัด : * : 2-9 มีนาคม 2565
ผู้ตรวจวัด : UV FLUORESCENCE
ผู้ตรวจวัด : บริษัท ออโรรา จำกัด
สถานที่ตรวจวัด : โรงเรือนขนานนาถ

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในลำน้ำ)			
	ค่าเฉลี่ยเพื่อใช้ออกใบ			
เวลา *	2 - 3 มีนาคม 2565 T22AE531-0029		3 - 4 มีนาคม 2565 T22AE531-0030	
	ค่าเฉลี่ยเพื่อใช้ออกใบ		ค่าเฉลี่ยเพื่อใช้ออกใบ	
08:00-09:00 น.	0.0023	0.0023	0.0023	0.0026
09:00-10:00 น.	0.0026	0.0026	0.0028	0.0028
10:00-11:00 น.	0.0027	0.0021	0.0030	0.0030
11:00-12:00 น.	0.0028	0.0021	0.0033	0.0033
12:00-13:00 น.	0.0028	0.0022	0.0031	0.0031
13:00-14:00 น.	0.0031	0.0023	0.0029	0.0029
14:00-15:00 น.	0.0031	0.0023	0.0029	0.0029
15:00-16:00 น.	0.0031	0.0023	0.0029	0.0029
16:00-17:00 น.	0.0030	0.0026	0.0029	0.0029
17:00-18:00 น.	0.0030	0.0027	0.0026	0.0026
18:00-19:00 น.	0.0030	0.0030	0.0025	0.0025
19:00-20:00 น.	0.0030	0.0029	0.0023	0.0023
20:00-21:00 น.	0.0031	0.0030	0.0023	0.0023
21:00-22:00 น.	0.0034	0.0029	0.0026	0.0026
22:00-23:00 น.	0.0033	0.0028	0.0027	0.0027
23:00-00:00 น.	0.0032	0.0028	0.0027	0.0027
00:00-01:00 น.	0.0029	0.0028	0.0027	0.0027
01:00-02:00 น.	0.0027	0.0028	0.0027	0.0027
02:00-03:00 น.	0.0026	0.0028	0.0027	0.0027
03:00-04:00 น.	0.0023	0.0028	0.0027	0.0027
04:00-05:00 น.	0.0023	0.0028	0.0027	0.0027
05:00-06:00 น.	0.0027	0.0028	0.0027	0.0027
06:00-07:00 น.	0.0029	0.0028	0.0027	0.0027
07:00-08:00 น.	0.0031	0.0028	0.0027	0.0027
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0029	0.0026	0.0026	0.0027

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในลำน้ำ)			
	ค่าเฉลี่ยเพื่อใช้ออกใบ			
เวลา *	5 - 6 มีนาคม 2565 T22AE531-0032		6 - 7 มีนาคม 2565 T22AE531-0033	
	ค่าเฉลี่ยเพื่อใช้ออกใบ		ค่าเฉลี่ยเพื่อใช้ออกใบ	
08:00-09:00 น.	0.0026	0.0031	0.0019	0.0027
09:00-10:00 น.	0.0027	0.0030	0.0019	0.0026
10:00-11:00 น.	0.0031	0.0029	0.0018	0.0025
11:00-12:00 น.	0.0031	0.0029	0.0019	0.0025
12:00-13:00 น.	0.0028	0.0029	0.0019	0.0021
13:00-14:00 น.	0.0026	0.0031	0.0022	0.0018
14:00-15:00 น.	0.0028	0.0029	0.0023	0.0018
15:00-16:00 น.	0.0029	0.0029	0.0026	0.0018
16:00-17:00 น.	0.0028	0.0028	0.0027	0.0021
17:00-18:00 น.	0.0026	0.0028	0.0029	0.0023
18:00-19:00 น.	0.0025	0.0026	0.0030	0.0026
19:00-20:00 น.	0.0024	0.0028	0.0029	0.0030
20:00-21:00 น.	0.0022	0.0031	0.0027	0.0034
21:00-22:00 น.	0.0021	0.0032	0.0026	0.0034
22:00-23:00 น.	0.0020	0.0033	0.0028	0.0031
23:00-00:00 น.	0.0021	0.0031	0.0028	0.0030
00:00-01:00 น.	0.0021	0.0031	0.0029	0.0032
01:00-02:00 น.	0.0021	0.0027	0.0031	0.0032
02:00-03:00 น.	0.0020	0.0027	0.0031	0.0030
03:00-04:00 น.	0.0023	0.0024	0.0029	0.0027
04:00-05:00 น.	0.0023	0.0025	0.0028	0.0026
05:00-06:00 น.	0.0027	0.0024	0.0030	0.0028
06:00-07:00 น.	0.0029	0.0024	0.0032	0.0029
07:00-08:00 น.	0.0031	0.0021	0.0031	0.0030
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0025	0.0028	0.0026	0.0027

หมายเหตุ : ผลการวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงมาใช้ในการเป็นเอกสารอ้างอิง
 ที่กำหนดค่าเฉลี่ยเพื่อใช้ออกใบเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน

(นายวิชาญ นามวงศ์)
 ผู้ควบคุมงานปฏิบัติการ

15 สิงหาคม 2565

• นำผลการวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงมาใช้ในการเป็นเอกสารอ้างอิง
 • ใบรายงานผลวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงจะสูญหายหากไม่ได้รับการรับรอง

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำรายงานผลปฏิบัติการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (EHS) และมาตรการติดตามตรวจสอบแผนการสิ่งแวดล้อม
ชื่อลูกค้า : บริษัท อีสเทิร์นซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) (มหาชน) (มหาชน)
ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.91.5 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 11140
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kanderaj@wha-industrialstate.com
สถานที่ตรวจวัด : A6 : สำนักงานโครงการ : 2-9 มีนาคม 2565
ประเภทการตรวจวัด : มาตรการด้านความปลอดภัย : 2-9 มีนาคม 2565
วันที่ตรวจวัด : * : 2-9 มีนาคม 2565
วิธีการตรวจวัด : UV FLUORESCENCE
ผู้ตรวจวัด : นายชัชวาลย์ เลื่อนทอง
ผู้ตรวจวัด : T22AE531-0036 - T22AE531-0042

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	ค่าเฉลี่ยเพื่อใช้เปรียบเทียบ			
เวลา *	2 - 3 มีนาคม 2565 T22AE531-0036		3 - 4 มีนาคม 2565 T22AE531-0037	
	ค่าเฉลี่ยเพื่อใช้เปรียบเทียบ		ค่าเฉลี่ยเพื่อใช้เปรียบเทียบ	
08:00-09:00 น.	0.0028	0.0032	0.0030	0.0030
09:00-10:00 น.	0.0027	0.0028	0.0029	0.0028
10:00-11:00 น.	0.0027	0.0027	0.0029	0.0029
11:00-12:00 น.	0.0028	0.0028	0.0026	0.0026
12:00-13:00 น.	0.0029	0.0026	0.0026	0.0026
13:00-14:00 น.	0.0029	0.0029	0.0028	0.0028
14:00-15:00 น.	0.0025	0.0029	0.0029	0.0029
15:00-16:00 น.	0.0024	0.0024	0.0030	0.0030
16:00-17:00 น.	0.0027	0.0028	0.0030	0.0030
17:00-18:00 น.	0.0029	0.0031	0.0028	0.0028
18:00-19:00 น.	0.0031	0.0032	0.0029	0.0029
19:00-20:00 น.	0.0031	0.0032	0.0030	0.0030
20:00-21:00 น.	0.0030	0.0033	0.0029	0.0029
21:00-22:00 น.	0.0029	0.0031	0.0029	0.0029
22:00-23:00 น.	0.0031	0.0028	0.0029	0.0029
23:00-00:00 น.	0.0030	0.0030	0.0029	0.0029
00:00-01:00 น.	0.0030	0.0030	0.0029	0.0029
01:00-02:00 น.	0.0030	0.0030	0.0029	0.0029
02:00-03:00 น.	0.0030	0.0030	0.0029	0.0029
03:00-04:00 น.	0.0030	0.0030	0.0029	0.0029
04:00-05:00 น.	0.0030	0.0030	0.0029	0.0029
05:00-06:00 น.	0.0030	0.0030	0.0029	0.0029
06:00-07:00 น.	0.0030	0.0030	0.0029	0.0029
07:00-08:00 น.	0.0030	0.0030	0.0029	0.0029
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0029	0.0030	0.0029	0.0028



เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	ค่าเฉลี่ยเพื่อใช้เปรียบเทียบ			
เวลา *	5 - 6 มีนาคม 2565 T22AE531-0039		6 - 7 มีนาคม 2565 T22AE531-0040	
	ค่าเฉลี่ยเพื่อใช้เปรียบเทียบ		ค่าเฉลี่ยเพื่อใช้เปรียบเทียบ	
08:00-09:00 น.	0.0027	0.0031	0.0030	0.0023
09:00-10:00 น.	0.0029	0.0031	0.0030	0.0026
10:00-11:00 น.	0.0033	0.0029	0.0032	0.0026
11:00-12:00 น.	0.0032	0.0032	0.0032	0.0029
12:00-13:00 น.	0.0031	0.0030	0.0030	0.0027
13:00-14:00 น.	0.0029	0.0031	0.0027	0.0029
14:00-15:00 น.	0.0029	0.0031	0.0031	0.0028
15:00-16:00 น.	0.0027	0.0033	0.0033	0.0031
16:00-17:00 น.	0.0028	0.0031	0.0036	0.0029
17:00-18:00 น.	0.0029	0.0030	0.0035	0.0030
18:00-19:00 น.	0.0032	0.0031	0.0033	0.0030
19:00-20:00 น.	0.0030	0.0033	0.0030	0.0031
20:00-21:00 น.	0.0028	0.0034	0.0028	0.0031
21:00-22:00 น.	0.0027	0.0031	0.0028	0.0027
22:00-23:00 น.	0.0028	0.0027	0.0030	0.0026
23:00-00:00 น.	0.0029	0.0028	0.0032	0.0025
00:00-01:00 น.	0.0031	0.0028	0.0031	0.0028
01:00-02:00 น.	0.0028	0.0029	0.0032	0.0030
02:00-03:00 น.	0.0030	0.0028	0.0030	0.0032
03:00-04:00 น.	0.0028	0.0029	0.0033	0.0030
04:00-05:00 น.	0.0028	0.0031	0.0032	0.0030
05:00-06:00 น.	0.0029	0.0031	0.0034	0.0032
06:00-07:00 น.	0.0031	0.0030	0.0031	0.0036
07:00-08:00 น.	0.0034	0.0032	0.0027	0.0040
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0029	0.0030	0.0031	0.0029

หมายเหตุ : มีการเก็บใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่ละวันแยกกัน วันที่ 24 (พ.ศ. 2547) เนื่องจากระบบคอมพิวเตอร์มีปัญหาทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้
 ที่กำหนดค่าเฉลี่ยเพื่อใช้เปรียบเทียบ 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน

(นายวิชา นวกรังรักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

15 สิงหาคม 2565

• ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
 • ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้ดำเนินการวิเคราะห์เท่านั้น

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำรายงานผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อลูกค้า : โครงการก่อสร้างศูนย์การค้า (รวม) เอสอี (ESIE)

ชื่อผู้ : บริษัท เอสอีเทรดดิ้ง จำกัด (มหาชน) (เลขที่ 00001)

ข้อมูลเบื้องต้น : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม. 9.5 ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 21140

ข้อมูลเบื้องต้น : โทรศัพท์ : 0 3995 4543 EXT. 105 อีเมล : kandraj@wha-industrialstate.com

สถานที่ตั้ง : อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

ประเภทโครงการ : อาคารในเขตการค้า

วันที่ตรวจ : 2-9 มีนาคม 2565

วันที่ตรวจ : 2-9 มีนาคม 2565

วันที่ตรวจ : 2022-U020600

วันที่ตรวจ : 2021-006353

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

วันที่ตรวจ : T22AE531-0001 - T22AE531-0007

ผลการตรวจ (เมตร/วินาที)

เวลา *	AL : ข้อมูลแหล่งที่มา				AL : ข้อมูลแหล่งที่มา			
	5 - 6 มีนาคม 2565		6 - 7 มีนาคม 2565		7 - 8 มีนาคม 2565		8 - 9 มีนาคม 2565	
	T22AE531-0004	T22AE531-0005	T22AE531-0006	T22AE531-0007	T22AE531-0008	T22AE531-0009	T22AE531-0010	T22AE531-0011
08:00-09:00 น.	ความเร็วลม 1.9	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 1.2	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 1.7	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 1.8	ทิศทางลม N
09:00-10:00 น.	ความเร็วลม 1.4	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 1.2	ทิศทางลม WSW	ความเร็วลม 1.8	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 1.5	ทิศทางลม NW
10:00-11:00 น.	ความเร็วลม 2.0	ทิศทางลม NNW	ความเร็วลม 0.9	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 1.9	ทิศทางลม W	ความเร็วลม 1.8	ทิศทางลม WSW
11:00-12:00 น.	ความเร็วลม 1.7	ทิศทางลม NNW	ความเร็วลม 1.1	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 2.2	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 1.3	ทิศทางลม WSW
12:00-13:00 น.	ความเร็วลม 2.3	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 0.8	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 1.8	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 0.9	ทิศทางลม SW
13:00-14:00 น.	ความเร็วลม 1.6	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 1.0	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 1.4	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 1.0	ทิศทางลม S
14:00-15:00 น.	ความเร็วลม 1.6	ทิศทางลม W	ความเร็วลม 1.2	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 1.2	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 1.0	ทิศทางลม SW
15:00-16:00 น.	ความเร็วลม 1.8	ทิศทางลม W	ความเร็วลม 0.9	ทิศทางลม NNW	ความเร็วลม 1.1	ทิศทางลม N	ความเร็วลม 1.0	ทิศทางลม SSW
16:00-17:00 น.	ความเร็วลม 1.5	ทิศทางลม NNW	ความเร็วลม 0.9	ทิศทางลม N	ความเร็วลม 0.9	ทิศทางลม N	ความเร็วลม 1.1	ทิศทางลม SSW
17:00-18:00 น.	ความเร็วลม 1.9	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 0.9	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 1.0	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 1.1	ทิศทางลม SW
18:00-19:00 น.	ความเร็วลม 1.7	ทิศทางลม SW	ความเร็วลม 0.7	ทิศทางลม N	ความเร็วลม 1.1	ทิศทางลม NNW	ความเร็วลม 1.2	ทิศทางลม WNW
19:00-20:00 น.	ความเร็วลม 2.1	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 0.8	ทิศทางลม N	ความเร็วลม 1.2	ทิศทางลม W	ความเร็วลม 1.9	ทิศทางลม W
20:00-21:00 น.	ความเร็วลม 2.3	ทิศทางลม WSW	ความเร็วลม 0.8	ทิศทางลม NNE	ความเร็วลม 0.8	ทิศทางลม NNW	ความเร็วลม 1.6	ทิศทางลม W
21:00-22:00 น.	ความเร็วลม 1.7	ทิศทางลม NNW	ความเร็วลม 1.4	ทิศทางลม NNE	ความเร็วลม 0.8	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 2.1	ทิศทางลม WSW
22:00-23:00 น.	ความเร็วลม 2.0	ทิศทางลม NNW	ความเร็วลม 1.3	ทิศทางลม N	ความเร็วลม 0.7	ทิศทางลม NNE	ความเร็วลม 2.0	ทิศทางลม WSW
23:00-00:00 น.	ความเร็วลม 2.2	ทิศทางลม NNW	ความเร็วลม 1.9	ทิศทางลม ENE	ความเร็วลม 0.9	ทิศทางลม NNE	ความเร็วลม 1.5	ทิศทางลม W
00:00-01:00 น.	ความเร็วลม 2.5	ทิศทางลม NNW	ความเร็วลม 1.9	ทิศทางลม NNW	ความเร็วลม 1.0	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 2.0	ทิศทางลม NW
01:00-02:00 น.	ความเร็วลม 2.2	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 1.8	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 1.1	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 2.0	ทิศทางลม NNW
02:00-03:00 น.	ความเร็วลม 2.9	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 1.4	ทิศทางลม N	ความเร็วลม 1.1	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 2.1	ทิศทางลม NNW
03:00-04:00 น.	ความเร็วลม 2.8	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 1.5	ทิศทางลม NNW	ความเร็วลม 0.8	ทิศทางลม W	ความเร็วลม 1.2	ทิศทางลม NNE
04:00-05:00 น.	ความเร็วลม 2.8	ทิศทางลม N	ความเร็วลม 1.8	ทิศทางลม W	ความเร็วลม 1.2	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 2.1	ทิศทางลม WNW
05:00-06:00 น.	ความเร็วลม 2.1	ทิศทางลม N	ความเร็วลม 2.2	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 0.9	ทิศทางลม NNE	ความเร็วลม 1.5	ทิศทางลม NNW
06:00-07:00 น.	ความเร็วลม 2.2	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 2.0	ทิศทางลม WNW	ความเร็วลม 1.2	ทิศทางลม N	ความเร็วลม 1.7	ทิศทางลม WNW
07:00-08:00 น.	ความเร็วลม 1.8	ทิศทางลม WSW	ความเร็วลม 1.5	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 1.2	ทิศทางลม NW	ความเร็วลม 2.0	ทิศทางลม W

(นายศิลา นรเศรษฐ์)
ผู้อำนวยการโครงการ

15 สิงหาคม 2565

• ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะถือเป็นเอกสารลับ

2/2

2022-U020600

• ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะถือเป็นเอกสารลับ

1/2



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ชื่อลูกค้า : โครงการพัฒนาศูนย์รวมศูนย์ (รวมอง) (ESIE)
ที่อยู่ : เลขที่ 51 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 (สาขาที่ 00001)
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรสาร : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : khandarat@wheindustrialstate.com
สถานที่ตรวจวัด : อาคารในบริเวณทางเข้า
วันที่ตรวจวัด : 2-9 มีนาคม 2565
เวลาที่ตรวจวัด : 2-9 มีนาคม 2565
ผู้ตรวจวัด : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT
ผู้ตรวจวัด : นายวิชาญ เลื่องล่ง

วันที่เก็บข้อมูล : 2-9 มีนาคม 2565
วันที่วิเคราะห์ : 2-9 มีนาคม 2565
เลขที่ใบรายงานผล : 2022-U020601
เลขที่งาน : 2021-006353
หมายเลขใบวิเคราะห์ : T22AE531-0008 - T22AE531-0014

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เมตร/วินาที)					
	2-3 มีนาคม 2565 T22AE531-0008		3-4 มีนาคม 2565 T22AE531-0009		4-5 มีนาคม 2565 T22AE531-0010	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
08:00-09:00 น.	1.9	NNE	1.4	NE	1.3	NW
09:00-10:00 น.	1.8	NE	1.7	N	1.2	WSW
10:00-11:00 น.	1.4	NW	1.5	NE	0.8	WSW
11:00-12:00 น.	1.8	N	1.5	WNW	1.2	SW
12:00-13:00 น.	1.9	NNE	1.4	W	1.0	WSW
13:00-14:00 น.	1.6	N	1.5	WSW	1.6	SW
14:00-15:00 น.	1.3	NNW	0.9	WSW	1.7	N
15:00-16:00 น.	1.4	WNW	0.9	NW	1.6	NW
16:00-17:00 น.	1.2	W	0.7	WNW	1.4	NNW
17:00-18:00 น.	1.1	WNW	1.0	NW	1.9	NW
18:00-19:00 น.	0.9	WNW	1.0	NNW	1.8	NNW
19:00-20:00 น.	0.9	WNW	1.1	WNW	1.3	WNW
20:00-21:00 น.	0.9	WNW	1.2	WNW	1.3	NW
21:00-22:00 น.	0.9	SW	1.4	NNE	1.2	N
22:00-23:00 น.	1.1	SW	1.3	NW	0.8	NW
23:00-00:00 น.	1.2	SSW	1.5	N	1.1	NNE
00:00-01:00 น.	0.8	SSW	1.6	N	1.0	NE
01:00-02:00 น.	1.1	SSW	1.4	NNE	1.0	N
02:00-03:00 น.	1.2	WNW	0.9	WNW	1.0	N
03:00-04:00 น.	1.3	WNW	0.9	WNW	1.0	NNW
04:00-05:00 น.	2.2	NW	1.0	WNW	1.2	NE
05:00-06:00 น.	1.8	W	1.1	NNE	1.2	E
06:00-07:00 น.	1.8	W	1.1	SW	1.3	E
07:00-08:00 น.	1.8	W	1.1	SW	1.3	E



ผลการวิเคราะห์ (เมตร/วินาที)

เวลา *	A2 : ฤดูร้อน					
	5-6 มีนาคม 2565 T22AE531-0011		6-7 มีนาคม 2565 T22AE531-0012		7-8 มีนาคม 2565 T22AE531-0013	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
08:00-09:00 น.	1.3	E	1.2	WSW	1.7	NNW
09:00-10:00 น.	1.0	NNE	1.1	SSW	1.6	N
10:00-11:00 น.	1.2	NNW	1.0	SSW	2.2	WNW
11:00-12:00 น.	0.9	NNW	0.9	SSW	2.2	WNW
12:00-13:00 น.	0.8	NNW	0.8	SSW	1.7	NW
13:00-14:00 น.	0.9	N	0.9	SSW	1.8	WNW
14:00-15:00 น.	1.5	WNW	0.9	SSW	2.0	SW
15:00-16:00 น.	1.6	NNW	1.0	SW	2.0	NW
16:00-17:00 น.	1.5	NNW	1.0	W	2.2	SW
17:00-18:00 น.	1.5	WSW	1.5	W	2.3	WNW
18:00-19:00 น.	1.5	W	1.4	NW	2.0	WNW
19:00-20:00 น.	1.3	NW	1.8	NW	2.2	NNW
20:00-21:00 น.	1.1	NW	3.0	NNE	1.5	WNW
21:00-22:00 น.	1.1	W	2.3	NNW	1.4	NNW
22:00-23:00 น.	0.9	NNW	2.5	N	1.1	N
23:00-00:00 น.	1.0	W	2.3	WNW	1.1	NNE
00:00-01:00 น.	0.8	NW	2.2	NW	0.8	WNW
01:00-02:00 น.	1.1	WNW	2.6	NE	1.2	NW
02:00-03:00 น.	1.0	N	2.5	NNE	1.1	NW
03:00-04:00 น.	0.9	NW	1.9	N	0.8	NE
04:00-05:00 น.	0.9	NW	2.1	NNE	0.8	NW
05:00-06:00 น.	1.2	NNW	2.0	NE	0.8	ENE
06:00-07:00 น.	1.1	NW	2.2	NE	0.8	NNE
07:00-08:00 น.	1.3	WNW	2.1	NNE	0.8	ENE

(นายวิชาญ เลื่องล่ง)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

15 สิงหาคม 2565

• ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลจะหมดอายุเมื่อเวลาผ่านไป 1 ปี นับจากวันที่ได้รับการวิเคราะห์

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

[illegible]

เวลา *	ผลการตรวจ (พบ/ไม่พบ)					
	A3 : ตรวจผู้โดยสาร					
	2 - 3 บินหน้า 2565 TZ2AE531-0015		3 - 4 บินหน้า 2565 TZ2AE531-0016		4 - 5 บินหน้า 2565 TZ2AE531-0017	
	ตรวจผู้โดยสาร	ผู้โดยสาร	ตรวจผู้โดยสาร	ผู้โดยสาร	ตรวจผู้โดยสาร	ผู้โดยสาร
08:00-09:00 น.	2.0	W	1.8	WNW	2.2	SSW
09:00-10:00 น.	1.4	NW	1.5	WNW	1.5	S
10:00-11:00 น.	1.5	NW	1.0	NW	2.2	SSE
11:00-12:00 น.	1.0	WNW	0.9	W	1.3	SW
12:00-13:00 น.	1.1	SSW	1.0	WSW	1.1	SSW
13:00-14:00 น.	1.1	W	0.8	NW	1.4	SW
14:00-15:00 น.	1.2	SSW	0.8	NW	1.0	N
15:00-16:00 น.	1.2	WNW	1.0	NNE	1.0	NNW
16:00-17:00 น.	0.8	W	0.7	N	0.9	NNE
17:00-18:00 น.	0.9	NW	0.8	N	0.6	NW
18:00-19:00 น.	1.1	NE	1.3	NNE	0.8	WSW
19:00-20:00 น.	1.2	NNW	1.8	NE	1.0	WNW
20:00-21:00 น.	0.9	NNW	1.8	NNW	0.6	SSW
21:00-22:00 น.	1.1	NNE	2.4	WNW	0.7	SSW
22:00-23:00 น.	1.6	NNE	2.0	NNW	0.7	SW
23:00-00:00 น.	1.7	NNW	2.3	WNW	1.1	NW
00:00-01:00 น.	2.3	W	1.6	WSW	1.1	WNW
01:00-02:00 น.	2.3	W	1.4	WNW	1.2	NNE
02:00-03:00 น.	1.8	WSW	1.8	WNW	1.5	NNE
03:00-04:00 น.	1.7	SSW	1.8	WNW	1.4	N
04:00-05:00 น.	2.1	SSW	1.6	W	1.8	NNW
05:00-06:00 น.	1.9	WSW	1.5	WNW	2.1	NW
06:00-07:00 น.	1.8	WSW	1.9	SSW	2.4	NW
07:00-08:00 น.	1.5	SW	1.7	SSW	1.6	NNE

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY ESI GROUP (THAILAND) CO., LTD.

- นำผลการปฏิบัติงานมาวิเคราะห์และปรับปรุงงาน โดยไม่ได้รับการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ในบางหน่วยงานจะตั้งหน่วยงานที่ให้บริการความแก่แก่น

1/2



BY THE CHIEF OF POLICE AND CO. LTD.

(นายศิลา บัรจงใจรัก)

15 สิงหาคม 2565

- หาคัดค้านใบรายงานผลการวิเคราะห์และเห็นบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นเวลาสักวันเดียว
- ใบรายงานผลนี้จะบ่งเฉพาะตัวมาที่ได้รับบริการเราเท่านั้น

212

2022-U020602

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำรายงานผลการใช้ดินตามหลักวิชาการและแผนที่แสดงแนวเขตที่ดินและแนวเขตที่ดินสาธารณะและแนวเขตที่ดินสาธารณะ
ข้อมูลคำ : โครงการพัฒนาระบบการขนส่งมวลชน (ระบบ) (RRT) (RTD)
พื้นที่ : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.91.5 ตำบลปากน้ำ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 11140
ข้อมูลผู้ติดต่อ : บริษัท ดิเจนเนอรัล อินดิสทรีเรียลเอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (มหาชน) (มหาชน)
สถานที่ตรวจวัด : AS : 165 หมู่บ้านบางพลี
ประเภทการตรวจวัด : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 2-9 มีนาคม 2565
เวลาทำการตรวจวัด : 08.00-16.00 น.
ผู้ตรวจวัด : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT
ผู้ตรวจวัด : นายชัชวาลย์ เลื่องล่อง

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เมตร/วินาที)			
	2 - 3 มีนาคม 2565		3 - 4 มีนาคม 2565	
เวลา *	T22AE531-0029		T22AE531-0030	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
08.00-09.00 น.	1.9	NW	1.3	NNE
09.00-10.00 น.	2.0	NW	1.7	NW
10.00-11.00 น.	2.3	NW	2.8	NNW
11.00-12.00 น.	1.9	NW	2.3	NW
12.00-13.00 น.	2.2	NE	3.1	NNW
13.00-14.00 น.	1.9	NNE	2.5	NNE
14.00-15.00 น.	1.9	NNE	3.3	N
15.00-16.00 น.	2.1	NNW	2.8	NNW
16.00-17.00 น.	2.3	NNE	1.9	N
17.00-18.00 น.	1.8	N	2.3	NNE
18.00-19.00 น.	2.3	NNW	1.6	NNW
19.00-20.00 น.	2.2	NNW	1.6	NE
20.00-21.00 น.	2.1	SSW	0.8	NNE
21.00-22.00 น.	2.0	SSW	0.7	N
22.00-23.00 น.	1.5	W	0.9	NE
23.00-00.00 น.	1.3	WSW	0.7	NNW
00.00-01.00 น.	0.8	NNW	0.8	NNW
01.00-02.00 น.	0.8	NE	0.9	NW
02.00-03.00 น.	0.7	NNW	1.0	W
03.00-04.00 น.	1.0	N	0.8	NW
04.00-05.00 น.	0.8	NE	0.7	W
05.00-06.00 น.	1.0	NNE	0.8	W
06.00-07.00 น.	0.8	NNE	0.9	W
07.00-08.00 น.	0.9	NNE	1.3	NNW

• นำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง โดยไม่ได้นำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการประเมินความเสี่ยง
• นำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง โดยไม่ได้นำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการประเมินความเสี่ยง

ผลการวิเคราะห์ (เมตร/วินาที)

เวลา *	AS : ไร่เจริญบ้านนาเมือง			
	5 - 6 มีนาคม 2565		6 - 7 มีนาคม 2565	
เวลา *	T22AE531-0032		T22AE531-0033	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
08.00-09.00 น.	1.4	W	1.6	WSW
09.00-10.00 น.	0.9	NNW	1.5	NNW
10.00-11.00 น.	1.0	NNW	1.5	NNW
11.00-12.00 น.	1.1	W	2.0	W
12.00-13.00 น.	1.0	NNW	1.4	SW
13.00-14.00 น.	0.7	NE	1.6	WSW
14.00-15.00 น.	0.7	N	1.6	SW
15.00-16.00 น.	0.8	NNW	2.3	W
16.00-17.00 น.	0.6	NNE	1.6	W
17.00-18.00 น.	1.3	N	2.1	NNW
18.00-19.00 น.	1.0	W	1.4	WSW
19.00-20.00 น.	1.2	N	1.3	W
20.00-21.00 น.	1.3	NNW	0.7	SW
21.00-22.00 น.	1.3	NNW	0.8	SSW
22.00-23.00 น.	1.4	WSW	0.9	WSW
23.00-00.00 น.	1.1	WSW	0.9	SSW
00.00-01.00 น.	1.1	NNW	0.7	NNW
01.00-02.00 น.	1.1	W	0.7	WSW
02.00-03.00 น.	0.8	W	0.7	WSW
03.00-04.00 น.	1.0	SW	0.6	NW
04.00-05.00 น.	1.0	W	0.9	NNW
05.00-06.00 น.	0.9	SW	1.1	W
06.00-07.00 น.	1.3	SW	1.0	NNW
07.00-08.00 น.	1.1	SW	0.8	NNW

(นายคณิศร มงคลใจ)

15 สิงหาคม 2565

• นำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง โดยไม่ได้นำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการประเมินความเสี่ยง
• นำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง โดยไม่ได้นำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการประเมินความเสี่ยง

คุณภาพน้ำผิวดิน

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

: จัดทำรายงานผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโดยอุตสาหกรรมสีหัวหินบีเอส (รวม) (ESIE)
 : บริษัท สีหัวหินบีเอส อิมัลชันเอสเตท (รวม) จำกัด (สารที่ 00001)
 : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.9.15 ตำบลโคกแดง อำเภอโคกแดง จังหวัดขอนแก่น 21140
 : โทรศัพท์ : 0 3895 4543 EXT. 105 มีน : kandaraj@vha-industrialstate.com
 : SW1 : คอลเลกชันของดินในพื้นที่โครงการทางใต้เหนือ
 : ปักดิน
 : 1 มีนาคม 2565
 : 09:30 น.
 : ช่วงเก็บ 1 ครั้ง และทดสอบผลต่อเชื้อ
 : นานที่สุด 6 ชั่วโมง
 : นางสาวอรรชดา พุทธิศาสตร์

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM 4500-H ⁺ B)	7.9 (27°C)	5.0-9.0	5.0-9.0
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM 4500-O ₂)	6.3	≥ 4.0	≥ 2.0
pH ^d	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM 4500-O ₂ C AND 5200 B)	13	≤ 2.0	≤ 4.0
ซีพีดี ^e	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLEX, COLOURIMETRIC METHOD (SM 5220 D)	ตรวจไม่พบ	-	-
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM 2540 D)	9.0	-	-
แอมโมเนีย ไนโตรเจนไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION NITRIFICATION METHOD	ตรวจไม่พบ	≤ 0.6	≤ 0.5
ไนเตรท ไนโตรเจนไนโตรเจน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM 4600-NO ₃ E)	0.75	≤ 5.0	≤ 5.0
ฟีนอล ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION 4-AMINANTHRACENE METHOD (SM 5530 B AND 5530 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	≤ 0.005
METALS					
แคดเมียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005 ^{**} , ≤ 0.05 ^{**}	≤ 0.005 ^{**} , ≤ 0.05 ^{**}
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	EXTRACTION AND AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM 3111 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.06	≤ 0.05
ทองแดง ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	≤ 0.1
เหล็ก ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	1.4	-	-
สังกะสี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.05	≤ 0.05
แมกนีเซียม ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	0.434	≤ 1.0	≤ 1.0
ปรอท ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	≤ 0.002
นิกเกิล ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	≤ 0.1

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2
สีของน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 1.0	≤ 1.0
สภาพค่าของน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	เหลือง/ใส	≤ 1.0	≤ 1.0

a. อยู่เหนืองานที่ได้รับอนุญาตของ ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานของรัฐประเภท สถาบันมาตรฐานสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม
 b. อยู่เหนืองานที่ได้รับอนุญาตของ ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานของรัฐประเภท กรมวิทยาศาสตร์
 c. รายการทดสอบที่ได้รับอนุญาตตามนโยบายของบริษัทฯ ห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

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

มาตราฐาน : มาตราฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวน้ำ ประเภที่ 3 และ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวน้ำ

ค่ามาตรฐาน 1 : ค่ามาตรฐานประเภที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่จัดเป็นแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และสามารถใช้ประโยชน์ได้
 (1) การปนเปื้อนและโรคติดต่อของน้ำดื่ม
 (2) การปนเปื้อน

ค่ามาตรฐาน 2 : ค่ามาตรฐานประเภที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
 (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการบำบัด และผ่านการควบคุมการปนเปื้อนจากน้ำดื่ม
 (2) การอุปโภคและบริโภค

* : แสดงเป็น ค่าในหน่วย 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำที่ความเค็มสูงในรูปของเกลืออนินทรีย์อนินทรีย์ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
 ** : แสดงเป็น ค่าในหน่วย 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำที่ความเค็มสูงในรูปของเกลืออนินทรีย์อนินทรีย์ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ซึ่งจำกัดค่าสูงสุดของการวัด : ค่าในหน่วย 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่เกินกว่า 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าเฉลี่ย < 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร
 แสดงเป็น < 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่เกินกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าเฉลี่ย < 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร
 และค่า < 0.003 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่เกิน < 0.0001 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าเฉลี่ย < 0.003 มิลลิกรัมต่อลิตร

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำรายงานผลปฏิบัติการห้องปฏิบัติการและเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม และทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการปิดอุตสาหกรรมพื้นที่ห้วยบ่อ (เขต) (ESIE)
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ห้วยบ่อพัฒนา จำกัด (มหาชน) (มหาชน) (มหาชน)
 ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.9/15 ตำบลห้วยบ่อ อำเภอห้วยบ่อ จังหวัดบึงกาฬ 21140
 ชื่อผู้รับผิดชอบ : โทรสาร : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kantarad@wha-industrialstate.com
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : SW2 : คอลงหินอ่อนภายในพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
 ชนิดตัวอย่าง : น้ำดื่ม
 ชนิดเก็บ : 1 มีนาคม 2565
 เวลาเก็บ : 10:00 น.
 วิธีการ : ช่วงเก็บ 1 ครั้ง และเก็บตัวอย่างซ้ำ
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพิเชษฐ์ สมบุญดี
 ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรพัต พุทธิลา
 วันที่รับตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2565
 วันที่วิเคราะห์ : 2-24 มีนาคม 2565
 เลขที่ใบรายงานผล : 2022-U017298
 เลขที่งาน : 2021-006353
 หมายเลขใบปฏิบัติการ : TZAD0839-0002

ตัวชี้วัด	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SW2 TZAD0839-0002	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2
ความเป็นกรด-ด่าง °	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM-4500-H+ B)	7.3 (20°C)	5.0-9.0	5.0-9.0
ออกซิเจนละลาย °	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM-4500-O C)	3.8	≥ 4.0	≥ 2.0
พีไฮด์ °	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM-4500-O C AND 520 B)	12.0	≤ 2.0	≤ 4.0
ซีซีดี °	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLEX, COLOURIMETRIC METHOD (SM-520 D)	หว่างไปพบ	-	-
ของแข็งแขวนลอยรวม °	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM-2540 D)	9.8	-	-
แอมโมเนีย ไนโตรเจนในโตรเจน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION Nesslerization METHOD (SM-4600-N ₂)	9.77	≤ 0.5	≤ 0.5
ไนเตรท ไนโตรเจนในโตรเจน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM-4600-N ₂ B)	0.16	≤ 5.0	≤ 5.0
ฟอสเฟต °	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, 4-AMINOCAPTANINE METHOD (SM-5500 B AND 5530 C)	หว่างไปพบ	≤ 0.005	≤ 0.805
METALS					
แคดเมียม °	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM-3030 E AND 3111 B	หว่างไปพบ	≤ 0.05**	≤ 0.05**
โครเมียมที่ละลายในสารละลาย °	มิลลิกรัมต่อลิตร	EXTRACTION AND AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM-3111 C)	หว่างไปพบ	≤ 0.05	≤ 0.05
ฟอสเฟต °	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM-3030 E AND 3111 B	หว่างไปพบ	≤ 0.1	≤ 0.1
เหล็ก °	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM-3030 E AND 3111 B	1.82	-	-
ตะกั่ว °	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM-3030 E AND 3111 B	หว่างไปพบ	≤ 0.05	≤ 0.05
แมงกานีส °	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM-3030 E AND 3111 B	0.978	≤ 1.0	≤ 1.0
โพแทสเซียม °	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM-3030 E AND 3111 B	หว่างไปพบ	≤ 0.002	≤ 0.302
นิกเกิล °	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM-3030 E AND 3111 B	หว่างไปพบ	≤ 0.1	≤ 0.1

ตัวชี้วัด	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SW2 TZAD0839-0002	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2
สิ่งปนเปื้อน °	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM-3030 E AND 3111 B	< LOQ	≤ 1.0	≤ 1.0
สภาพตัวอย่าง					
สี/ลักษณะของน้ำ					เทา/ใส
สิ่งของปลอม					ด่า

ด. อยู่เหนือกว่าที่ดำเนินการของ ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานของรัฐประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
 บ. อยู่เหนือกว่าที่ดำเนินการของ ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานของรัฐประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
 ค. รายการทดสอบที่ได้รับทราบโดยนิตยสารของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ดำเนินการของ

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

มารฐาน : มารฐานคอมพิวเตอร์ในหนังสือคู่มือ 3 และ 4 ตามประกาศกระทรวงการคลังและกรมการคลัง ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
 ค่ามาตรฐาน 1 : น้ำดื่มและน้ำดื่ม 3 โด่ง แต่ไม่ได้อยู่ในขอบข่ายของกรมการคลัง และสามารถใช้เป็นมาตรฐานอ้างอิงได้
 (1) การปฏิบัติและวิธีวัดโดยกรมการคลังใช้ตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ดีขึ้น
 (2) การปฏิบัติ : น้ำดื่มและน้ำดื่ม 4 โด่ง แต่ไม่ได้อยู่ในขอบข่ายของกรมการคลัง และสามารถใช้เป็นมาตรฐานอ้างอิงได้
 (1) การปฏิบัติและวิธีวัดโดยกรมการคลังใช้ตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ดีขึ้น
 (2) การปฏิบัติ : น้ำดื่มและน้ำดื่ม 4 โด่ง แต่ไม่ได้อยู่ในขอบข่ายของกรมการคลัง และสามารถใช้เป็นมาตรฐานอ้างอิงได้

* : แสดงเป็น ค่าในหน่วย 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำที่ความเข้มข้นในรูปของแคลเซียมคลอไรด์ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
 ** : แสดงเป็น ค่าในหน่วย 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำที่ความเข้มข้นในรูปของแคลเซียมคลอไรด์ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
 ซึ่งจำกัดค่าสูงสุดของการวัด : ซีซีดี < 25.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต < 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร แคดเมียม < 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร
 ไนโตรเจนในโตรเจนในโตรเจน < 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร ทองแดง < 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่ว < 0.003 มิลลิกรัมต่อลิตร
 ฟอสเฟต < 0.0001 มิลลิกรัมต่อลิตร นิกเกิล < 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร
 < LOQ : < LEVEL OF QUANTIFICATION (ค่าที่ > 0.003 และ < 0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ใบวิเคราะห์
 (นางสาวอุไรวรรณ วรวิทย์)
 ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ
ชื่อลูกค้า
ที่อยู่
ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
สถานที่เก็บตัวอย่าง
ชนิดตัวอย่าง
วันที่เก็บ
เวลาเก็บ
ผู้เก็บ
ผู้เก็บตัวอย่าง
ผู้วิเคราะห์

: จัดทำรายงานผลการตรวจวิเคราะห์และเก็บตัวอย่างดินและน้ำตาม
 ตารางของแผนผังผังดินตาม โครงการจัดซื้อที่ดินบริเวณ (ซอย) (ESIE)
 : บริษัท สหพันธ์พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ จำกัด (สาขาที่ 00001)
 : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.9/15 ตำบลบึงนาราง อำเภอสากเหล็ก จังหวัดพิจิตร 33140
 : โทรศัพท์ : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kantarad@vha-industrialstate.com
 : SW3 : คลองห้วยทราย/คลองน้ำใน/พื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก
 : น้ำใต้ดิน
 : 1 มีนาคม 2565
 : 10:25 น.
 : ช่วงเย็น 1 ค่ำ, ช่วงเย็น 1 ค่ำ และช่วงเย็น 1 ค่ำ
 : นายพิเชษฐ สมชัยภูมิ
 : นางสาวอรรพพร พุทธิชาติ

ลำดับ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2
ความเป็นกรดแอมโมเนีย	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM 4500-H)	7.1 (20°C)	5.0-9.0	5.0-9.0
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM 4500-C)	5.8	≥ 4.0	≥ 2.0
ไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM 4500-C AND 5210 B)	12.4	≤ 2.0	≤ 4.0
ซีเอส	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLEX, COLOURIMETRIC METHOD (SM 5220 D)	ตรวจไม่พบ	-	-
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM 2540 D)	26.2	-	-
แอมโมเนีย ไนโตรเจนในรูปแอมโมเนียม	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION Nesslerization METHOD (SM 4600-N)	3.46	≤ 0.6	≤ 0.5
ไนเตรต ไนโตรเจนในรูปไนเตรต	มิลลิกรัมต่อลิตร	CHROMIUM REDUCTION METHOD (SM 4600-NO ₃)	17.3	≤ 5.0	≤ 5.0
ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION 4-AMINOPHTHYRINE METHOD (SM 5330 B AND 5330 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	≤ 0.005
METALS					
แคดเมียม	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005, ≤ 0.005**	≤ 0.005, ≤ 0.005**
โครเมียมไตรวาเลนต์	มิลลิกรัมต่อลิตร	EXTRACTION AND AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: 3111 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.05	≤ 0.05
ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	< LOQ	≤ 0.1	≤ 0.1
เหล็ก	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	1.46	-	-
สังกะสี	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.05	≤ 0.05
แมงกานีส	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	0.922	≤ 1.0	≤ 1.0
ปรอท	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	< LOQ	≤ 0.002	≤ 0.002
กัลก	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	< LOQ	≤ 0.1	≤ 0.1

ลำดับ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2
ซีเอส	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	0.066	≤ 1.0	≤ 1.0
สภาพตัวอย่าง	สี/กลิ่น/รส/เนื้อ		เหลือง/ใส		
สิ่งปนเปื้อน			ไม่พบ		

a. อยู่ในห้องปฏิบัติการของ ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานของรัฐประเทศ ภายใต้มาตรฐานแล็บที่ถูกต้องตาม
 b. อยู่ในห้องปฏิบัติการของ ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานของรัฐประเทศ ภายใต้มาตรฐานแล็บที่ถูกต้องตาม
 c. รายการทดสอบที่ใช้ในการตรวจประเมินโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ใช้ในการรับรอง

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

หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวน้ำ ประเภท 3 และ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน
 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ต้อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวน้ำ
 ค่ามาตรฐาน 1 : น้ำดื่ม น้ำกิน น้ำใช้ น้ำอุปโภคบริโภคจากกิจกรรมทางประเภ และสามารถใช้เป็นน้ำอุปโภคบริโภค
 (1) การบริโภคและใช้ประโยชน์โดยต้องผ่านการบำบัดให้สะอาด และเหมาะสมกับการนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด
 (2) การทดสอบ
 ค่ามาตรฐาน 2 : น้ำดื่ม น้ำกิน น้ำใช้ น้ำอุปโภคบริโภคจากกิจกรรมทางประเภ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
 (1) การบริโภคและใช้ประโยชน์โดยต้องผ่านการบำบัดให้สะอาด และเหมาะสมกับการนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด
 (2) การทดสอบ

* : แคดเมียม มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำที่ดื่มหรือนำมาใช้ประโยชน์ของเคมีคัลส์ตามแนบ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
 ** : แคดเมียม มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำที่ดื่มหรือนำมาใช้ประโยชน์ของเคมีคัลส์ตามแนบ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
 ซึ่งจำกัดเฉพาะการบริโภค : ซีเอส - 25.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต < 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร แคดเมียม < 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร
 ไตรเมทิลเอมีนในน้ำดื่ม < 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่ว < 0.003 มิลลิกรัมต่อลิตร
 < LEVEL OF QUANTIFICATION (ของแข็ง ≥ 0.002 และ < 0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร ปรอท ≥ 0.0001 และ < 0.0005 มิลลิกรัมต่อลิตร
 กัลก ≥ 0.005 และ < 0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ใบตรวจผล
 (นางสาวณัฏฐพร วัชรินทร์)
 ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

จัดหารายงานแบบมีปฏิทินตามรายการอิเล็กทรอนิกส์และเอกสารตามความต้องการ	22	23	24	25	26	27
นำข้อมูลตามแบบฟอร์มที่แนบมา ส่งทางไปรษณีย์หรือทางอิเล็กทรอนิกส์ (ESE)	28	29	30	31	32	33
นำข้อมูลไปใช้เพื่ออื่นใดที่ไม่ได้ระบุไว้ (รวม) 3 ปี (สำหรับ 00001)	34	35	36	37	38	39
รวม 21140	40	41	42	43	44	45
รวม 21140	46	47	48	49	50	51
รวม 21140	52	53	54	55	56	57
รวม 21140	58	59	60	61	62	63
รวม 21140	64	65	66	67	68	69
รวม 21140	70	71	72	73	74	75
รวม 21140	76	77	78	79	80	81
รวม 21140	82	83	84	85	86	87
รวม 21140	88	89	90	91	92	93
รวม 21140	94	95	96	97	98	99
รวม 21140	100	101	102	103	104	105
รวม 21140	106	107	108	109	110	111
รวม 21140	112	113	114	115	116	117
รวม 21140	118	119	120	121	122	123
รวม 21140	124	125	126	127	128	129
รวม 21140	130	131	132	133	134	135
รวม 21140	136	137	138	139	140	141
รวม 21140	142	143	144	145	146	147
รวม 21140	148	149	150	151	152	153
รวม 21140	154	155	156	157	158	159
รวม 21140	160	161	162	163	164	165
รวม 21140	166	167	168	169	170	171
รวม 21140	172	173	174	175	176	177
รวม 21140	178	179	180	181	182	183
รวม 21140	184	185	186	187	188	189
รวม 21140	190	191	192	193	194	195
รวม 21140	196	197	198	199	200	201
รวม 21140	202	203	204	205	206	207
รวม 21140	208	209	210	211	212	213
รวม 21140	214	215	216	217	218	219
รวม 21140	220	221	222	223	224	225
รวม 21140	226	227	228	229	230	231
รวม 21140	232	233	234	235	236	237
รวม 21140	238	239	240	241	242	243
รวม 21140	244	245	246	247	248	249
รวม 21140	250	251	252	253	254	255
รวม 21140	256	257	258	259	260	261
รวม 21140	262	263	264	265	266	267
รวม 21140	268	269	270	271	272	273
รวม 21140	274	275	276	277	278	279
รวม 21140	280	281	282	283	284	285
รวม 21140	286	287	288	289	290	291
รวม 21140	292	293	294	295	296	297
รวม 21140	298	299	300	301	302	303
รวม 21140	304	305	306	307	308	309
รวม 21140	310	311	312	313	314	315
รวม 21140	316	317	318	319	320	321
รวม 21140	322	323	324	325	326	327
รวม 21140	328	329	330	331	332	333
รวม 21140	334	335	336	337	338	339
รวม 21140	340	341	342	343	344	345
รวม 21140	346	347	348	349	350	351
รวม 21140	352	353	354	355	356</	

ISO 9001:2015 CERTIFIED 1/2

ISO 14001:2015 CERTIFIED

ISO 45001:2018 CERTIFIED

ISO 95 GROUP (TM) (UK) LTD.

[illegible]

ลำดับ	ส่วน	พรม	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2
	ความเปื้อนบนแผง	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM 4500-H* B)	8.4 (28°C)	50-90	50-10
	สารสิ่งปนเปื้อน	ผลิตภัณฑ์	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM 4500-O C)	5.3	≥ 4.0	≥ 2.0
	น้ำใต้	ผลิตภัณฑ์	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM 4500-O C AND 5210 B)	2.2	≤ 2.0	≤ 4.0
	ถังน้ำ	ผลิตภัณฑ์	CLOSED REFLEX, COLOURIMETRIC METHOD (SM 5210 D)	ตรวจไม่พบ	-	-
	ของแข็งบนรถบรรทุก	ผลิตภัณฑ์	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM 2540 D)	ตรวจไม่พบ	-	-
	สารในดิน บนผิวหน้าโครงการ	ผลิตภัณฑ์	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	ตรวจไม่พบ	≤ 0.5	≤ 0.5
	น้ำตก บนผิวหน้าโครงการ	ผลิตภัณฑ์	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM 4400-NO ₃ E)	0.09	≤ 5.0	≤ 0.0
	ดิน	ผลิตภัณฑ์	DISTILLATION, 4-AMINOPYRINE METHOD (SM 5530 B AND 5530 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	≤ 0.005
METALS						
	แอลกอฮอล์	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD), SM 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005*, ≤ 0.05**	≤ 0.005*, ≤ 0.05**
	น้ำมันบนรถบรรทุก	ผลิตภัณฑ์	EXTRACTION AND AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM 3111 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.05	≤ 0.05
	รถบรรทุก	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD), SM 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	≤ 0.1
	เหล็ก	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD), SM 3030 E AND 3111 B	1.05	-	-
	รถบรรทุก	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD), SM 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.05	≤ 0.05
	รถบรรทุก	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD), SM 3030 E AND 3111 B	1.28	≤ 1.0	≤ 1.0
	แนวทาง	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD), SM 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.002	≤ 0.002
	ถังน้ำ	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-HEN 002 (COLD VAPOR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD), SM 3112 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	≤ 0.1
	ถังน้ำ	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD), SM 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	≤ 0.1

28 มีนาคม 2555

- นำผลิตภัณฑ์ไปรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นหลักเกณฑ์
- ในรายงานผลจะระบุเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำรายงานผลปฏิบัติงานมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขุดลอกและถมดินบริเวณบึง (หนอง) (ESIE)
ชื่อลูกค้า : บริษัท อีสท์เอ็นบีซี อินดิस्टรีเอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาที่ 80001)
ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.9.15 ตำบลปากแดง อำเภอปากแดง จังหวัดบึง 21140
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandaratj@wha-industrialestate.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : SW6 : คอลงหินลอยบนเนินและจุดระบายน้ำของโครงการ
: น้ำใต้ดิน
ชนิดตัวอย่าง : รันดิน
วันที่เก็บ : 1 มีนาคม 2565
เวลาที่เก็บ : 10:55 น.
ผู้เก็บ : จางเก็น 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายคิพงษ์ สมชัยภูมิ
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรพณ ฤทธิ์พญา

ลำดับ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2
METALS		SW6 TZ2AD839-0006		
REF)	โลหะหนัก	IN-HOUSE METHOD: UAC-TP-SW-01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	0.020	≤ 0.05
สภาพสีน้ำ				
สี/ลักษณะของน้ำ				
สิ่งเจือปน				

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.
มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 และ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ค่ามาตรฐาน 1 : ค่าดัชนีประเภท 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่สืบพันธุ์จากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ได้
(1) การประปาและบำบัดน้ำโดยต้องนำมาใช้โดยปกติ และสามารถใช้เป็นน้ำดื่มได้
(2) การเกษตร
ค่ามาตรฐาน 2 : ค่าดัชนีประเภท 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ได้
(1) การประปาและบำบัดน้ำโดยต้องนำมาใช้โดยปกติ และสามารถใช้เป็นน้ำดื่มได้
(2) การเกษตร

25 สิงหาคม 2565
(นายคณิศ พายัพ (ผู้วิเคราะห์))
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ
1/1



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำรายงานผลปฏิบัติงานมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขุดลอกและถมดินบริเวณบึง (หนอง) (ESIE)
ชื่อลูกค้า : บริษัท อีสท์เอ็นบีซี อินดิस्टรีเอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาที่ 80001)
ที่อยู่ : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.9.15 ตำบลปากแดง อำเภอปากแดง จังหวัดบึง 21140
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandaratj@wha-industrialestate.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : SW7 : คอลงหินลอยบนเนินและจุดระบายน้ำของโครงการ
: น้ำใต้ดิน
ชนิดตัวอย่าง : รันดิน
วันที่เก็บ : 1 มีนาคม 2565
เวลาที่เก็บ : 11:40 น.
ผู้เก็บ : จางเก็น 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายคิพงษ์ สมชัยภูมิ
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรพณ ฤทธิ์พญา

ลำดับ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2
ค่าความเป็นกรด-ด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM 4500-H ⁺ B)	5.0-9.0	5.0-9.0
โลหะหนักในตะกอน ^a	โลหะหนักในตะกอน	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM 4500-C)	≥ 4.0	≥ 2.0
ซีเมนต์ ^a	โลหะหนักในตะกอน	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM 4500-C AND 5210 B)	≤ 2.0	≤ 4.0
ซีเมนต์ ^a	โลหะหนักในตะกอน	CLOSED REFLEX COLOURIMETRIC METHOD (SM 5220 D)	-	-
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ^a	โลหะหนักในตะกอน	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM 2540 D)	-	-
แอมโมเนีย ไนโตรเจนในตะกอน ^a	โลหะหนักในตะกอน	DISTILLATION NEUTRALIZATION METHOD (SM 4500-NO ₂ E)	≤ 0.5	≤ 0.5
ไนโตรเจน ไนโตรเจนในตะกอน ^a	โลหะหนักในตะกอน	CAUDIM REDUCTION METHOD (SM 4500-NO ₂ E)	≤ 5.0	≤ 5.0
ฟอสฟอรัส ^a	โลหะหนักในตะกอน	DISTILLATION 4-AMINOCANTHOPYRINE METHOD (SM 5530 E AND 5530 C)	≤ 0.005	≤ 0.005
METALS				
แคดเมียม ^a	โลหะหนักในตะกอน	IN-HOUSE METHOD: UAC-TP-SW-01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	≤ 0.005 ^a	≤ 0.005 ^a
โครเมียมในตะกอน ^a	โลหะหนักในตะกอน	EXTRACTION AND AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM 3111 C)	≤ 0.05	≤ 0.05
ฟอสเฟต ^a	โลหะหนักในตะกอน	IN-HOUSE METHOD: UAC-TP-SW-01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	≤ 0.1	≤ 0.1
เหล็ก ^a	โลหะหนักในตะกอน	IN-HOUSE METHOD: UAC-TP-SW-01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	-	-
แมกนีเซียม ^a	โลหะหนักในตะกอน	IN-HOUSE METHOD: UAC-TP-SW-01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	≤ 1.0	≤ 1.0
โบรอน ^a	โลหะหนักในตะกอน	IN-HOUSE METHOD: UAC-TP-SW-01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	≤ 0.002	≤ 0.002
นิเกิล ^a	โลหะหนักในตะกอน	IN-HOUSE METHOD: UAC-TP-SW-01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	≤ 0.1	≤ 0.1



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

: จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์และเก็บผลวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม และผลการติดตาม
 ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมสีหราชนิคม (ระยะที่ 1) (ESIE)
 : บริษัท สีหราชนิคมอุตสาหกรรมสีหราชนิคม (ระยะที่ 1) จำกัด (สาขาที่ 00001)
 : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.9.15 ตำบลปากแดง อำเภอปากแดง จังหวัดสงขลา 91140
 : โทรศัพท์ : 0 3895 4543 EXT. 105 โทรสาร : 0 3895 4543
 : E-mail : kantaraj@wha-industrialstate.com
 : SW8 : คณะผู้บริหารและพนักงานนิคมอุตสาหกรรมสีหราชนิคม (ระยะที่ 1) กม.
 : ผู้รับจ้าง : บริษัท สีหราชนิคม
 : 1 มีนาคม 2565
 : เวลาเก็บ : 12:00 น.
 : จำนวน : 1 ครั้ง, ช่วงเก็บ 1 ครั้ง และเก็บผลวิเคราะห์
 : นักวิเคราะห์ : สมนันท์
 : ผู้จัดการ : พชรพล

ลำดับ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2
ความเข้มข้นของสาร	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM 4500-H ⁺ B)	7.6 (30°C)	5.0-9.0	5.0-9.0
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM 4500-O ₂)	5.2	≥ 4.0	≥ 2.0
pH	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM 4500-O ₂ C AND 520 B)	7.5	≤ 2.0	≤ 4.0
ซีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLEX COLOURIMETRIC METHOD (SM 520 D)	33.0	-	-
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM 2540 D)	53.3	-	-
แอมโมเนีย ไนโตรเจนในน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	1.07	≤ 0.5	≤ 0.5
ไนเตรต ไนโตรเจนในน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM 4500-NO ₃ E)	7.94	≤ 5.0	≤ 5.0
ฟอสเฟต	มิลลิกรัมต่อลิตร	DISTILLATION, 4-AMINANTHRAPYRINE METHOD (SM 5550 B AND 5530 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	≤ 0.005
METALS					
แคดเมียม	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005 ^a , ≤ 0.005 ^b	≤ 0.005 ^a , ≤ 0.005 ^b
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มิลลิกรัมต่อลิตร	EXTRACTION AND AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM 3111 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.05	≤ 0.005
ทองแดง	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	< LOQ	≤ 0.1	≤ 0.1
เหล็ก	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	2.51	-	-
แมกนีเซียม	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	1.05	≤ 1.0	≤ 1.0
ปรอท	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP HEM 002 (COLD VAPOUR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD); SM 3112 B	< LOQ	≤ 0.002	≤ 0.002
นิกเกิล	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	0.080	≤ 0.1	≤ 0.1

* ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่แจ้งหน่วยงาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
 * ใบรายงานผลการวิเคราะห์จะถือว่าไม่ถูกต้องหากมีการแก้ไขข้อมูล

ลำดับ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2
ซีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	0.296	≤ 1.0	≤ 1.0
สภาพความเป็นกรด/ด่าง	มิลลิกรัมต่อลิตร	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM 3030 E AND 3111 B	เจือจาง/ใส	≤ 1.0	≤ 1.0

a : อุณหภูมิของน้ำที่ใช้ในการวิเคราะห์ ISO/IEC 17025 จากหน่วยของระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
 b : อุณหภูมิของน้ำที่ใช้ในการวิเคราะห์ ISO/IEC 17025 จากหน่วยของระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
 c : รายการทดสอบที่ใช้ในการตรวจสอบโดยระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ใช้ในการรับรอง

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

มาตราฐาน : มาตราฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวน้ำ ประเภท 3 และ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (ทั้ง ก.เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวน้ำ และ ข.เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวน้ำ)

ค่ามาตรฐาน 1 : ค่ามาตรฐานประเภท 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ใช้สำหรับกิจกรรมทางประมง และสามารถใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค
 (1) การปนเปื้อนและโรคติดต่อ
 (2) การปนเปื้อน

ค่ามาตรฐาน 2 : ค่ามาตรฐานประเภท 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ใช้สำหรับกิจกรรมทางประมง และสามารถใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค
 (1) การปนเปื้อนและโรคติดต่อ
 (2) การปนเปื้อน

* : แคดเมียม มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำที่ดื่มมีความแตกต่างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนต ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
 ** : แคดเมียม มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำที่ดื่มมีความแตกต่างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนต ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
 * : ซีโอดี < 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร แอดเมียม < 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร โซเดียมคลอไรด์ < 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร
 * : ซีโอดี < 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร แอดเมียม < 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร โซเดียมคลอไรด์ < 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร
 * : < LOQ OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ < 0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสฟอรัส < 0.0005 มิลลิกรัมต่อลิตร)

นางสาว พชรพล

(นางสาวพชรพล พชรพล)
 ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

25 สิงหาคม 2565

* ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่แจ้งหน่วยงาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
 * ใบรายงานผลการวิเคราะห์จะถือว่าไม่ถูกต้องหากมีการแก้ไขข้อมูล

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำงานแปลแปลปริมาณการร้องเรียนและเก็บเอกสารสิ่งแวดล้อม และมาตรการตาม
ข้อมูลคำ : ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณที่ดิน (ของ) (ESIE)
ที่อยู่ : บริษัท อีลเอ็มอีเอส (ของ) จำกัด (สาขาที่ 00001)
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรสาร : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandarat@wha-industrialstate.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : SW9 : คลองห้วยบอนหลังในสถานประกอบการข้างโรงงาน 3.5 กิโลเมตร
ชนิดตัวอย่าง : น้ำดื่ม
วันที่เก็บ : 1 มีนาคม 2565
เวลาที่เก็บ : 12:00 น.
ผู้เก็บ : รุ่งโรจน์ 1 ครั้ง และเทคนิคพิเศษ
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายคณิศร สมบุญดี
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรพพร พุฒาดี

ลำดับ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SW8 TZ2AD839-0008	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2
METALS					
ตะกั่ว	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	0.03	≤ 0.05	≤ 0.05
สภาพสีม่วง สี/ค่าสีของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส น้ำจืด		

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.
มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 และ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่ง 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ค่ามาตรฐาน 1 : น้ำดื่มประเภท 3 ไม่เกิน แหล่งน้ำที่ใช้สำหรับกิจกรรมทางประมง และสาหร่ายเป็นพืช
ค่ามาตรฐาน 2 : น้ำดื่มประเภท 4 ไม่เกิน แหล่งน้ำที่ใช้สำหรับกิจกรรมทางประมง และสาหร่ายเป็นพืช
การแปลผล :
ค่ามาตรฐาน 1 : ค่าเฉลี่ยของน้ำดื่มจากกิจกรรมทางประมง และสาหร่ายเป็นพืช
ค่ามาตรฐาน 2 : ค่าเฉลี่ยของน้ำดื่มจากกิจกรรมทางประมง และสาหร่ายเป็นพืช
การแปลผล :
ค่ามาตรฐาน 1 : ค่าเฉลี่ยของน้ำดื่มจากกิจกรรมทางประมง และสาหร่ายเป็นพืช
ค่ามาตรฐาน 2 : ค่าเฉลี่ยของน้ำดื่มจากกิจกรรมทางประมง และสาหร่ายเป็นพืช


(นายคณิศร พุฒาดี)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จัดทำงานแปลแปลปริมาณการร้องเรียนและเก็บเอกสารสิ่งแวดล้อม และมาตรการตาม
ข้อมูลคำ : ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณที่ดิน (ของ) (ESIE)
ที่อยู่ : บริษัท อีลเอ็มอีเอส (ของ) จำกัด (สาขาที่ 00001)
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรสาร : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kandarat@wha-industrialstate.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง : SW9 : คลองห้วยบอนหลังในสถานประกอบการข้างโรงงาน 3.5 กิโลเมตร
ชนิดตัวอย่าง : น้ำดื่ม
วันที่เก็บ : 1 มีนาคม 2565
เวลาที่เก็บ : 12:35 น.
ผู้เก็บ : รุ่งโรจน์ 1 ครั้ง และเทคนิคพิเศษ
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายคณิศร สมบุญดี
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรพพร พุฒาดี

ลำดับ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์ SW9 TZ2AD839-0009	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2
ความเป็นกรด-ด่าง	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM 4500-H ⁺ B)	7.8 (25°C)	5.0-9.0	5.0-9.0
ออกซิเจนละลาย	ผลิตภัณฑ์	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: 4500-O C AND 5270 B)	6.3	≥ 4.0	≥ 2.0
บีโอดี	ผลิตภัณฑ์	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: 4500-O C AND 5270 B)	14.9	≤ 2.0	≤ 4.0
ซีโอดี	ผลิตภัณฑ์	CLOSED REFLEX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: 5220 D)	ตรวจไม่พบ	-	-
ของแข็งรวมที่กรองด้วยกระดาษกรอง	ผลิตภัณฑ์	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: 2540 D)	357	-	-
แอมโมเนีย ไนโตรเจนไนโตรเจน	ผลิตภัณฑ์	DISTILLATION NITRIFICATION METHOD (SM: 4500-NO ₂ E)	2.29	≤ 0.5	≤ 0.5
ไนโตรเจนไนโตรเจนไนโตรเจน	ผลิตภัณฑ์	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: 4500-NO ₂ E)	6.89	≤ 5.0	≤ 5.0
ฟอสฟอรัส	ผลิตภัณฑ์	DISTILLATION, 4-AMINOCANTHRONE METHOD (SM: 5530 B AND 5530 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	≤ 0.005

ลำดับ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2
ไนโตรเจนไนโตรเจนไนโตรเจน	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.005	≤ 0.005
ไนโตรเจนไนโตรเจนไนโตรเจน	ผลิตภัณฑ์	EXTRACTION AND AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM: 3111 C)	ตรวจไม่พบ	≤ 0.05	≤ 0.05
ไนโตรเจนไนโตรเจนไนโตรเจน	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	0.041	≤ 0.1	≤ 0.1
ไนโตรเจนไนโตรเจนไนโตรเจน	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	1.49	-	-
ไนโตรเจนไนโตรเจนไนโตรเจน	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ตรวจไม่พบ	≤ 0.05	≤ 0.05
ไนโตรเจนไนโตรเจนไนโตรเจน	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	0.380	≤ 1.0	≤ 1.0
ไนโตรเจนไนโตรเจนไนโตรเจน	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	< LOQ	≤ 0.002	≤ 0.002
ไนโตรเจนไนโตรเจนไนโตรเจน	ผลิตภัณฑ์	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	0.066	≤ 0.1	≤ 0.1


(นายคณิศร พุฒาดี)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลภาษีโรงรัษฎ

: จัดทำรายงานผลปฎิบัติงานตามข้อบังคับและกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง และมาตรการติดตาม
 ตรวจสอบตามแผนงานรวม โครงการนโยบายสาธารณะที่มีพื้นที่รับผิดชอบ (ระยอง) (CSLE)
 (ระยอง) สหพันธ์นิเทศน์ สหพันธ์นิเทศน์ (ระยอง) จำกัด (สาขาที่ 00001)
 : 112 หมู่ 4 ถนนสาย 331 กม.91.5 ตำบลปากแดง อำเภอปากแดง จังหวัดระยอง 21140
 : โทรศัพท์ : 0 3895 4543 EXT. 105 อีเมล : kantarati@wha-industrialestate.com
 : SWIG : กองงานปกครองท้องถิ่นเพื่อที่โรงรัษฎ
 : ปะเคเคเค
 : 1 มีนาคม 2565
 : 12:20 น.
 : ข้างบน 1 ครั้ง, ข้างบน 1 ครั้ง และเทคโนโลยีสื่อ
 : นายดีพพร สมชัยภูมิ

รุ่นที่เก็บ	: 1 มีนาคม 2565	รุ่นที่รวบรวม	: 2-24 มีนาคม 2565
รายการเก็บ	: 12:20 น.	เลขที่ใบจามาแนบ	: 2022-U017306
รหัสเก็บ ^c	: ช่วงเก็บ 1 ครั้ง, ช่วงเก็บ 1 ครั้ง และเขตนิเวศต่อเนื่อง	เลขที่งาน	: 2021-006353
ชื่อผู้เก็บ ^d	: นายดิเรกพร สมบุญดี	นามบนเอกสารวิชาการ	: T2ZA0839-0010

: นายดีพงษ์ สอนิชญ์
 : นางสาวนงรัตน์ พุทธเสี
 ผู้ติดตาม
 : T2AD839-0010

ชื่อ	นาม	วิธีการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2
ส้ม				

ความชื้นรวมเฉลี่ย	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM4500H ⁺ B)	0.0 (28°C)	5.0-9.0	5.0-9.0
				> 9.0

ออกซิเจนละลาย (%)	ชนิดดินโคลน	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: 4500-C)	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: 4500-C)
6.2			4.4
2.40			<2.0
2.40			<4.0

[illegible]

ของแข็งรวมของยาน *	ผลิตภัณฑ์	9.6
	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (Std. 2540 D)	

ผลิตภัณฑ์ไบโอดีเซล	ผลิตภัณฑ์ไบโอดีเซล	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD	≤ 0.5
แอมโมเนีย ไบโอดีเซล	แอมโมเนีย ไบโอดีเซล	0.54	≤ 0.5

ชนิดการปนเปื้อน	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM-4500-NO ₃ ⁻)	≤ 5.0
พบแคดเมียมปนเปื้อนในตะกอน =		≤ 5.0

	U			
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7
8	8	8	8	8
9	9	9	9	9
10	10	10	10	10
11	11	11	11	11
12	12	12	12	12
13	13	13	13	13
14	14	14	14	14
15	15	15	15	15
16	16	16	16	16
17	17	17	17	17
18	18	18	18	18
19	19	19	19	19
20	20	20	20	20
21	21	21	21	21
22	22	22	22	22
23	23	23	23	23
24	24	24	24	24
25	25	25	25	25
26	26	26	26	26
27	27	27	27	27
28	28	28	28	28
29	29	29	29	29
30	30	30	30	30
31	31	31	31	31
32	32	32	32	32
33	33	33	33	33
34	34	34	34	34
35	35	35	35	35
36	36	36	36	36
37	37	37	37	37
38	38	38	38	38
39	39	39	39	39
40	40	40	40	40
41	41	41	41	41
42	42	42	42	42
43	43	43	43	43
44	44	44	44	44
45	45	45	45	45
46	46	46	46	46
47	47	47	47	47
48	48	48	48	48
49	49	49	49	49
50	50	50	50	50
51	51	51	51	51
52	52	52	52	52
53	53	53	53	53
54	54	54	54	54
55	55	55	55	55
56	56	56	56	56
57	57	57	57	57
58	58	58	58	58
59	59	59	59	59
60	60	60	60	60
61	61	61	61	61
62	62	62	62	62
63	63	63	63	63
64	64	64	64	64
65	65	65	65	65
66	66	66	66	66
67	67	67	67	67
68	68	68	68	68
69	69	69	69	69
70	70	70	70	70
71	71	71	71	71
72	72	72	72	72
73	73	73	73	73
74	74	74	74	74
75	75	75	75	75
76	76	76	76	76
77	77	77	77	77
78	78	78	78	78
79	79	79	79	79
80	80	80	80	80
81	81	81	81	81
82	82	82	82	82
83	83	83	83	83
84	84	84	84	84
85	85	85	85	85
86	86	86	86	86
87	87	87	87	87

พญ.ดร.กมลทิพย์	พญ.ดร.กมลทิพย์	พญ.ดร.กมลทิพย์
----------------	----------------	----------------

METALS

	การสุ่มเก็บตัวอย่าง	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01(NITRIC ACID)	ความน่าเชื่อถือ	$\leq 0.005^*$, $\leq 0.05^{**}$
ค่าเฉลี่ย				
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน				
ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน				
ค่าสถิติทดสอบ				
ค่า p-value				
สรุปผลการวิเคราะห์				

DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME

[illegible][illegible]

พลาสมง :	นิสกลัฟบอผลคห	IN-HOUSE METHOD: UAE TP.SW.01 (NITRIC ACID DURATION AND DIRECT AID ACETONE) ENED AME	≤ 0.1	≤ 0.1
			นรจลพพ	

DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FORMING METHOD); SM. 3030 E AND 3111 B

พืชน้ำ	ผักตบชวา	IN-HOUSE METHOD: UAE TP SW 01 (NITRIC ACID	0.708	*
--------	----------	--	-------	---

DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME
METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B

ชนิดสารพิษ	วิธีวิเคราะห์	ความไว	ความจำเพาะ
สารพิษจากพืช	IN-HOUSE METHOD, UAE, TP, SW, D1 (NITRIC ACID)	≤ 0.05	≤ 0.05

DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME
METHOD: SM 2030 E AND 3111 B

เบญจกวด ๘	นรสิงห์พัฒนา	IN-HOUSE METHOD: UAE TP-SW.01 (NITRIC ACID)	0.607	< 10	≤ 10
-----------	--------------	---	-------	------	------

DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME
METHODS: CM, 20% E AND 244 D

class. B	Definition	area _g /wt	≤ 0.002
	IN-HOUSE METHOD: UAE TPHEM 002 (COLD METHOD) ¹ , SW: 3030 E AND 3111 B		≤ 0.002

IDENTIFICATION

VAPOUR A TOMIC ABSORPTION

IDENTIFICATION

		SPECTROMETRIC METHOD); SM: 3112 B		
		IN: LIAISON METHOD; IAE TO SM 04 (NITROIC ACID)	0.1	<0.1

9006-0
IN-HOUSE METHOD, AETP SW-846 (NITRIC ACID)
DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME
R774 SHAW
JAN 1997

[illegible]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	

- นำผิดกัมไโบราณงานพลกการวิเคราะหะแตเพิ่มขางสวน โดยไมไดรับอนุญาตจากกองบคกษณณกษนร
- วิเคราะหะบงกึ่ง-สเรองกเฉพาะตัวองเพื่ไดสิการวิเคราะหะนํานัน

ISO 9001:2015 CERTIFIED

0184282 50271000 0501
 DLT CO (SHANGHAI) OFFICE USE

2/1
