

เอกสารแนบที่ 12

เอกสารการอบรมคนขับรถขนส่งวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์

(ม.ค.-มิ.ย. 65)

การควบคุมและอบรมคนขับรถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

□ อบรมกฎระเบียบความปลอดภัยการขนส่ง ข้อกำหนดลูกค้าในเครือสหวิริยา และโรงงานลูกค้าต่าง ๆ ให้กับพพร.รถร่วม ทุกวันจันทร์, วันพุธ เวลา 10.00 - 12.00 น.

1.หลักสูตร การอบรมทบทวนกฎระเบียบความปลอดภัยฯ กฎหมาย บริษัทฯ และกฎระเบียบชุมชน และประจำปี จำนวน 101 คน

สังกัด	พ1	พ2	พ3	พ4	รวม
รวม	26		29		55
SSI	10		12		22
LH (BSP)		12	9		21
HR		1			1
LH (BPK)			1		1
LH (Operation Partner)		1			1
รวม	36	14	51		101

2. การศึกษาข้อมูล

ITEM	พ1	พ2	พ3	พ4	รวม
Key VACCINE	11		12		23
คลังรายชื้อออก	9	1			10
ย้ายสังกัด	5		3		8
รวม	25	1	15		41

3. ปรับพฤติกรรมเรื่องการจอดโหดทาง และ ขับรถต่อเนื่องเกิน 4 ชม./ใช้ ความเร็วเกิน 70 Km/h **ทั้งหมด 30 คน 90.9% จาก 33 คน**
 22/06/2022 สัปดาห์จริง จอดโหดทาง จำนวน 4 คน
 24/06/2022 สัปดาห์จริง จอดโหดทาง จำนวน 17 คน
 29/06/2022 สัปดาห์จริง จอดโหดทาง 7 คน จาก 10 คน
 1.L1475 นายกรวิชัย ภูวรัตน์ 2.L0802 นายสมใจ เป้าพวย
 3.L1203 นายเจตน์ มีสุข
 30/06/2022 อบรมปรับพฤติกรรมพนักงาน เรื่องความเร็ว 2 คน



3. วันที่ 8 ก.ค. 2565 เวลา 13.30 - 15.00 น. ตรวจพื้นที่ Internal Audit ISO 45001,39001,14001) กิจกรรมสำรวจความปลอดภัย 2 หน่วยงาน ST MA



Observe

1. ชุดถังแก๊สไม่มีถังยึด
2. การจัดเก็บ S ส. MA Sstop No.1 ,2
3. การจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงบริเวณพื้นที่ล้างอะไหล่เนื่องจากในบ่อน้ำทิ้งมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มบ่อ ไม่ได้ทำการจัดเก็บ

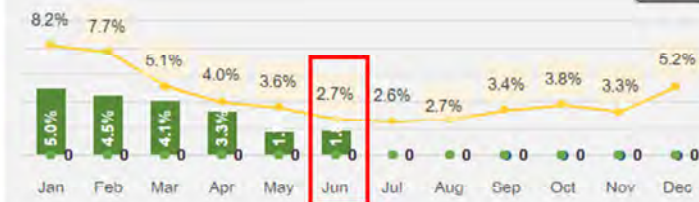
4. วันที่ 16 - 18 ก.ค. 2565 เข้าอบรมหลักสูตร "บุคลากรจัดการด้านความปลอดภัยในการขนส่ง (Transport Safety Manager : TSM)" จำนวน 2 ท่าน (นาง ทน.ทนาย.เกศรา จปว.)

กิจกรรม 8 กิจกรรมจาก จำนวน 10 กิจกรรม

- ความปลอดภัยในการประกอบชิ้นงาน
- ความปลอดภัยในการประกอบชิ้นงาน
- ความปลอดภัยในการประกอบชิ้นงาน
- ความปลอดภัยในการประกอบชิ้นงาน
- ความปลอดภัยในการประกอบชิ้นงาน
- ความปลอดภัยในการประกอบชิ้นงาน
- ความปลอดภัยในการประกอบชิ้นงาน
- ความปลอดภัยในการประกอบชิ้นงาน

☐ โครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เชิงป้องกัน (โดยการสุ่มตรวจพฤติกรรมกล้องหน้ารถ/GPS)

Training/Activity/Project June 2022



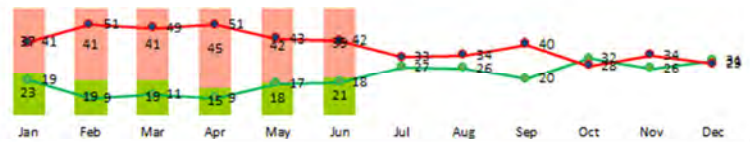
(หมายเหตุ: ข้อมูล GPS อาจเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการตรวจสอบจาก พพร.)

เดือน มิ.ย. 22 มีความเร็วเกิน 70 km/h = 44 ครั้ง คิดเป็น 1.8 %
มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ต้นปี
เมื่อเทียบกับ มิ.ย. 21 Over speed 64 ครั้ง (2.7%) มิ.ย. 22 Over speed 44 ครั้ง (1.8%)
มีแนวโน้มลดลง 20 ครั้ง (0.9%)
AVG. 2021 ความเร็วเกิน 70 km/h = 4.4 %
AVG. 2022 ความเร็วเกิน 70 km/h = 3.4 % Over speed : ลดลง 1 %

Training/Activity/Project June 2022

การตรวจสอบกล้องหน้ารถ 2022

● ถูกระเบียบ (เดินรถตามปกติ) 2022 ● พบพฤติกรรมไม่ถูกต้อง 2022
● ถูกระเบียบ (เดินรถตามปกติ) 2021 ● พบพฤติกรรมไม่ถูกต้อง 2021



☐ สรุป

เดือน มิ.ย. 65 ตรวจสอบกล้องหน้ารถ 00 คัน ✓ 21 คัน ✗ 39 คัน

เมื่อเทียบกับ มิ.ย. 64 พฤติกรรมเสี่ยงลดลง มิ.ย. 65 ลดลง 3 ครั้ง

ม.ก. - มิ.ย. มี พพร. ที่ปฏิบัติต่ำกว่าเกณฑ์ดังนี้

- ต่ำกว่าเกณฑ์ ครั้งที่ 1 : ดันสิ่งกีดขวางคันขวา (ไม่บันทึก) จำนวน 7 คน
- ต่ำกว่าเกณฑ์ คิดค่อน 2 ครั้ง : ดันสิ่งกีดขวางคันขวา (บันทึก) จำนวน 1 คน
- ต่ำกว่าเกณฑ์ คิดค่อน 3 ครั้ง : ดันสิ่งกีดขวางคันขวาเป็นลายลักษณ์อักษรครั้งที่ 1 ไม่มี
- ต่ำกว่าเกณฑ์ คิดค่อน 4 ครั้ง : ดันสิ่งกีดขวางคันขวาเป็นลายลักษณ์อักษรครั้งที่ 2 / เข้าอบรมปรับพฤติกรรม / ส่วนการบุคคลสอบสวน จำนวน 19 คน

พฤติกรรมไม่ปลอดภัยที่ตรวจพบ

- ☐ อันดับที่ 1 ปิดบังกล้อง 15 ครั้ง 20%
- ☐ อันดับที่ 2 ไม่คาดเข็มขัด 12 ครั้ง 12%
- ☐ อันดับที่ 3 กล้องหันทิศทางที่ไม่ถูกต้อง 6 ครั้ง 8%



เอกสารแนบที่ 13

เอกสารการกฏระเบียบการเดินรถบรรทุกของโครงการ

ข้อบังคับเจ้าพนักงานจราจรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

เรื่อง กำหนดจุดห้ามรถยนต์บรรทุก ๑๐ ล้อและรถยนต์บรรทุกเกินกว่า ๑๐ ล้อเดินรถ

ด้วยปัจจุบันอำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ประกอบกับมีแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญซึ่งส่งผลให้มีการจราจรหนาแน่นในบางช่วงเวลา

ฉะนั้น เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการจราจร อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๓๙ (๑) (๒) และ (๖) แห่งพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นเจ้าพนักงานจราจรในเขตอำนาจรับผิดชอบและเขตพื้นที่การปกครองของแต่ละตำรวจภูธรจังหวัด จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ กำหนดจุดห้ามรถบรรทุกเกินกว่า ๑๐ ล้อเดินผ่านถนน

๑.๑ ถนนสายท่าหล่อ - หนองระแวง บริเวณสามแยกโรงพยาบาลบางสะพาน ตำบลกำเนิดนพคุณ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตลอดเส้นทาง

๑.๒ ถนนสายเพชรเกษม - ชายทะเล บริเวณสามแยกเข้าหลังที่ว่าการอำเภอบางสะพาน ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตลอดเส้นทาง

๑.๓ ถนนสายบางสะพาน - หนองหัตโต ตั้งแต่บริเวณสะพานหน้าโรงเรียนอนุบาล บางสะพาน ตำบลพงศ์ประศาสน์ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตลอดทั้งเส้น

๑.๔ ถนนสายเพชรเกษม - ชายทะเล ตลอดเส้นทางและห้ามหยุดหรือจอดพักรถ เว้นแต่กรณีฉุกเฉิน การใช้ความเร็วต้องไม่เกิน ๖๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง และห้ามเดินรถระหว่างเวลา ๐๕.๐๐ นาฬิกา ถึงเวลา ๐๙.๐๐ นาฬิกา และระหว่างเวลา ๑๕.๐๐ นาฬิกา ถึงเวลา ๒๑.๐๐ นาฬิกา ของทุกวัน

ข้อ ๒ กำหนดจุดห้ามรถบรรทุก ๑๐ ล้อเดินผ่านถนน

- ถนนสายเพชรเกษม - ชายทะเล ห้ามเดินรถในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ระหว่างเวลา ๐๗.๐๐ นาฬิกา ถึงเวลา ๐๙.๐๐ นาฬิกา และระหว่างเวลา ๑๖.๐๐ นาฬิกา ถึงเวลา ๑๘.๐๐ นาฬิกา ของทุกวัน ยกเว้นวันหยุดราชการและวันปิดภาคเรียนของกระทรวงศึกษาธิการ

ข้อ ๓ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘

พลตำรวจตรี กษณะ แจ่มสว่าง

ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

เจ้าพนักงานจราจรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ชมรมผู้ประกอบการขนส่งบางสะพาน

1. วัตถุประสงค์

- 1) วัตถุประสงค์เพื่อบริหารจัดการด้านความปลอดภัยทางถนนของรถขนส่งสินค้า
- 2) เพื่อกำหนดมาตรการควบคุม และกฎระเบียบด้านการเดินรถขนส่งสินค้า

2. กฎระเบียบการเดินรถขนส่งสินค้าเครือข่ายวิริยา เขต อ.บางสะพานและบ่หลงโทะ

- 1) ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ตั้งแต่โรงงาน -โรงเรียนบางสะพานวิทยาและไม่เกิน 50 กม./ชม. จากโรงเรียนบางสะพานวิทยา- สามแยกถนนเพชรเกษม
- 2) ความเร็วทางโค้ง/ทางแยก/โรงเรียน/ตลาดและชุมชน ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.
- 3) ห้ามวิ่งจากสามแยกเพชรเกษมถึงโรงงาน,โรงงานถึงสามแยกเพชรเกษม ระหว่างเวลา 05.00 - 09.00 น. และ 15.00 - 21.00 น.
- 4) ห้ามรถบรรทุกวิ่งเส้นทาง บ้านกรูด - ท่ามะนาว , หนองระแวง - ท่าหล่อ และเส้นทางโรงโม่ขอนแก่น - บ้านถ้ำเขาน้อย
- 5) ห้ามแซงทางโค้ง/ทางแยก หรือจุดคับขัน และห้ามกลับรถในเขตทางร่วม,ทางแยก
- 6) ห้ามถอยส่วนหัว - หางของรถ และจอดทิ้งบริเวณไหล่ทาง ตั้งแต่เขตโรงงาน ถึงสามแยกถนนเพชรเกษม (ยกเว้นรถเสีย และต้องมีอุปกรณ์ บอกเตือนในระยะที่ปลอดภัย และเร่งแก้ไขโดยด่วน
- 7) ห้ามจอดรถบรรทุกทั้งรถหนักและรถเบา ในเขตชุมชน/ตลาดตั้งแต่เขตโรงงานถึงสามแยกถนนเพชรเกษม
- 8) เว้นระยะห่างระหว่างคัน ไม่ต่ำกว่า 50 เมตร เพื่อให้รถเล็กแซงได้
- 9) เปิดสัญญาณไฟหน้าต่ำตลอดระยะทางจากโรงงาน ถึง สามแยกถนน. และเวลาเลิกเรียนเพชรเกษม
- 10) ต้องทำการรัดตรึงสินค้าอย่างแน่นหนาและคลุมผ้าใบอย่างมิดชิด
- 11) ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร ตามที่กฎหมายกำหนด

ทั้งนี้ ได้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดตามจุดต่างๆ ถึง 16 จุด เพื่อสอดส่องและบันทึกภาพการขับรถของพนักงานขับรถ และ มีรถตรวจการณ์ วิ่งตรวจการณ์ขณะที่เป็นช่วงเวลาการส่งรถขนส่งสินค้า รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่มอนิเตอร์หน้าจอเพื่อควบคุมการขับรถของ พพร. หากขับเร็ว/ช้า จะมีระบบเตือน

มาตรการลงโทษประเภทรุนแรงมาก (ข้อ 1-7)

ผิดกฎครั้งที่ 1 หักเงินบริษัทผู้ว่าจ้าง 3,000 บาทและพักพนักงานขับรถเป็นระยะเวลาไม่เกิน 1 เดือน

ผิดกฎครั้งที่ 2 หักเงินบริษัทผู้ว่าจ้าง 3,000 บาทและพักพนักงานขับรถเป็นระยะเวลาไม่เกิน 2 เดือน

ผิดกฎครั้งที่ 3 หักเงินบริษัทผู้ว่าจ้าง 3,000 บาทและพักพนักงานชั่วคราวเป็นระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือน (และถึงให้ออก)

มาตรการลงโทษประเภทรุนแรงน้อย (ข้อ 8-11)

ผิดกฎครั้งที่ 1 ตักเตือนบันทึกเป็นหนังสือ/อบรมทบทวนระเบียบปฏิบัติ

ผิดกฎครั้งที่ 2 ตักเตือนและพักพนักงานชั่วคราวเป็นระยะเวลาไม่เกิน 3 วัน

ผิดกฎครั้งที่ 3 ตักเตือนและพักพนักงานชั่วคราวเป็นระยะเวลาไม่เกิน 7 วัน

กรณีเกิดอุบัติเหตุ ข้อที่ 1-11 และสามารถพิสูจน์ได้ว่าพนักงานชั่วคราวขนส่งสินค้าปฏิบัติผิดกฎระเบียบจนเกิดอุบัติเหตุ ให้ปฏิบัติตามมติคณะทำงานควบคุมการปฏิบัติงานรถขนส่งสินค้าเครือข่าย

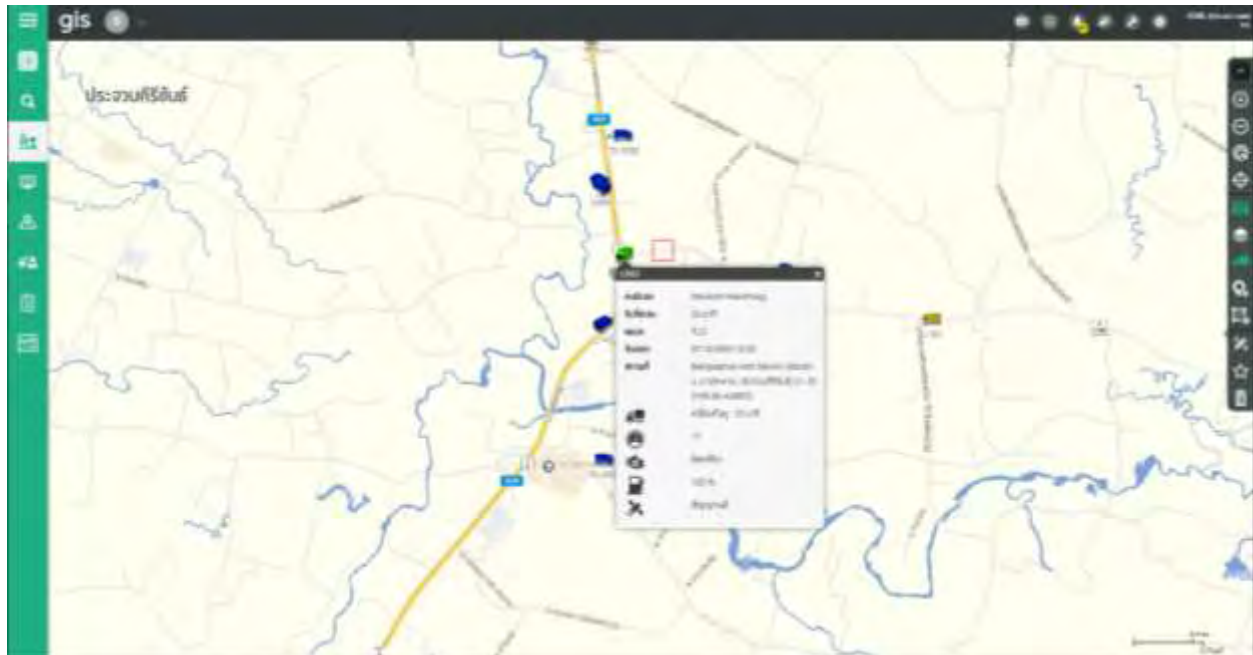
3. ตัวอย่างกิจกรรม

1. การจัดตั้ง “ศูนย์ควบคุมการปล่อยรถขนส่งสินค้า” (ศคปข.) ซึ่งศูนย์ฯ นี้จะมีหน้าที่ควบคุมการปล่อยรถขนส่งสินค้าอย่างเป็นระบบ มีสัญญาณปล่อยรถ เพื่อต่อเนื่องและส่งผลต่อการเว้นระยะห่างระหว่างของรถแต่ละคัน ให้ไม่ต่ำกว่า 50 เมตร สร้างมาตรฐานการสัญจรที่ไม่กระทบต่อชุมชนบางสะพาน ด้วยนโยบาย “ขนส่งปลอดภัย ใส่ใจชุมชน” สร้างวินัยจากอำเภอบางสะพาน จ.ประจวบฯ สู่การเดินรถขนส่งสินค้าอย่างถูกกฎทั่วประเทศ

บทบาทของศูนย์ควบคุมการปล่อยรถขนส่งสินค้า หรือ ศคปข. นี้ คือ ศูนย์ที่ควบคุมการปล่อยรถโดยปล่อยให้ระบบ ซึ่งศูนย์ฯ นี้ จะเริ่มตั้งแต่เป็นจุดจอตระรวม ของรถขนส่งสินค้า โดยเฉพาะสินค้าเหล็กจากโรงงานที่จะออกจากอำเภอบางสะพาน ไปสู่ถนนเพชรเกษม ด้วยระยะทางกว่า 10 กิโลเมตร ดังนั้น การบริหารจัดการ คือ เริ่มตั้งแต่เป็นศูนย์รวมรถขนส่งสินค้า และต่อมาก็คือ การจัดลำดับการออกรถด้วยสัญญาณไฟ คือ มีการเว้นระยะห่างของการออก ซึ่งจะทำให้การที่รถไปวิ่งบนท้องถนนในชุมชนบางสะพาน จะมีระยะห่างระหว่างรถขนาดใหญ่ด้วยกันเกินกว่า 50 เมตร เพื่อให้รถขนาดเล็กสามารถมีพื้นที่ในการแซง หรือวิ่งตามในระยะที่ปลอดภัย เรียกได้ว่าเป็นการนำข้อกังวลใจที่ได้จากชุมชนมาหาแนวทางแก้ไขอย่างต่อเนื่อง

2. การจัดตั้ง “คณะทำงานควบคุมการปฏิบัติงานรถขนส่งเครือข่าย” ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหาร/ตัวแทนจากบริษัทในกลุ่มเหล็ก SSI Group ประกอบด้วย บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน), บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทยจำกัด (มหาชน), บริษัท บางสะพานบาร์มิล จำกัด (มหาชน), บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด, บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด, บริษัท บี.เอส. เมทัล จำกัด และ บริษัท เวสต์ โคสต์ เอ็นจิเนียริง จำกัด โดยคณะทำงานมีหน้าที่ติดตาม/ทบทวนแนวทางการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยทางถนนของรถขนส่งสินค้า รวมทั้ง ร่วมพัฒนามาตรการต่างๆ

3. การจัดตั้ง “ศูนย์ปฏิบัติการขนส่ง” (OCC) เพื่อควบคุม ดูแล และตรวจสอบการเดินรถผ่านระบบ GPS ได้ตลอด 24 ชม. ตัวอย่างการติดตามแสดงตัวอย่างดังภาพที่ xx



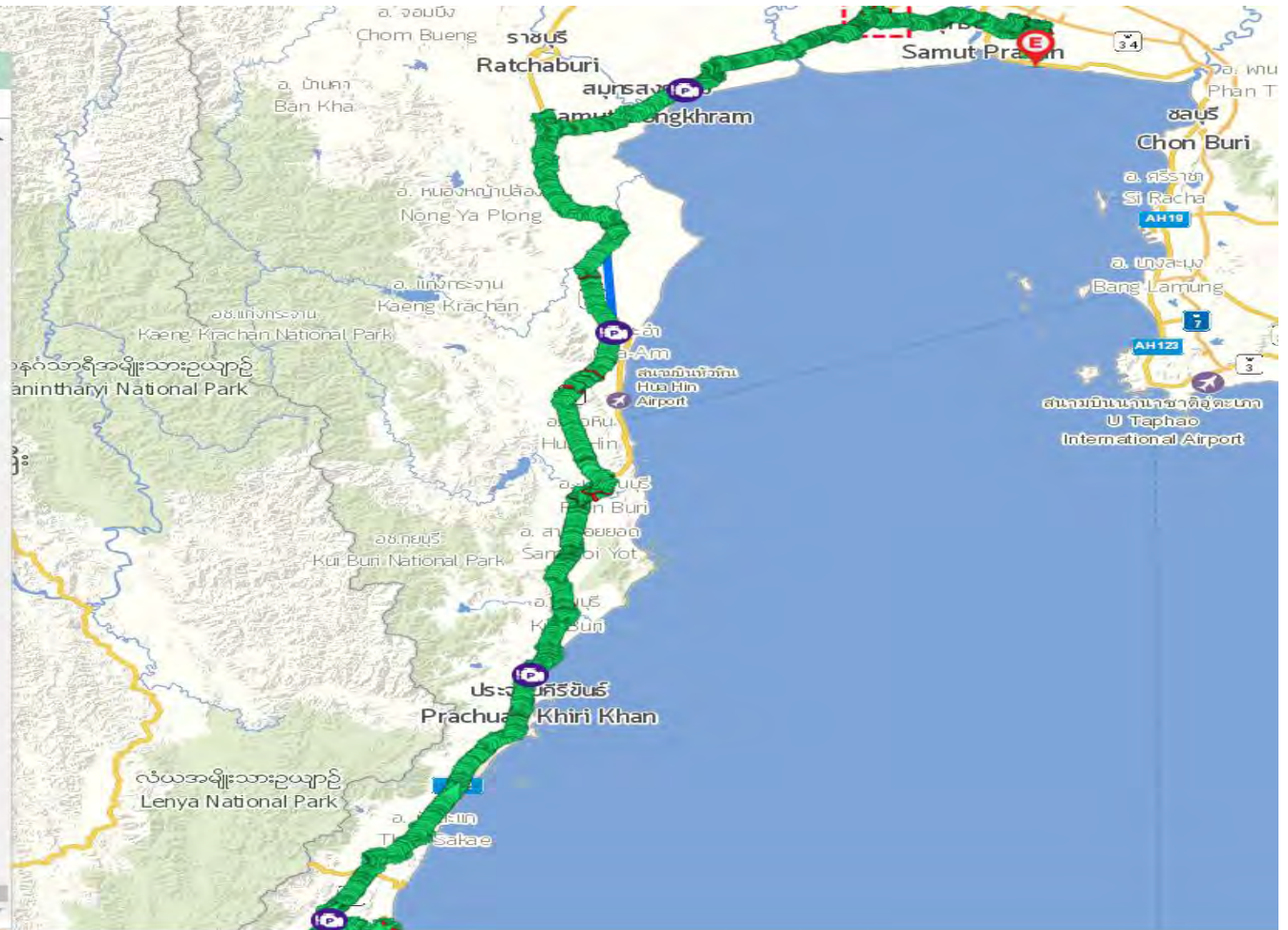
เอกสารแนบที่ 14
เอกสารการติดตั้งระบบ GPS ที่รถขนส่งสินค้า
และรถขนส่งกากของเสีย

เส้นทางการเดินรถ บางปู - SS1

วันที่ 06-07.03.22

รถทะเบียน	ชื่อพนักงาน
70-2173	ทวีภัทร

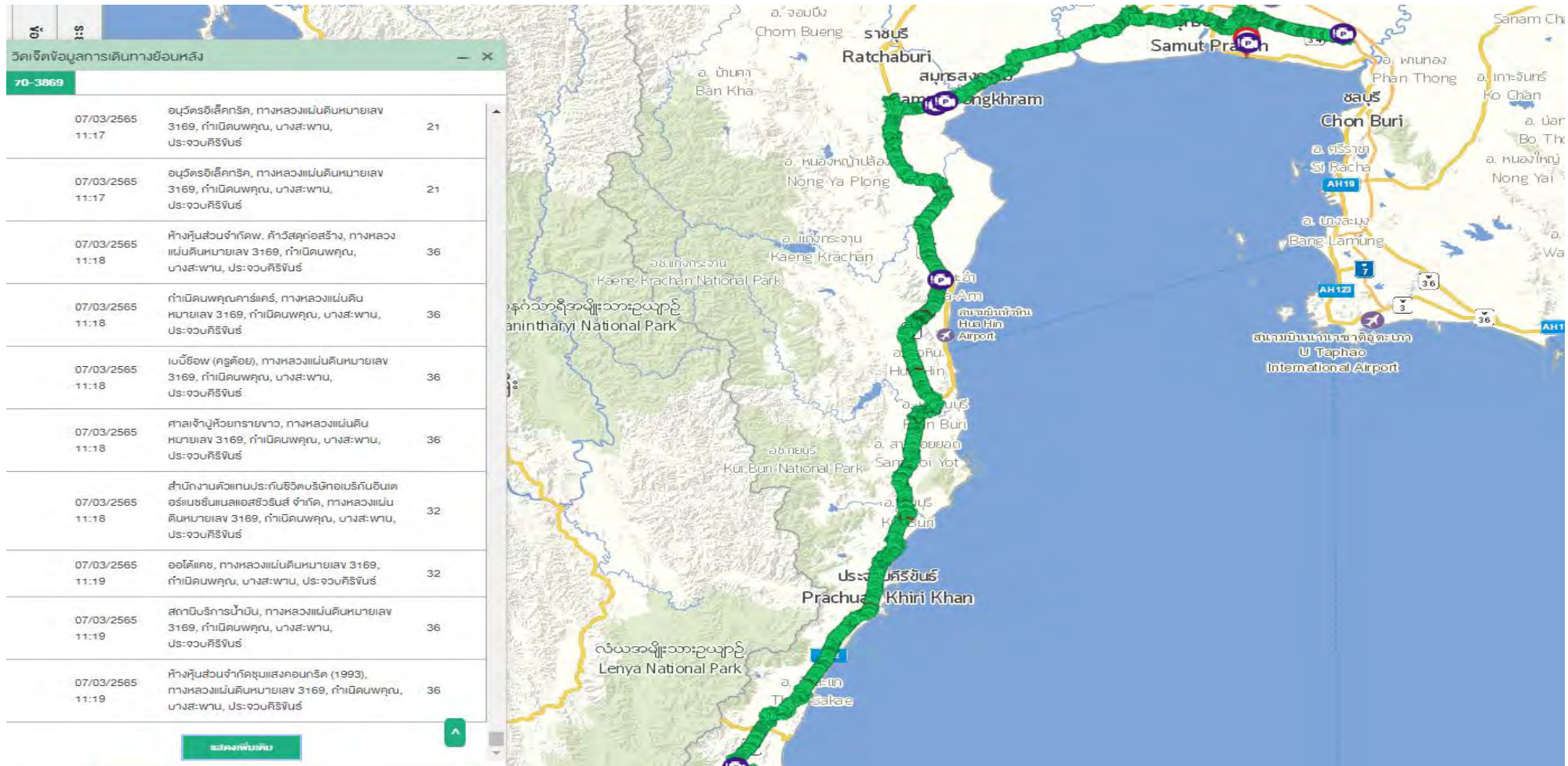
วิเคราะห์ข้อมูลการเดินทางย้อนหลัง		
70-2173		
06/03/2565 14:49	บริษัทหยาเพอร์สดีล จำกัด, ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4, หัวสะพาน, เมืองเพชรบุรี, เพชรบุรี	57
06/03/2565 14:50	ลาบยโส, ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4, หัวสะพาน, เมืองเพชรบุรี, เพชรบุรี	57
06/03/2565 14:50	ร้านหยาฟง, ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4, หัวสะพาน, เมืองเพชรบุรี, เพชรบุรี	61
06/03/2565 14:50	ร้านหยาฟง, ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4, หัวสะพาน, เมืองเพชรบุรี, เพชรบุรี	57
06/03/2565 14:51	จุดบริการประชาชนสถานีตำรวจภูธรเมืองเพชรบุรี, ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4, เวียงคอย, เมืองเพชรบุรี, เพชรบุรี	57
06/03/2565 14:51	จุดบริการประชาชนสถานีตำรวจภูธรเมืองเพชรบุรี, ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4, เวียงคอย, เมืองเพชรบุรี, เพชรบุรี	57
06/03/2565 14:51	โซว์รูบมาสต้า (บ.เพชรบุรีคาร์มาร์ก จำกัด), ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4, เวียงคอย, เมืองเพชรบุรี, เพชรบุรี	57
06/03/2565 14:52	วัดเวียงคอย, ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4, เวียงคอย, เมืองเพชรบุรี, เพชรบุรี	54
06/03/2565 14:52	โรงสีเพชรสมบูรณ์, ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4, เวียงคอย, เมืองเพชรบุรี, เพชรบุรี	54
06/03/2565 14:53	เจ. อาร์ออดีโอ, ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4, ไร่สับ, เมืองเพชรบุรี, เพชรบุรี	54
06/03/2565 14:54	อุทวิมล, ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4, ไร่สับ, เมืองเพชรบุรี, เพชรบุรี	57
06/03/2565 14:55	ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงสีสินธุวิทยาธรรม 1, ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4, ไร่สับ, เมืองเพชรบุรี, เพชรบุรี	54



เส้นทางการเดินรถ บางปู - SSI

วันที่ 06-07.03.22

รถทะเบียน	ชื่อพนักงาน
70-3869	ชาญศิลป์



[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

4/5/2022 15:38	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ1995ภาค	0	นายชาติ	สหภาพฯ	ทดลอง				12.777006	101.162006	0%	210.72	20%	0%	0%
4/5/2022 15:39	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.777005	101.162006	0%	210.72	20%	0%	0%
4/5/2022 15:41	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ1995ภาค	0	นายชาติ	สหภาพฯ	ทดลอง				12.777011	101.162003	0%	210.72	20%	0%	0%
4/5/2022 15:42	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ1995ภาค	0	นายชาติ	สหภาพฯ	ทดลอง				12.777018	101.162010	0%	210.72	20%	0%	0%
4/5/2022 15:43	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.777018	101.162010	0%	210.72	20%	0%	0%
4/5/2022 15:44	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.777018	101.161999	0%	210.72	20%	0%	0%
4/5/2022 15:45	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.777018	101.161997	0%	210.72	20%	0%	0%
4/5/2022 15:46	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.776951	101.161995	0%	210.72	20%	0%	0%
4/5/2022 16:01	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.776971	101.162006	0%	210.72	20%	0%	0%
4/5/2022 16:02	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.776991	101.162003	0%	210.72	20%	0%	0%
4/5/2022 16:03	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.776991	101.162003	0%	210.72	20%	0%	0%
4/5/2022 16:04	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.777239	101.162346	0%	210.77	20%	0%	0%
4/5/2022 16:05	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.776954	101.162388	0%	210.84	20%	0%	0%
4/5/2022 16:07	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.776943	101.162389	0%	210.84	20%	0%	0%
4/5/2022 16:08	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ1995ภาค	0	นายชาติ	สหภาพฯ	ทดลอง				12.776951	101.162390	0%	210.84	20%	0%	0%
4/5/2022 16:10	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ1995ภาค	0	นายชาติ	สหภาพฯ	ทดลอง				12.777025	101.162391	0%	210.86	20%	0%	0%
4/5/2022 16:12	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.777041	101.162391	0%	210.86	20%	0%	0%
4/5/2022 16:13	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.777178	101.162237	0%	210.86	20%	0%	0%
4/5/2022 16:14	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.776812	101.161610	0%	211.08	20%	0%	0%
4/5/2022 16:15	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.776661	101.161644	0%	211.1	20%	0%	0%
4/5/2022 16:14	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.776661	101.161651	0%	211.1	20%	0%	0%
4/5/2022 16:15	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.776661	101.161651	0%	211.1	20%	0%	0%
4/5/2022 16:22	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.776697	101.161545	0%	211.13	20%	0%	0%
4/5/2022 16:23	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.775063	101.164116	0%	211.46	20%	0%	0%
4/5/2022 16:25	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.77331	101.167497	0%	211.89	20%	0%	0%
4/5/2022 16:26	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.772941	101.17031	0%	212.23	20%	0%	0%
4/5/2022 16:26	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.77601	101.168899	0%	212.46	20%	0%	0%
4/5/2022 16:26	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.782480	101.162173	0%	213.68	20%	0%	0%
4/5/2022 16:27	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.789426	101.155889	0%	214.7	20%	0%	0%
4/5/2022 16:28	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.776969	101.150116	0%	215.81	20%	0%	0%
4/5/2022 16:29	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.858578	101.144551	0%	216.24	20%	0%	0%
4/5/2022 16:30	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.833694	101.129322	0%	217.94	20%	0%	0%
4/5/2022 16:32	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.821714	101.123979	0%	219.01	20%	0%	0%
4/5/2022 16:32	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.826652	101.128449	0%	220.07	20%	0%	0%
4/5/2022 16:33	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.837316	101.123184	0%	221.09	20%	0%	0%
4/5/2022 16:34	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.842004	101.11761	0%	221.9	20%	0%	0%
4/5/2022 16:34	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.843742	101.114448	0%	222.34	20%	0%	0%
4/5/2022 16:35	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.844091	101.113815	0%	223.37	20%	0%	0%
4/5/2022 16:36	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.84894	101.109599	0%	223.46	20%	0%	0%
4/5/2022 16:36	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.85341	101.097015	0%	224.47	20%	0%	0%
4/5/2022 16:37	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.818029	101.088747	0%	225.1	20%	0%	0%
4/5/2022 16:38	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.862114	101.081439	0%	226.42	20%	0%	0%
4/5/2022 16:39	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.866829	101.072987	0%	227.48	20%	0%	0%
4/5/2022 16:40	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.871781	101.061641	0%	228.46	20%	0%	0%
4/5/2022 16:40	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.872411	101.064799	0%	228.59	20%	0%	0%
4/5/2022 16:40	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.872664	101.064549	0%	228.6	20%	0%	0%
4/5/2022 16:41	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.877435	101.059845	0%	229.34	20%	0%	0%
4/5/2022 16:41	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.879787	101.058044	0%	229.62	20%	0%	0%
4/5/2022 16:42	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.880966	101.056366	0%	229.86	20%	0%	0%
4/5/2022 16:42	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.883629	101.053797	0%	230.29	20%	0%	0%
4/5/2022 16:43	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.884266	101.053157	0%	230.39	20%	0%	0%
4/5/2022 16:43	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.886006	101.051429	0%	230.65	20%	0%	0%
4/5/2022 16:43	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.8865415	101.050687	0%	230.75	20%	0%	0%
4/5/2022 16:43	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.893389	101.044457	0%	231.79	20%	0%	0%
4/5/2022 16:44	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.900241	101.037493	0%	232.85	20%	0%	0%
4/5/2022 16:44	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.905498	101.031075	0%	233.81	20%	0%	0%
4/5/2022 16:44	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.903841	101.027994	0%	234.39	20%	0%	0%
4/5/2022 16:47	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.896239	101.026163	0%	235.25	20%	0%	0%
4/5/2022 16:48	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.890686	101.024699	0%	235.82	20%	0%	0%
4/5/2022 16:48	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.896471	101.020604	0%	236.58	20%	0%	0%
4/5/2022 16:49	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.898221	101.020462	0%	236.74	20%	0%	0%
4/5/2022 16:50	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.907359	101.020469	0%	237.81	20%	0%	0%
4/5/2022 16:51	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.9141	101.020949	0%	238.83	20%	0%	0%

4/5/2022 16:52	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.921024	101.032088	0%	239.49	20%	0%	0%
4/5/2022 16:53	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.930748	101.03611	0%	240.57	20%	0%	0%
4/5/2022 16:54	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.931831	101.037023	0%	240.91	20%	0%	0%
4/5/2022 16:54	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.935411	101.037928	0%	241.13	20%	0%	0%
4/5/2022 16:54	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.939844	101.038812	0%	241.28	20%	0%	0%
4/5/2022 16:54	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.937317	101.039327	0%	241.39	20%	0%	0%
4/5/2022 16:55	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.944723	101.041413	0%	242.34	20%	0%	0%
4/5/2022 16:56	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.950497	101.045891	0%	243.02	20%	0%	0%
4/5/2022 16:57	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.954184	101.047779	0%	243.49	20%	0%	0%
4/5/2022 16:58	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.960951	101.051211	0%	244.39	20%	0%	0%
4/5/2022 16:59	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.967651	101.054588	0%	245.13	20%	0%	0%
4/5/2022 16:59	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.971152	101.055556	0%	245.56	20%	0%	0%
4/5/2022 17:00	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.979536	101.059502	0%	246.56	20%	0%	0%
4/5/2022 17:01	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.988255	101.06081	0%	247.55	20%	0%	0%
4/5/2022 17:02	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							12.996451	101.062329	0%	248.49	20%	0%	0%
4/5/2022 17:03	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.004638	101.065473	0%	249.41	20%	0%	0%
4/5/2022 17:04	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.011372	101.066839	0%	250.44	20%	0%	0%
4/5/2022 17:05	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.022428	101.069238	0%	251.52	20%	0%	0%
4/5/2022 17:06	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.029372	101.073139	0%	252.56	20%	0%	0%
4/5/2022 17:07	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.035058	101.080004	0%	253.31	20%	0%	0%
4/5/2022 17:07	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.036147	101.080956	0%	253.53	20%	0%	0%
4/5/2022 17:08	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.043326	101.087008	0%	254.54	20%	0%	0%
4/5/2022 17:09	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.046497	101.088848	0%	255.01	20%	0%	0%
4/5/2022 17:09	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.047593	101.089614	0%	255.25	20%	0%	0%
4/5/2022 17:10	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.054771	101.090973	0%	256.19	20%	0%	0%
4/5/2022 17:10	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.060793	101.091746	0%	257.05	20%	0%	0%
4/5/2022 17:11	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.062266	101.101804	0%	257.77	20%	0%	0%
4/5/2022 17:12	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.069523	101.105129	0%	258.15	20%	0%	0%
4/5/2022 17:12	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.072328	101.113131	0%	258.92	20%	0%	0%
4/5/2022 17:12	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.074794	101.114797	0%	259.13	20%	0%	0%
4/5/2022 17:13	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.081738	101.121189	0%	260.21	20%	0%	0%
4/5/2022 17:14	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.089124	101.127719	0%	261.22	20%	0%	0%
4/5/2022 17:15	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.095931	101.131928	0%	262.07	20%	0%	0%
4/5/2022 17:16	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.101468	101.137427	0%	263.03	20%	0%	0%
4/5/2022 17:17	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.104661	101.141687	0%	263.63	20%	0%	0%
4/5/2022 17:17	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.105611	101.143111	0%	263.83	20%	0%	0%
4/5/2022 17:18	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.111517	101.150828	0%	264.84	20%	0%	0%
4/5/2022 17:18	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.116181	101.158229	0%	265.83	20%	0%	0%
4/5/2022 17:20	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.124461	101.164919	0%	266.79	20%	0%	0%
4/5/2022 17:21	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.131821	101.169599	0%	267.78	20%	0%	0%
4/5/2022 17:22	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.140444	101.167999	0%	268.78	20%	0%	0%
4/5/2022 17:23	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.149755	101.170231	0%	269.82	20%	0%	0%
4/5/2022 17:24	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.157471	101.176144	0%	270.90	20%	0%	0%
4/5/2022 17:25	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.164834	101.182396	0%	271.93	20%	0%	0%
4/5/2022 17:26	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.172734	101.188893	0%	273.01	20%	0%	0%
4/5/2022 17:27	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.179288	101.195558	0%	274.11	20%	0%	0%
4/5/2022 17:28	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.185660	101.201281	0%	275.08	20%	0%	0%
4/5/2022 17:29	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.192517	101.207448	0%	276.02	20%	0%	0%
4/5/2022 17:30	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.199779	101.213228	0%	277.08	20%	0%	0%
4/5/2022 17:31	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.206043	101.216551	0%	277.89	20%	0%	0%
4/5/2022 17:32	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.207951	101.216999	0%	278.08	20%	0%	0%
4/5/2022 17:33	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.207923	101.217451	0%	278.11	20%	0%	0%
4/5/2022 17:34	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.210791	101.218893	0%	278.47	20%	0%	0%
4/5/2022 17:35	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.216712	101.221999	0%	279.13	20%	0%	0%
4/5/2022 17:36	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.221234	101.225519	0%	280.08	20%	0%	0%
4/5/2022 17:37	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.231937	101.229799	0%	281.04	20%	0%	0%
4/5/2022 17:38	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.236811	101.236009	0%	281.96	20%	0%	0%
4/5/2022 17:39	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.242573	101.242889	0%	282.83	20%	0%	0%
4/5/2022 17:40	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.251001	101.245554	0%	283.52	20%	0%	0%
4/5/2022 17:41	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.259709	101.247978	0%	284.91	20%	0%	0%
4/5/2022 17:42	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.268142	101.250493	0%	285.93	20%	0%	0%
4/5/2022 17:43	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.276739	101.253932	0%	286.91	20%	0%	0%
4/5/2022 17:44	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.281524	101.255248	0%	287.68	20%	0%	0%
4/5/2022 17:45	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.284958	101.256629	0%	287.83	20%	0%	0%
4/5/2022 17:46	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.292791	101.259249	0%	288.43	20%	0%	0%
4/5/2022 17:47	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.301444	101.262211	0%	289.12	20%	0%	0%
4/5/2022 17:48	ผู้ช่วยฯ	สหภาพฯ	ทดลอง							13.310391	101.265366	0%	290.87	20%	0%	0%

4/5/2022 17:40:00		55	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.3190	101.26852	00	261.89	00	00	00	00
4/5/2022 17:50:00		0	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.324394	101.27006	00	262.51	00	00	00	00
4/5/2022 17:51:00		0	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.33451	101.27000	00	262.51	00	00	00	00
4/5/2022 17:52:00		31	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.32611	101.270199	00	262.89	00	00	00	00
4/5/2022 17:53:00		65	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.33741	101.270399	00	263.19	00	00	00	00
4/5/2022 17:54:00	นางสาววิภา	70	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.33101	101.27033	00	263.73	00	00	00	00
4/5/2022 17:55:00		68	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.33708	101.27038	00	263.88	00	00	00	00
4/5/2022 17:56:00		61	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.346152	101.27005	00	264.51	00	00	00	00
4/5/2022 17:57:00		59	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.35497	101.27176	00	265.52	00	00	00	00
4/5/2022 17:58:00		55	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.363481	101.27364	00	266.89	00	00	00	00
4/5/2022 17:59:00		55	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.373561	101.27542	00	267.81	00	00	00	00
4/5/2022 17:59:00		55	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.37969	101.27727	00	268.74	00	00	00	00
4/5/2022 17:59:00		54	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.38564	101.27858	00	269.41	00	00	00	00
4/5/2022 18:00:00		0	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.38716	101.27896	00	269.58	00	00	00	00
4/5/2022 18:01:00		0	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.387126	101.27897	00	269.58	00	00	00	00
4/5/2022 18:01:00		54	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.39279	101.28018	00	269.76	00	00	00	00
4/5/2022 18:02:00		54	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.4011	101.28124	00	269.19	00	00	00	00
4/5/2022 18:04:00		50	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.409107	101.28194	00	262.06	00	00	00	00
4/5/2022 18:05:00		61	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.417381	101.282263	00	262.88	00	00	00	00
4/5/2022 18:05:00		65	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.426	101.28216	00	264.03	00	00	00	00
4/5/2022 18:07:00		60	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.43823	101.28299	00	265.03	00	00	00	00
4/5/2022 18:08:00		57	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.44526	101.28331	00	265.88	00	00	00	00
4/5/2022 18:09:00		54	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.45371	101.28363	00	267.02	00	00	00	00
4/5/2022 18:10:00		57	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.462424	101.28399	00	267.89	00	00	00	00
4/5/2022 18:11:00		44	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.47069	101.284383	00	268.91	00	00	00	00
4/5/2022 18:12:00		57	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.47894	101.282488	00	269.76	00	00	00	00
4/5/2022 18:13:00		7	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.484188	101.27804	00	310.55	00	00	00	00
4/5/2022 18:14:00		57	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.4825	101.27888	00	311.56	00	00	00	00
4/5/2022 18:15:00		58	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.49609	101.27272	00	312.03	00	00	00	00
4/5/2022 18:16:00		48	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.50401	101.27036	00	312.86	00	00	00	00
4/5/2022 18:17:00		59	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.511793	101.26814	00	313.88	00	00	00	00
4/5/2022 18:18:00		58	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.520554	101.26579	00	314.81	00	00	00	00
4/5/2022 18:19:00		61	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.529379	101.2632	00	315.89	00	00	00	00
4/5/2022 18:20:00		58	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.538429	101.26288	00	316.89	00	00	00	00
4/5/2022 18:21:00		59	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.54708	101.26212	00	317.86	00	00	00	00
4/5/2022 18:22:00	นางสาววิภา	70	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.55522	101.2648	00	318.8	00	00	00	00
4/5/2022 18:22:00		68	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.55471	101.26512	00	318.79	00	00	00	00
4/5/2022 18:23:00	นางสาววิภา	70	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.559345	101.26636	00	319.27	00	00	00	00
4/5/2022 18:23:00		69	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.56104	101.2668	00	319.46	00	00	00	00
4/5/2022 18:24:00		37	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.569064	101.26893	00	320.38	00	00	00	00
4/5/2022 18:25:00		0	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.56973	101.26909	00	320.86	00	00	00	00
4/5/2022 18:26:00		44	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.573884	101.26977	00	320.77	00	00	00	00
4/5/2022 18:27:00		52	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.577168	101.276024	00	321.61	00	00	00	00
4/5/2022 18:28:00		3	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.580381	101.28047	00	322.21	00	00	00	00
4/5/2022 18:29:00		50	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.583358	101.28454	00	322.76	00	00	00	00
4/5/2022 18:30:00		57	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.58817	101.29125	00	323.87	00	00	00	00
4/5/2022 18:31:00		57	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.59386	101.29393	00	324.97	00	00	00	00
4/5/2022 18:32:00		59	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.602132	101.30176	00	325.82	00	00	00	00
4/5/2022 18:33:00		54	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.60954	101.30688	00	326.58	00	00	00	00
4/5/2022 18:34:00		40	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.617712	101.30713	00	327.49	00	00	00	00
4/5/2022 18:35:00		43	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.619012	101.31147	00	328.1	00	00	00	00
4/5/2022 18:36:00		57	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.625143	101.31562	00	329.03	00	00	00	00
4/5/2022 18:37:00		58	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.63029	101.32133	00	330.58	00	00	00	00
4/5/2022 18:38:00		63	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.6379	101.32944	00	331.82	00	00	00	00
4/5/2022 18:39:00		58	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.648787	101.33747	00	332.19	00	00	00	00
4/5/2022 18:40:00		64	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.649595	101.34939	00	333.02	00	00	00	00
4/5/2022 18:41:00		58	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.650076	101.35406	00	334.05	00	00	00	00
4/5/2022 18:42:00		63	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.654236	101.36256	00	335.05	00	00	00	00
4/5/2022 18:43:00		61	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.65847	101.37188	00	336.08	00	00	00	00
4/5/2022 18:44:00		60	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.662681	101.37961	00	337.12	00	00	00	00
4/5/2022 18:45:00		62	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.666887	101.38798	00	338.1	00	00	00	00
4/5/2022 18:46:00		58	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.670928	101.39602	00	339.15	00	00	00	00
4/5/2022 18:47:00		56	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.676514	101.40298	00	340.09	00	00	00	00
4/5/2022 18:48:00		53	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.681862	101.40096	00	340.97	00	00	00	00
4/5/2022 18:49:00		3	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.685568	101.413473	00	341.5	00	00	00	00
4/5/2022 18:50:00		50	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.68824	101.41662	00	342.56	00	00	00	00
4/5/2022 18:51:00		59	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.69411	101.42347	00	343.64	00	00	00	00

4/5/2022 18:52:00	นางสาววิภา	58	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.699661	101.43027	00	344.62	00	00	00	00
4/5/2022 18:53:00		58	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.705633	101.43468	00	344.98	00	00	00	00
4/5/2022 18:54:00		53	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.709428	101.44477	00	345.91	00	00	00	00
4/5/2022 18:55:00		0	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.71236	101.452774	00	346.88	00	00	00	00
4/5/2022 18:56:00		54	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.71334	101.46066	00	347.79	00	00	00	00
4/5/2022 18:57:00		60	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.719456	101.46888	00	348.77	00	00	00	00
4/5/2022 18:58:00		58	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.72647	101.47474	00	349.79	00	00	00	00
4/5/2022 18:59:00		58	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.731379	101.48013	00	350.79	00	00	00	00
4/5/2022 19:00:00		51	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.73937	101.48579	00	351.68	00	00	00	00
4/5/2022 19:01:00		0	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.74609	101.49013	00	352.54	00	00	00	00
4/5/2022 19:02:00		54	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.751531	101.49613	00	353.42	00	00	00	00
4/5/2022 19:03:00		58	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.754858	101.50379	00	354.34	00	00	00	00
4/5/2022 19:04:00		56	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.760485	101.5101	00	355.27	00	00	00	00
4/5/2022 19:05:00		54	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.764881	101.51744	00	356.21	00	00	00	00
4/5/2022 19:06:00		57	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.771721	101.52218	00	357.13	00	00	00	00
4/5/2022 19:07:00		53	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.779206	101.5264	00	358.01	00	00	00	00
4/5/2022 19:08:00		0	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.781474	101.53142	00	358.89	00	00	00	00
4/5/2022 19:09:00		53	ทอมฮาน	พหิติน	ตลิ่ง			13.781442	101.5						

[illegible]

4/5/2022 23:00:00	58	คณะโทรศ	ศึกษาโศ	อัคราณิ		13.76803	101.99749	201	402.45	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:00:00	60	คณะโทรศ	ศึกษาโศ	อัคราณิ		13.77008	101.98846	201	401.44	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:00:00	58	คณะโทรศ	ศึกษาโศ	อัคราณิ		13.77262	101.97963	201	404.44	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:11:00	53	คณะโทรศ	ศึกษาโศ	อัคราณิ		13.77552	101.97014	201	405.42	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:11:00	53	คณะโทรศ	ศึกษาโศ	อัคราณิ		13.77823	101.96235	201	406.41	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:11:00	60	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.78101	101.95345	201	407.42	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:11:00	64	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.78186	101.94386	201	408.43	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:11:00	59	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.78182	101.93451	201	409.44	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:16:00	57	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.78087	101.92561	201	410.43	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:17:00	63	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.77228	101.92218	201	411.43	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:18:00	66	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.76603	101.91747	201	412.46	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:18:00	64	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.76562	101.90946	201	413.51	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:20:00	60	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.75931	101.90178	201	414.50	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:21:00	63	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.74874	101.89328	201	415.60	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:22:00	61	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.74444	101.885	201	416.67	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:22:00	63	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.74623	101.87520	201	417.77	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:24:00	68	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.74514	101.86536	201	418.85	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:24:00	70	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.74424	101.86188	201	419.20	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:25:00	68	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.74444	101.85571	201	419.00	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:26:00	59	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.74572	101.84653	201	420.91	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:27:00	53	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.74723	101.83761	201	421.89	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:28:00	53	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.74055	101.82866	201	422.89	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:28:00	60	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.74094	101.81963	201	423.87	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:30:00	67	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.75046	101.81052	201	424.89	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:30:00	62	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.75444	101.80351	201	425.90	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:32:00	52	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.75358	101.79644	201	426.63	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:33:00	59	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.75904	101.7886	201	427.49	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:34:00	60	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.75988	101.77954	201	428.49	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:35:00	63	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.75567	101.77151	201	429.47	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:36:00	61	สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.75913	101.76368	201	430.35	0%	ดี	ดี	ดี
4/5/2022 23:37:00	53	คณะสาขา	คอมพิวเตอร์	อัคราณิ		13.74601	101.75460	201	431.99	0%	ดี		

4/9/2022 22:26:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.63796	101.130013	201	458.4	0	0	0	0
4/9/2022 22:27:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.639564	101.12106	201	459.43	0	0	0	0
4/9/2022 22:28:00	หลังคา	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.661902	101.11169	201	460.46	0	0	0	0
4/9/2022 22:29:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.662857	101.12005	201	461.43	0	0	0	0
4/9/2022 22:30:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.651017	101.09389	201	462.42	0	0	0	0
4/9/2022 22:31:00	หลังคา	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.650214	101.08520	201	463.38	0	0	0	0
4/9/2022 22:32:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.639036	101.07769	201	464.23	0	0	0	0
4/9/2022 22:33:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.650908	101.07104	201	464.92	0	0	0	0
4/9/2022 22:34:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.639154	101.06251	201	465.84	0	0	0	0
4/9/2022 22:35:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.650196	101.05347	201	466.81	0	0	0	0
4/9/2022 22:36:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.650673	101.04814	201	467.67	0	0	0	0
4/9/2022 22:37:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.650804	101.04065	201	468.27	0	0	0	0
4/9/2022 22:38:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.64116	101.04334	201	469.33	0	0	0	0
4/9/2022 22:39:00	หลังคา	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.617001	101.04003	201	469.98	0	0	0	0
4/9/2022 22:40:00	หลังคา	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.630061	101.03860	201	470.74	0	0	0	0
4/9/2022 22:41:00	หลังคา	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.630804	101.03661	201	470.76	0	0	0	0
4/9/2022 22:42:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.632017	101.03202	201	471.82	0	0	0	0
4/9/2022 22:43:00	หลังคา	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.634672	101.02149	201	472.32	0	0	0	0
4/9/2022 22:44:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.637713	101.01481	201	473.88	0	0	0	0
4/9/2022 22:45:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.641301	101.00604	201	474.26	0	0	0	0
4/9/2022 22:46:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.641469	101.00951	201	475.13	0	0	0	0
4/9/2022 22:47:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.646106	101.00102	201	476.52	0	0	0	0
4/9/2022 22:48:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.645511	101.00160	201	476.52	0	0	0	0
4/9/2022 22:49:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.645512	101.00160	201	476.52	0	0	0	0
4/9/2022 22:50:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.645503	101.00160	201	476.52	0	0	0	0
4/9/2022 22:51:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.645502	101.00160	201	476.52	0	0	0	0
4/9/2022 22:52:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.645501	101.00160	201	476.52	0	0	0	0
4/9/2022 22:53:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.645500	101.00160	201	476.52	0	0	0	0
4/9/2022 22:54:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.645499	101.00160	201	476.52	0	0	0	0
4/9/2022 22:55:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.645498	101.00160	201	476.52	0	0	0	0
4/9/2022 22:56:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.645497	101.00160	201	476.52	0	0	0	0
4/9/2022 22:57:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.645496	101.00160	201	476.52	0	0	0	0
4/9/2022 22:58:00	หน้าบ้าน	หลังคา	หลังคา	หลังคา	13.645							

[illegible]

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

5/5/2022 14:00:00	57	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,70566	99,498,799,001	951,377,001	001	001	001
5/5/2022 14:00:00	58	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,77729	99,50223,001	952,213,001	001	001	001
5/5/2022 14:00:00	59	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,84734	99,50680,001	953,127,001	001	001	001
5/5/2022 14:00:00	59	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,90251	99,51145,001	954,035,001	001	001	001
5/5/2022 14:00:00	57	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,40088	99,51636,001	951,181,001	001	001	001
5/5/2022 14:00:00	57	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,40710	99,52100,001	956,101,001	001	001	001
5/5/2022 14:00:00	58	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,41666	99,52184,001	957,007,001	001	001	001
5/5/2022 14:13:00	59	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,42239	99,52310,001	957,888,001	001	001	001
5/5/2022 14:13:00	59	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,42361	99,52860,001	958,448,001	001	001	001
5/5/2022 14:13:00	60	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,42404	99,52889,001	958,488,001	001	001	001
5/5/2022 14:13:00	57	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,42638	99,53476,001	959,448,001	001	001	001
5/5/2022 14:13:00	58	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,42858	99,54611,001	960,421,001	001	001	001
5/5/2022 14:13:00	58	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,43072	99,55433,001	961,351,001	001	001	001
5/5/2022 14:18:00	57	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,43838	99,56088,001	962,280,001	001	001	001
5/5/2022 14:18:00	58	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,44808	99,56641,001	963,200,001	001	001	001
5/5/2022 14:18:00	58	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,45168	99,56763,001	964,163,001	001	001	001
5/5/2022 14:18:00	60	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,45723	99,57189,001	965,161,001	001	001	001
5/5/2022 14:20:00	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,46184	99,58069,001	966,133,001	001	001	001
5/5/2022 14:23:00	62	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,46839	99,58668,001	967,088,001	001	001	001
5/5/2022 14:23:00	47	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,47336	99,59303,001	968,041,001	001	001	001
5/5/2022 14:23:00	64	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,48070	99,59950,001	968,951,001	001	001	001
5/5/2022 14:24:00	59	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,48869	99,60212,001	969,902,001	001	001	001
5/5/2022 14:24:00	60	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,49144	99,60673,001	970,213,001	001	001	001
5/5/2022 14:24:00	60	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,49184	99,60904,001	970,269,001	001	001	001
5/5/2022 14:25:00	63	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,50023	99,60448,001	971,331,001	001	001	001
5/5/2022 14:26:00	57	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,50817	99,60893,001	972,333,001	001	001	001
5/5/2022 14:27:00	58	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,51570	99,61045,001	973,281,001	001	001	001
5/5/2022 14:28:00	58	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,52183	99,61713,001	974,251,001	001	001	001
5/5/2022 14:28:00	60	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,53805	99,62164,001	975,127,001	001	001	001
5/5/2022 14:30:00	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,53713	99,62102,001	975,081,001	001	001	001
5/5/2022 14:33:00	62	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,54313	99,62636,001	976,799,001	001	001	001
5/5/2022 14:33:00	63	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,55019	99,63233,001	977,683,001	001	001	001
5/5/2022 14:33:00	60	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,55723	99,63886,001	978,618,001	001	001	001
5/5/2022 14:36:00	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,56644	99,64532,001	979,688,001	001	001	001
5/5/2022 14:39:00	52	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,57794	99,64557,001	980,641,001	001	001	001
5/5/2022 14:39:00	53	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,58070	99,64950,001	981,541,001	001	001	001
5/5/2022 14:39:00	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,58823	99,65366,001	982,461,001	001	001	001
5/5/2022 14:38:00	63	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,59444	99,65776,001	983,401,001	001	001	001
5/5/2022 14:39:00	58	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,60189	99,66262,001	984,421,001	001	001	001
5/5/2022 14:40:00	47	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,61063	99,66847,001	985,251,001	001	001	001
5/5/2022 14:43:00	62	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,61838	99,67603,001	986,133,001	001	001	001
5/5/2022 14:42:00	57	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,62676	99,68096,001	987,141,001	001	001	001
5/5/2022 14:43:00	57	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,63001	99,67823,001	988,111,001	001	001	001
5/5/2022 14:44:00	58	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,64308	99,67517,001	989,041,001	001	001	001
5/5/2022 14:48:00	60	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65036	99,67813,001	990,301,001	001	001	001
5/5/2022 14:48:00	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65872	99,67973,001	990,471,001	001	001	001
5/5/2022 14:47:00	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65188	99,67978,001	990,473,001	001	001	001
5/5/2022 14:48	60	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65181	99,67916,001	990,471,001	001	001	001
5/5/2022 14:53	60	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65188	99,67973,001	990,473,001	001	001	001
5/5/2022 14:53	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65328	99,67977,001	990,481,001	001	001	001
5/5/2022 14:53:00	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65323	99,67978,001	990,481,001	001	001	001
5/5/2022 14:54:00	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65376	99,67996,001	990,548,001	001	001	001
5/5/2022 14:53:00	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65182	99,67709,001	990,348,001	001	001	001
5/5/2022 14:53	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65575	99,67998,001	990,548,001	001	001	001
5/5/2022 14:59	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65575	99,67998,001	990,548,001	001	001	001
5/5/2022 15:03	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65572	99,67999,001	990,548,001	001	001	001
5/5/2022 15:03	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65376	99,67998,001	990,548,001	001	001	001
5/5/2022 15:11	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65575	99,67999,001	990,548,001	001	001	001
5/5/2022 15:15	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65576	99,67998,001	990,548,001	001	001	001
5/5/2022 15:19	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65573	99,67998,001	990,548,001	001	001	001
5/5/2022 15:23	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65376	99,67998,001	990,548,001	001	001	001
5/5/2022 15:31	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65576	99,67999,001	990,548,001	001	001	001
5/5/2022 15:35	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65575	99,67998,001	990,548,001	001	001	001
5/5/2022 15:41	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65576	99,67999,001	990,548,001	001	001	001
5/5/2022 15:47	61	ผู้ควบคุมงาน	นางสาวกานดา	ผู้ควบคุมงาน				13,65575	99,67998,001	990,548,001	001	001	001

[illegible]

[illegible]

5/5/2022 23:15:00	58	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.640318	100.6794	001	1315.18	001	001	001
5/5/2022 23:16:00	59	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.643477	100.68162	001	1315.62	001	001	001
5/5/2022 23:17:00	60	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.643799	100.68185	001	1315.66	001	001	001
5/5/2022 23:18:00	61	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.648344	100.68507	001	1316.26	001	001	001
5/5/2022 23:19:00	62	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.6534	100.69084	001	1317.32	001	001	001
5/5/2022 23:20:00	63	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.660773	100.69452	001	1318.28	001	001	001
5/5/2022 23:21:00	64	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.662778	100.69589	001	1318.27	001	001	001
5/5/2022 23:22:00	65	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.671888	100.69914	001	1319.36	001	001	001
5/5/2022 23:23:00	66	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.681619	100.69929	001	1320.43	001	001	001
5/5/2022 23:24:00	67	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.691588	100.69943	001	1321.56	001	001	001
5/5/2022 23:25:00	68	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.701838	100.6996	001	1322.73	001	001	001
5/5/2022 23:26:00	69	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.711558	100.69987	001	1323.77	001	001	001
5/5/2022 23:27:00	70	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.720581	100.70009	001	1324.77	001	001	001
5/5/2022 23:28:00	71	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.729373	100.70124	001	1325.78	001	001	001
5/5/2022 23:29:00	72	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.732697	100.70212	001	1326.69	001	001	001
5/5/2022 23:30:00	73	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.733184	100.71499	001	1327.76	001	001	001
5/5/2022 23:31:00	74	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.739231	100.72462	001	1328.83	001	001	001
5/5/2022 23:32:00	75	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.739304	100.734314	001	1329.86	001	001	001
5/5/2022 23:33:00	76	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.739633	100.74413	001	1330.92	001	001	001
5/5/2022 23:34:00	77	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.72988	100.75318	001	1331.93	001	001	001
5/5/2022 23:35:00	78	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.731173	100.76234	001	1332.93	001	001	001
5/5/2022 23:36:00	79	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.732187	100.77161	001	1333.93	001	001	001
5/5/2022 23:37:00	80	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.732285	100.78143	001	1334.96	001	001	001
5/5/2022 23:38:00	81	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.733114	100.79086	001	1336	001	001	001
5/5/2022 23:39:00	82	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.734054	100.79984	001	1336.93	001	001	001
5/5/2022 23:40:00	83	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.732388	100.80789	001	1337.84	001	001	001
5/5/2022 23:41:00	84	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.735044	100.81247	001	1338.83	001	001	001
5/5/2022 23:42:00	85	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.716003	100.81637	001	1339.78	001	001	001
5/5/2022 23:43:00	86	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.718089	100.81985	001	1340.65	001	001	001
5/5/2022 23:44:00	87	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.705107	100.82355	001	1341.44	001	001	001
5/5/2022 23:45:00	88	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.710504	100.821434	001	1342.11	001	001	001
5/5/2022 23:46:00	89	นางสาว	นางพิมพ์	สมุทรปราการ	13.710293	100.82147	001	1342.19	001	001	001
5/5/2022 23:47:00	90										

เอกสารแนบที่ 15

**ตารางแสดงรายละเอียดการสูบน้ำจากฝายวังยาว
(ข้อมูลระดับน้ำจากฝายวังยาว ปริมาณน้ำจากคลองบางสะพาน
ปริมาณการสูบน้ำ และปริมาณการใช้น้ำของชุมชน)
(ม.ค.-มิ.ย. 65)**

บันทึกเวลาการทำงาน pump wang-yao (00:00 น) Month Jan, Year 2022

Date	pump No.1 Refill Reservoir				pump No.2 Refill Reservoir				pump No.3 Refill Reservoir				Run Pump Reservoir Not TO SSI			Refill Reservoir SSI	Refill Reservoir ๕๕๖๖๖			Check By	Remark (ให้ลงเวลาในการ เปิด-ปิด PUMP.)
	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	Pump 1	Pump 2	Pump 3		สารนิเทศร์ (ก่อนเริ่ม)	สารนิเทศร์ (หยุดเริ่ม)	รวม		
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Anat	
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Anat	
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Anat	
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Anat	
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Anat	
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	480	960	-	-	-	-				Hasaruthai	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	361	-	1,079	-	-	-				Hasaruthai	
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,209	-	-	-				Hasaruthai	
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Anat	
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Anat	
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Anat	
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Anat	
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Anat	
31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
Total/min	0	0	-	0	0	0	0	0	0	841	1960	2288	0	0	0	0				น.ท.	
Total/m3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75,400	-	-	-	-	-	-				-	

บันทึกเวลาการทำงาน pump wang-yao (00:00 น) Month Feb, Year 2022

Date	pump No.1 Refill Reservoir				pump No.2 Refill Reservoir				pump No.3 Refill Reservoir				Run Pump Reservoir Not TO SSI			Refill Reservoir SSI	Refill Reservoir ๕๕๖๖๖			Check By	Remark (ให้ลงเวลาในการ เปิด-ปิด PUMP.)
	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	Pump 1	Pump 2	Pump 3		สารนิเทศร์ (ก่อนเริ่ม)	สารนิเทศร์ (หยุดเริ่ม)	รวม		
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				anat	
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				anat	
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				anat	
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				anat	
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				anat	
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				anat	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Total/min	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				น.ท.	
Total/m3	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				-	

บันทึกเวลาการทำงาน pump wang-yao (00:00 น) Month / Mar Year 2022

Date	pump No.1 Refill Reservoir				pump No.2 Refill Reservoir				pump No.3 Refill Reservoir				Run Pump Reservoir No4 TO SSI			Refill Reser voir SSI	Refill Reservoir ๕๕๖๖๖			Check By	Remark (ให้ลงเวลาในการ เปิด-ปิด PUMP.)
	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	Pump 1	Pump 2	Pump 3		สารบิโสร (ก่อนเปิด)	สารบิโสร (หยุดบิโ)	รวม		
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawulph	
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawulph	start pump no 3. (8.00น.)
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawulph	เปิดตามเดิมบิโ 2 (18.30น.)
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawulph	
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawulph	
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawulph	stop pump 00.15น
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawulph	
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawulph	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawulph	start pump no 3. (14.20น.)
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawulph	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawulph	stop pump 05.09น
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				anat	
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				anat	
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
Total/min	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				น	ที่
Total/m3	0				0				0				0								

บันทึกเวลาการทำงาน pump wang-yao (00:00 น) Month / April Year 2022

Date	pump No.1 Refill Reservoir				pump No.2 Refill Reservoir				pump No.3 Refill Reservoir				Run Pump Reservoir No4 TO SSI			Refill Reser voir SSI	Refill Reservoir ๕๕๖๖๖			Check By	Remark (ให้ลงเวลาในการ เปิด-ปิด PUMP.)
	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	Pump 1	Pump 2	Pump 3		สารบิโสร (ก่อนเปิด)	สารบิโสร (หยุดบิโ)	รวม		
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawulph	
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	960	-	-	-	-	-				sarawulph	start pump no 3. (8.00น.)
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	330	1,110	-	-	-	-	-				sarawulph	เปิดตามเดิมบิโ 2 (18.30น.)
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	-				sarawulph	
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	-				sarawulph	
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-				sarawulph	stop pump 00.15น
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawulph	
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawulph	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	580	-	-	-	-	-				sarawulph	start pump no 3. (14.20น.)
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-				sarawulph	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	309	-	-	-	-	-				sarawulph	stop pump 05.09น
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				satit	
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				anat	
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				anat	
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
Total/min	0	0	-	0	0	0	0	0	0	3225	4399	0	0	0	0	0				น	ที่
Total/m3	0				0				106,900				0								

บันทึกเวลาการทำงาน pump wang-yao (00:00 น) Month : May Year 2022

Date	pump No.1 Refill Reservoir				pump No.2 Refill Reservoir				pump No.3 Refill Reservoir				Run Pump Reservoir No4 TO SSI			Refill Reser voir SSI	Refill Reservoir เซาหวงจี			Check By	Remark (ให้ลงงานในการ เปิด-ปิด PUMP.)
	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	Pump 1	Pump 2	Pump 3		สารนิลเซอร์ (ก่อนเปิด)	สารนิลเซอร์ (หยุดนิล)	รวม		
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	Start pump no.3. (16:40น) เปิด 06.2
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	-				anat	
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	-				anat	
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	-				anat	
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	-				anat	
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	435	-	-	-	-	-	-				anat	stop pump 07.23น
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sattij	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sattij	
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sattij	
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	stop 11.37n. Start 14.27n
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	stop pump 13.37n
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	stop 9.50n stop 13.26 n
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sattij	
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sattij	
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sattij	
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sarawut ph	
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				anat	AK47 stop
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				anat	start 09:30
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210	-	-	-	-	-	-				anat	
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	-				anat	
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	-				anat	
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	-				anat	
31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sattij	
Total/min	0	0	-	0	0	0	0	0	0	6695	4530	0	0	0	0	0				น.ท	
Total/m3	0				0				161,000				0				-				

บันทึกเวลาการทำงาน pump wang-yao (00:00 น) Month : June Year 2022

Date	pump No.1 Refill Reservoir				pump No.2 Refill Reservoir				pump No.3 Refill Reservoir				Run Pump Reservoir No4 TO SSI			Refill Reser voir SSI	Refill Reservoir เซาหวงจี			Check By	Remark (ให้ลงงานในการ เปิด-ปิด PUMP.)
	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	SSI.1	SSI.2	SSI.3	SSI.4	Pump 1	Pump 2	Pump 3		สารนิลเซอร์ (ก่อนเปิด)	สารนิลเซอร์ (หยุดนิล)	รวม		
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	460	-	-	-	-	-	460				sattij	16:20
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				sattij	
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				sattij	
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				Hasaruthai	
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				Hasaruthai	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				Hasaruthai	
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				Hasaruthai	
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				Hasaruthai	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				Hasaruthai	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,286	-	-	-	-	-	1,286				sarawulph	ปิดการนิล 06.17น-08.57น
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				sarawulph	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				sarawulph	
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				sarawulph	
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	946	-	-	-	-	-	946				sarawulph	STOP PUMP NO3. 15:46n
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	609	-	-	-	-	-	609				anato	Stop PUMP NO3. 15:45 n
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				anato	
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				anato	
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				anato	
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				anato	
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,380	-	-	-	-	-	1,440				anato	เปิดนิล 21:00 น
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				sattij	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440	-	-	-	-	-	1,440				sattij	
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,140	-	-	-	-	-	1,140				sattij	
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600	-	-	-	-	-	600				sattij	
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sattij	
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sattij	
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				sattij	
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				Hasaruthai	
31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Total/min	0	0	-	0	0	0	0	0	26281	4880	0	0	0	0	0	30961				น.ท	
Total/m3	0				0				450,400				0				-				

เอกสารแนบที่ 16
บันทึกสถิติการใช้น้ำ (รายเดือน)

บันทึกสถิติการใช้น้ำรายเดือน

Area	Raw Water	Total water Make up Use	SSI								Total SSI	Water Blowdown (Direct)	Blowdown Furnace to Direct	Blowdown Indirect to Direct
			FIG009					FIG008						
			Emergency	Furnace	Direct	Indirect	Utility2	Utility 1	SK#1	PO Line				
month	FIQ-001	FIQ009+FIQ008	FIQ-018	FIQ-024	FIQ-050	FIQ-090	WIP / HSM / HEAD OFFICE	SK#2,3,W/H,						
1	125,379	120,545	4,812	5,817	7,037	6,284	24,589	4,305	1,200	5,044	59,088	2,573	-	-
2	131,234	129,751	3,843	9,011	9,665	7,035	27,249	5,959	53	7,365	70,180	5,888	-	-
3	139,724	135,138	4,971	9,420	9,612	6,924	30,816	9,577	8	6,261	77,589	6,592	-	-
4	144,541	136,501	4,131	8,987	7,920	7,866	34,219	9,341	91	5,372	77,927	4,523	-	-
5	148,509	143,016	5,044	12,487	10,117	7,335	31,833	7,479	174	7,426	81,895	6,539	-	-
6	115,318	111,055	3,007	7,241	7,337	5,636	21,038	6,587	38	9,480	60,364	5,508	-	-
7												-	-	-
8												-	-	-
9												-	-	-
10												-	-	-
11												-	-	-
12												-	-	-
Total	804,705	776,006	25,808	52,963	51,688	41,080	169,744	43,248	1,564	40,948	427,043	31,623		

เอกสารแนบที่ 17

รายงานการศึกษาปริมาณน้ำในคลองบางสะพาน

แผนการดำเนินงาน

1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อศึกษาปริมาณน้ำในคลองบางสะพานที่เป็นแหล่งน้ำดิบของโรงงาน
- 2) เพื่อศึกษาและกำหนดช่วงเวลาสูบน้ำ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศท้ายน้ำและการใช้น้ำของประชาชน

2 ขอบเขตงาน

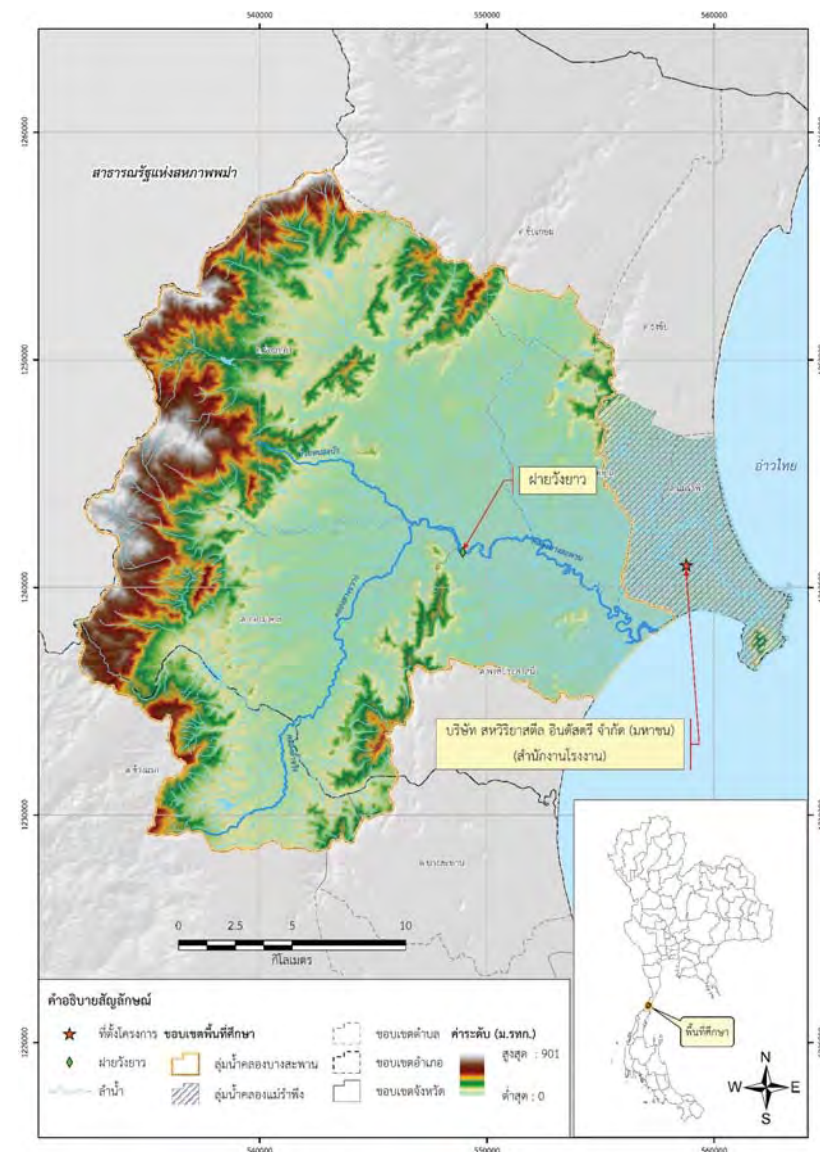
- 1) ศึกษาสภาพภูมิประเทศและลุ่มน้ำ/ลำน้ำของคลองบางสะพาน
- 2) ศึกษาลักษณะทางอุทกนิยามและอุทกวิทยาในลุ่มน้ำของคลองบางสะพาน
- 3) ศึกษาทบทวนโครงการประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค
- 4) ศึกษาด้านความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ในคลองบางสะพาน เช่น ความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค ความต้องการใช้น้ำเพื่อการปศุสัตว์ ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม และความต้องการใช้น้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศวิทยาท้ายน้ำ
- 5) วิเคราะห์สมดุลน้ำโดยพิจารณาจากความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ในคลองบางสะพานในปัจจุบันและอนาคต
- 6) ศึกษาและกำหนดช่วงเวลาการสูบน้ำหน้าฝายวังยาวในคลองบางสะพาน ในช่วงที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศท้ายน้ำและการใช้น้ำของประชาชน
- 7) สรุปและรายงานผลการศึกษา

3 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ขอบเขตพื้นที่ศึกษา ครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำคลองบางสะพานใหญ่ และลุ่มน้ำคลองแม่รำพึง (ลุ่มน้ำย่อยในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์ส่วนที่ 1) ซึ่งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำหลักเพชรบุรี-ประจวบคีรีขันธ์ ดังแสดงขอบเขตในรูปที่ 3-1

4 ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบรายงานการศึกษา ภายในระยะเวลา 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง



รูปที่ 3-1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา



ศึกษาปริมาณน้ำในคลองบางสะพาน

5 แผนการดำเนินงาน

ในการดำเนินโครงการ ระยะเวลา 120 วัน ผู้รับจ้างกำหนดแผนในการดำเนินงาน ดังนี้

ลำดับที่	กิจกรรม	ปริมาณงาน (ร้อยละ)	ระยะเวลาปฏิบัติงาน 120 วัน											
			10 วัน	20 วัน	30 วัน	40 วัน	50 วัน	60 วัน	70 วัน	80 วัน	90 วัน	100 วัน	110 วัน	120 วัน
1	การเตรียมงานและบริหารโครงการ	10.00	2.08	2.08	2.08	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
1.1	การเตรียมงาน	5.00	1.67	1.67	1.67									
1.2	การบริหารโครงการ	5.00	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
2	การศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพแหล่งน้ำ	85.00	5.00	5.00	16.67	11.67	11.67	12.50	7.50	7.50	7.50			
2.1	การรวบรวมข้อมูล	15.00	5.00	5.00	5.00									
2.2	การศึกษาความต้องการใช้น้ำ	20.00			6.67	6.67	6.67							
2.3	การศึกษาแบบจำลองน้ำฝน-น้ำท่า	20.00			5.00	5.00	5.00							
2.4	การศึกษามลต่อน้ำ	30.00						7.50	7.50	7.50	7.50			
3	จัดทำรายงาน/เอกสาร	5.00								1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
รวม		100.00	7.08	7.08	18.75	12.08	12.08	12.92	7.92	8.92	8.92	1.42	1.42	1.42



innovate • strength
ISO 9001
ISO 14001
ISO/TS 16949
ISO/IEC 17025
ITS/OHSAS 18001
TLS 8001-2003

บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

SAHAVIRIYA STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประกายวิทย์ ชั้น 2-3 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

Bangkok Office : 28/1 Prapawit Building, 2nd - 3rd Floor, Surasak Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500, Thailand

โรงงาน : 9 หมู่ 7 ตำบลแม่ริ้ว อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77140

Factory : 9 Mob 7 Marumphueg, Bangsaphan, Prachuapkhirkhan 77140 Thailand

A MEMBER OF SAHAVIRIYA GROUP

ใบสั่งซื้อ/PURCHASE ORDER

Page 1 of 1

Tel. (66-2) 2383063, 6300280

Fax. (66-2) 2367017, 2368892

Tel. (66-32) 691403

Fax. (66-32) 691416, 691421

http://www.ssi-steel.com

Urgent

รหัสผู้ขาย 9040

TO: DHARA CONSULTANTS CO.,LTD.

11/11-1 SOI LADPRAO 34, LADPRAO RD.,

SAMSEN NOK, HUAI KHWANG,

BANGKOK Thailand 10320

Tel : 02-9382926

Fax : 02-9383159

, dhara.consult@gmail.com

ORDER NO. P42202711 DATE : 07-APR-2022

Purchase Request No: 12202135

Invoice To : ☐ BKK Office ☒ Factory

Delivery To : ☐ BKK Office ☒ Factory รวมค่าขนส่ง

Delivery Term : ☐ Complete ☒ Partial

Delivery Date : Lead Time .. 90 ..days after receive PO.

Payment Term : 30 Days After Place Bills

No.	Part Code Account/cc/wc	Description	Qty.	Unit	Currency : Baht		
					Unit Price	Amount	VAT
1	SER0000067	ว่าจ้างศึกษาปริมาณน้ำในคลองบางสะพาน	1	JOB	1,028,037.38	1,028,037.38	71,962.62
		- หักเงินค่าประกันผลงาน 10%					
		- ระยะเวลา 3 เดือน					
		- สัญญาเลขที่ BSP- 081/2022					

Total 1,028,037.38 71,962.62

Buyer Name : THONGYEET, MRS. SULEEWAN

Grand Total 1,100,000.00

ตัวอักษร (One Million One Hundred Thousand Only)

Total Amount in Words

ผู้จัดส่งสินค้าโปรดปฏิบัติตาม/ Delivery Instructions

- โปรดระบุเลขที่ใบสั่งซื้อลงในใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้าและ/หรือใบแจ้งหนี้
Please indicate Purchase Order number on Tax Invoice/Delivery Note
- โปรดส่งต้นฉบับใบกำกับภาษีและ/หรือสำเนาใบส่งสินค้าให้บริษัทฯ 1 ชุดทันทีเมื่อส่งมอบสินค้า
Please provide the original Tax Invoice and/or a copy of Delivery Note upon delivery of goods.
- โปรดส่งเอกสารการวางบิลให้ฝ่ายบัญชี หลังจากส่งมอบสินค้าแล้ว 7 วัน
Please send the bills to Accounting Department after 7 days from delivery date.
- บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะปฏิเสธการรับสินค้าที่ไม่ตรงกับข้อตกลงฉบับสั่งซื้อ โดยการนี้ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
The Company reserves the right to reject the goods not delivered in accordance with the terms of the Purchase Order.
- For Oversea supplier, please invoice to Bangkok office only and indicate bank details on invoice of payment process.
- บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการปรับ กรณีที่ส่งสินค้าล่าช้ากว่ากำหนดวันละ 0.05% ของราคาสินค้าสูงสุดไม่เกิน 5%
The company reserves the right to claim 0.05% per day maximum 5% of penalty will be applied for late delivery.

คุณจิร โชตินิจิต

Authorized Signature
07-APR-2022

Form No. : BS/H1/F/GPO/PR/0003

REV.B5

ลงชื่อผู้ขาย Accepted and Confirmed by Seller วันที่ Date

SAHAVIRIYA IRON AND STEEL - WORLD CLASS QUALITY

โครงการศึกษาปริมาณน้ำในคลองบางสะพาน

การประชุมครั้งที่ 1/2565
การประชุมติดตามการดำเนินงาน
วัน พฤหัสบดี ที่ 16 มิถุนายน 2565 เวลา 13.30 น.
ผ่านระบบ Video Conference (Ms Teams)



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด
DHARA CONSULTANTS CO., LTD.

ระเบียบวาระการประชุม ครั้งที่ 1/2565
โครงการศึกษาปริมาณน้ำในคลองบางสะพาน
วัน พฤหัสบดี ที่ 16 มิถุนายน 2565 เวลา 13.30 น.

- ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องประธานแจ้งที่ประชุมทราบ
- ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องเพื่อพิจารณา
- รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินงาน
- ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

ระเบียบวาระที่

1

เรื่องประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1 เพื่อศึกษาปริมาณน้ำในคลองบางสะพานที่เป็นแหล่งน้ำดิบของโรงงาน
- 2 เพื่อศึกษาและกำหนดช่วงเวลาสูบน้ำ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศท้ายน้ำและการใช้น้ำของประชาชน

ขอบเขตงาน

- 1 ศึกษาสภาพภูมิประเทศและลุ่มน้ำ/ลำน้ำของคลองบางสะพาน
- 2 ศึกษาลักษณะทางอุทกนิยมนและอุทกวิทยาในลุ่มน้ำของคลองบางสะพาน
- 3 ศึกษาทบทวนโครงการประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค
- 4 ศึกษาด้านความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ในคลองบางสะพาน เช่น ความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ความต้องการใช้น้ำเพื่อการปศุสัตว์ ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม และความต้องการใช้น้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศวิทยาท้ายน้ำ
- 5 วิเคราะห์สมมูลน้ำโดยพิจารณาจากความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ในคลองบางสะพานในปัจจุบันและอนาคต
- 6 ศึกษาและกำหนดช่วงเวลาการสูบน้ำผ่านฝายวังยางในคลองบางสะพาน ในช่วงที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศท้ายน้ำและการใช้น้ำของประชาชน
- 7 สรุปและรายงานผลการศึกษา

ระยะเวลาและแผนการ
ดำเนินการ

➡ ส่งมอบรายงานการศึกษา ภายในระยะเวลา 120 วัน นับถัดจากวันลงนาม
ในสัญญาจ้าง



ระเบียบวาระที่

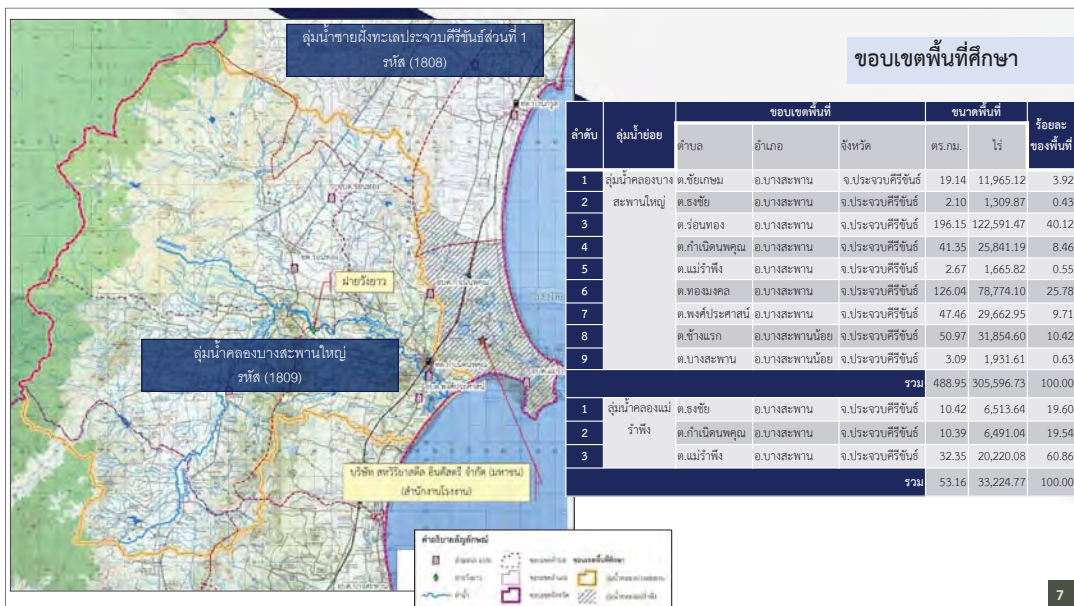
2

ความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการ

5

สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษาโครงการ

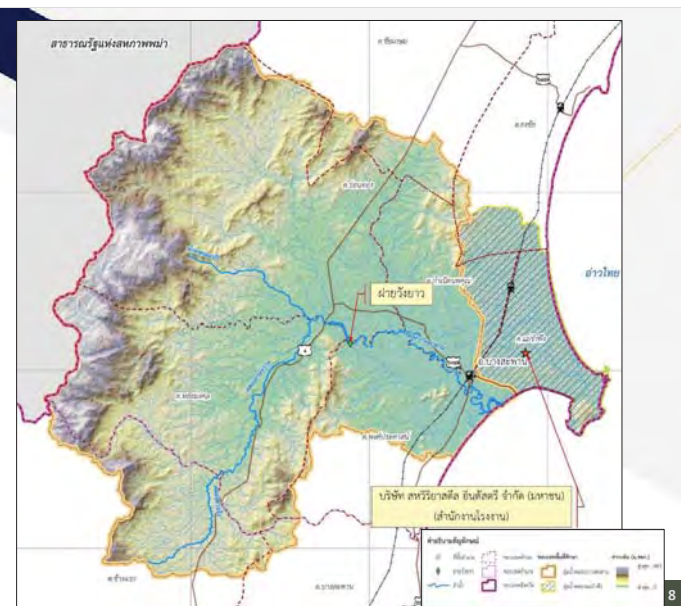
6



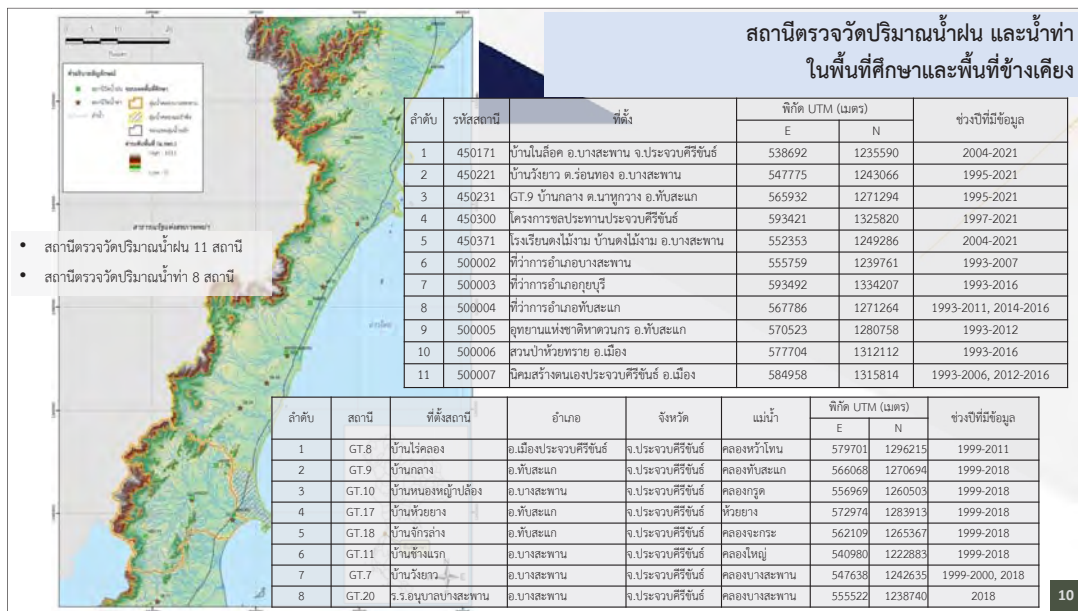
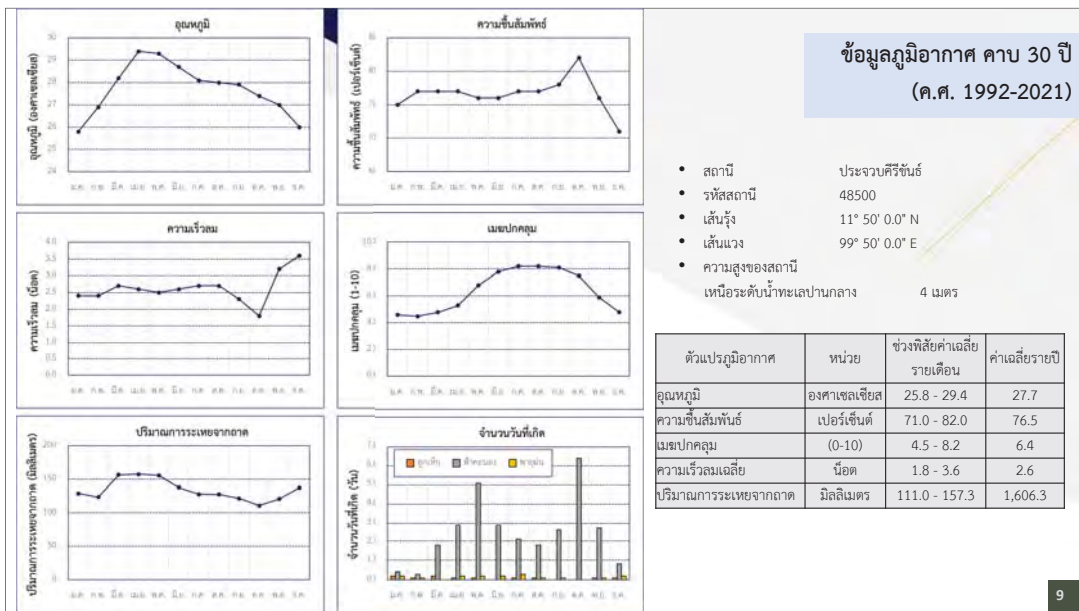
7

ลักษณะภูมิประเทศพื้นที่ศึกษา

- สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่ลุ่มน้ำที่ศึกษา มีลักษณะเป็นพื้นที่ลาดชันจากด้านทิศตะวันตก ซึ่งเป็นเขตเทือกเขาตะนาวศรี และลาดลงสู่ด้านตะวันออกซึ่งเป็นอำเภอไทย
- สภาพพื้นที่ด้านทิศตะวันตกและตอนกลางของพื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนชันถึงดอนลาด มีระดับความสูงอยู่ในช่วงระหว่างที่ +15.00 ถึง +883.00 ม.รทก.
- บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ติดชายทะเลเป็นพื้นที่ราบและทำนาอย่างผืนทะเล มีระดับความสูงอยู่ในช่วงระหว่าง +0.00 ม.รทก. ถึง +380.00 ม.รทก. และมีภูเขาโคตรกะจัตระกระจายอยู่เป็นหย่อม ๆ ตามแนวทิศเหนือ-ใต้



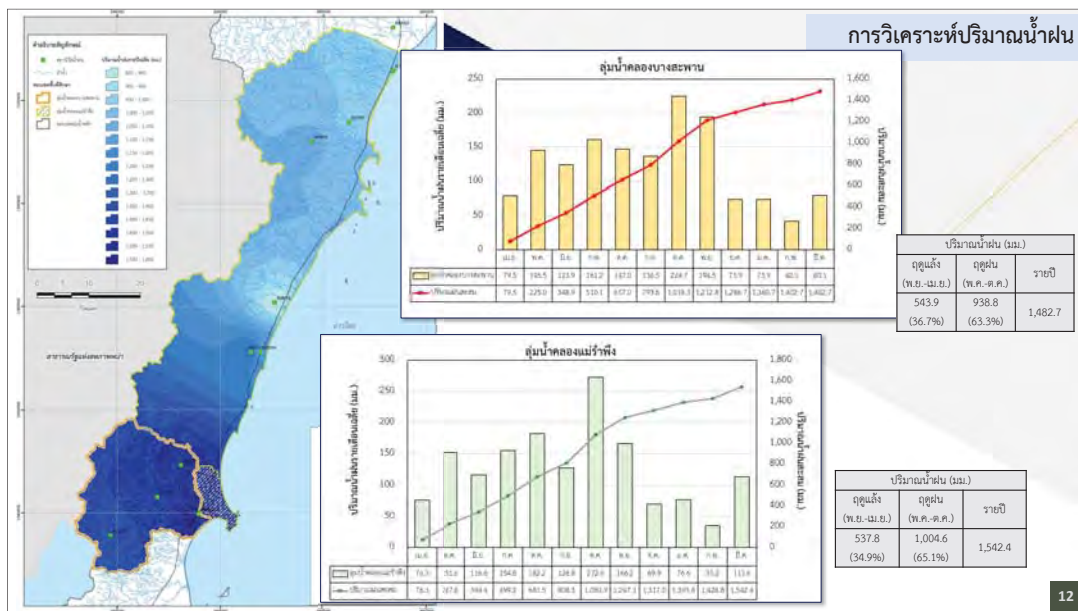
8

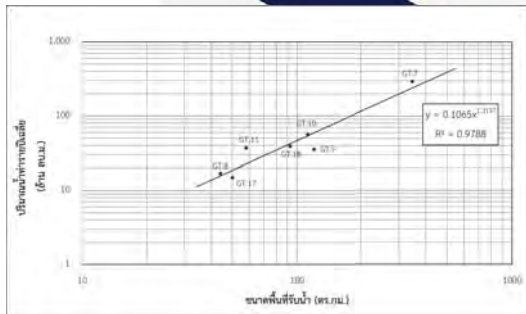


การวิเคราะห์ปริมาณน้ำฝน

ลำดับ	รหัสสถานี	ช่วงปีที่มีข้อมูล	ปริมาณน้ำฝนสะสมรายเดือนเฉลี่ย (มม.)												ปริมาณน้ำฝน (มม.)		
			เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	ฤดูแล้ง (พ.ย.-เม.ย.)	ฤดูฝน (พ.ค.-ต.ค.)	รายปี
1	450171	2004-2021	82.4	162.5	133.7	164.2	132.9	123.1	198.7	182.6	66.0	67.1	32.7	73.4	504.1	915.1	1,419.2
2	450221	1995-2021	78.9	129.7	115.7	150.7	155.8	139.9	229.5	193.9	75.2	81.2	40.4	87.8	557.2	921.2	1,478.4
3	450231	1995-2021	64.3	122.1	109.4	163.3	135.4	138.0	193.1	145.2	43.5	55.2	52.4	68.2	428.8	861.2	1,290.0
4	450300	1997-2021	49.1	93.9	67.8	81.0	90.4	83.9	204.7	129.4	20.9	45.1	29.8	69.5	343.7	621.7	965.4
5	450371	2004-2021	78.4	142.6	126.9	176.6	133.3	155.5	226.9	228.1	85.3	71.0	61.1	58.8	582.7	961.8	1,544.5
6	500002	1993-2007	74.2	147.9	110.7	151.6	199.1	128.1	297.9	160.6	71.2	79.8	36.1	127.4	549.3	1,035.2	1,584.5
7	500003	1993-2016	43.8	97.6	63.2	86.5	77.3	99.9	229.0	107.5	16.5	19.1	12.6	63.7	263.1	653.6	916.7
8	500004	1993-2011, 2014-2016	65.2	113.5	97.3	124.2	122.1	98.0	175.8	105.5	30.6	35.3	44.9	81.5	363.0	730.9	1,094.0
9	500005	1993-2012	38.4	104.5	58.8	81.4	83.5	78.8	176.3	75.2	25.9	30.0	33.2	73.2	275.9	583.2	859.0
10	500006	1993-2016	60.5	121.1	98.7	115.0	91.8	103.9	169.4	102.5	33.0	48.9	35.2	81.7	361.7	699.9	1,061.6
11	500007	1993-2006, 2012-2016	50.7	82.8	68.9	87.0	92.2	89.8	238.1	131.9	19.6	24.8	16.3	87.7	330.9	658.7	989.6

11





การวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่า

ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีและพื้นที่รับน้ำฝน

$$Q_m = 0.1065 A^{1.3197}$$

เมื่อ

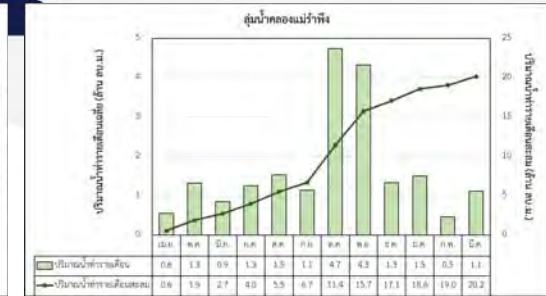
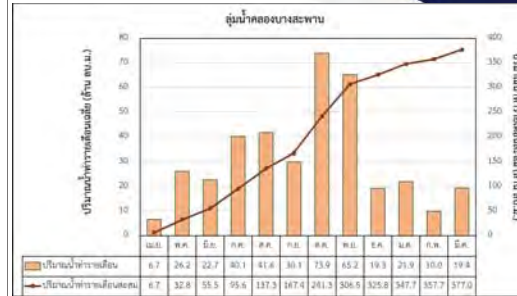
Q_m = ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม.)

A = พื้นที่รับน้ำฝน (ตร.กม.)

สถานี	ช่วงปีที่มีข้อมูล	ขนาดพื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม.)												ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)		
			เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	ฤดูแล้ง (พ.ย.-เม.ย.)	ฤดูฝน (พ.ค.-ต.ค.)	รายปี
GT.8	1999-2011	44.0	0.8	1.9	0.9	1.2	1.0	1.8	3.1	2.3	0.8	0.9	0.8	1.5	7.1	10.0	17.1
GT.9	1999-2018	120.0	0.6	2.4	2.1	3.8	3.9	2.8	6.9	6.1	1.8	2.0	0.9	1.8	13.3	21.9	35.3
GT.10	1999-2018	112.0	1.8	3.1	3.0	6.0	7.7	4.6	9.8	10.2	2.8	2.9	1.3	2.8	21.8	34.1	56.0
GT.17	1999-2018	50.0	0.4	1.0	0.6	0.9	1.1	0.8	3.5	3.2	1.0	1.1	0.3	0.8	6.9	8.0	14.9
GT.18	1999-2018	93.0	1.0	2.2	2.5	4.2	5.8	4.5	6.6	5.6	1.7	2.3	0.8	1.8	13.2	25.8	39.1
GT.11	1999-2018	58.0	1.4	2.1	2.0	3.4	3.4	2.2	6.3	7.1	3.6	2.5	0.8	1.9	17.2	19.5	36.7
GT.7	1999-2000, 2018	346.0	26.6	19.6	25.9	31.1	32.3	12.3	37.4	58.4	26.7	13.0	3.8	8.2	136.6	158.7	295.3
GT.20	2018	-	69.4	92.0	71.7	70.1	68.5	34.5	67.3	130.5	104.3	85.2	48.5	45.3	483.1	404.1	887.2

13

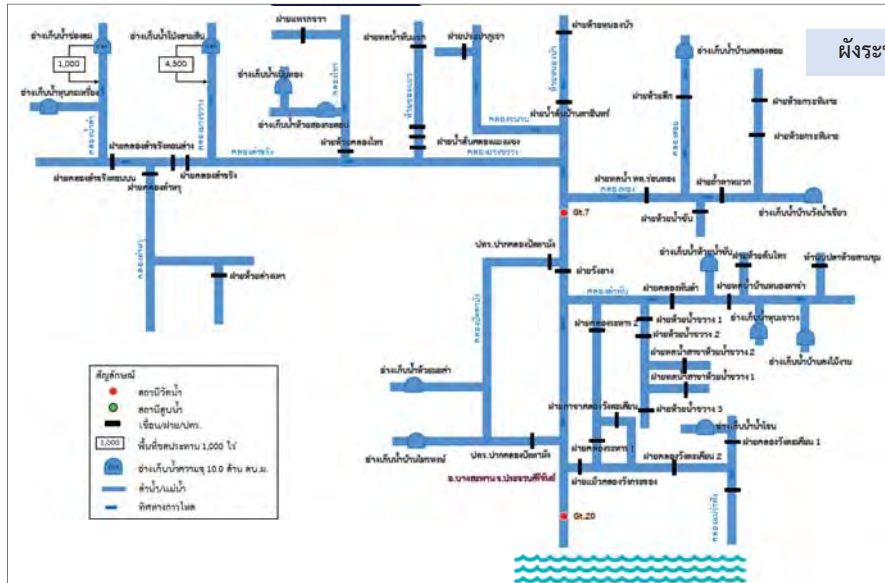
การวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่า



พื้นที่ศึกษา	ขนาดพื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)		
		ฤดูแล้ง (พ.ย.-เม.ย.)	ฤดูฝน (พ.ค.-ต.ค.)	รายปี
ลุ่มน้ำคลองบางสะพานใหญ่	489.0	142.4 (37.8%)	234.6 (62.2%)	377.0
ลุ่มน้ำคลองแม่รำพึง	53.2	9.3 (46.1%)	10.9 (53.9%)	20.2

14

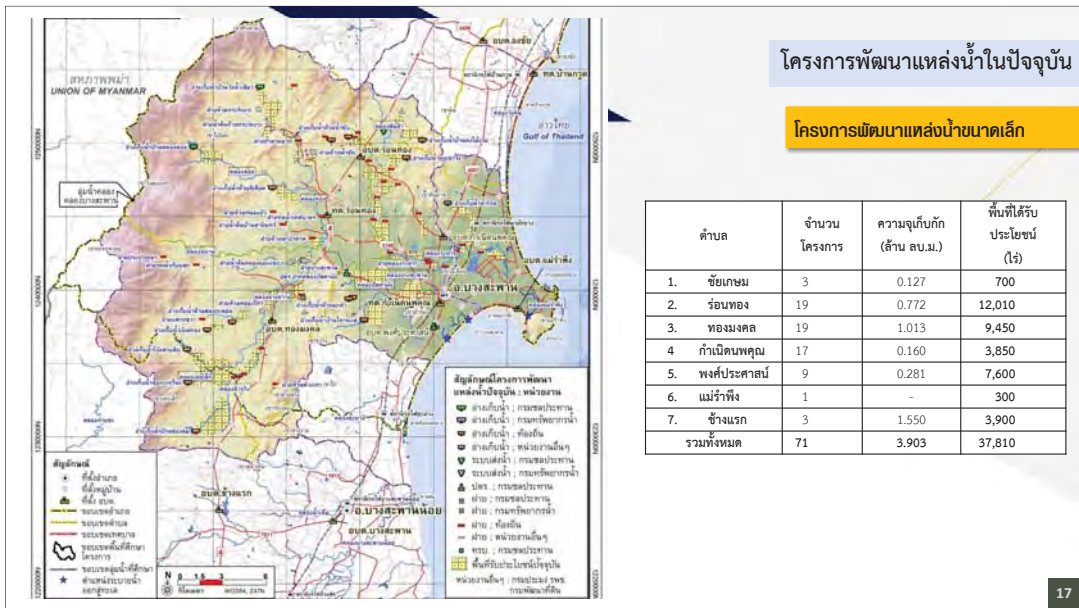
การศึกษาความต้องการน้ำและสมดุลน้ำ



ผังระบบกลุ่มน้ำในพื้นที่ศึกษา

15

16



โครงการ	พื้นที่รับประโยชน์ด้านการเกษตร (ไร่)	พื้นที่เพาะปลูกแยกตามชนิดของพืช (ไร่)			
		ข้าว	ไม้ผลผสม	มะพร้าว	
1. ปตร.ทุ่งมะพร้าว	1,577	164	-	1,413	
2. ปตร.กลางคลองบางสะพาน	1,244	32	191	1,021	
3. ปตร.ปลายคลองบางสะพาน	1,011	-	324	687	
รวมทั้งหมด	3,832	196	515	3,121	

ระบบการปลูกพืช	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ไม้ผลผสม	ไม้ผลผสม (มะนาว ลองกอง มะพร้าว มะม่วง แอปเปิ้ล)											
ยางพารา/ ปาล์มน้ำมัน	ยางพารา / ปาล์มน้ำมัน											
พืชไร่	พืชไร่ (สับปะรด/ ถั่ว)											
นาข้าว	นาข้าว											

ตำบล	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณความต้องการน้ำที่แปลงเพาะปลูก (ล้าน ลบ.ม.)		
		ฤดูฝน (พ.ค. - พ.ย.)	ฤดูแล้ง (ธ.ค. - เม.ย.)	ทั้งปี
1. ปตร.ทุ่งมะพร้าว	1,577	0.694	0.892	1.586
2. ปตร.กลางคลองบางสะพาน	1,244	0.506	0.765	1.271
3. ปตร.ปลายคลองบางสะพาน	1,011	0.400	0.638	1.038
รวมทั้งหมด	3,832	1.600	2.295	3.895

ความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร

- คำนวณปริมาณความต้องการน้ำสำหรับพืชแต่ละชนิด

โดยที่

$Kc = \text{สัมประสิทธิ์พืช (Crop Coefficient)}$

$Eto = \text{การคายระเหยของพืชอ้างอิง (Potential Evapotranspiration)}$

- คำนวณปริมาณน้ำชลประทาน (Irrigation Water Requirement) หรือความต้องการใช้น้ำชลประทานเพื่อการเพาะปลูก

โดยที่

$I_{nWR} = \text{ปริมาณน้ำชลประทานที่พืชต้องการ}$

$P = \text{ปริมาณน้ำที่พืชใช้}$

$ER = \text{ปริมาณการรั่วซึมในแปลงเพาะปลูก}$

$IE = \text{ประสิทธิภาพชลประทาน}$

ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

- คำนวณความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค = จำนวนประชากร x อัตราการใช้น้ำ

- การคาดการณ์จำนวนประชากรศึกษาจากแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของประชากรสถิติข้อมูลย้อนหลังในช่วงปี พ.ศ. 2555-2564 ด้วย 3 วิธี ได้แก่
 - Linear Regression Model
 - Exponential Regression Model
 - Power Regression Model

โดยเลือกวิธีที่มีค่าสหสัมพันธ์ของข้อมูลมากที่สุด

1) ชุมชนที่อยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการประปาของสำนักงานประปาบางสะพาน

- ส่วนใหญ่เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในชุมชนเมืองหรือในเขตเทศบาลตำบล อัตราการใช้น้ำประเมินจากข้อมูลการใช้น้ำของสำนักงานประปาบางสะพาน
- พื้นที่ ทด.กำเนิดนพคุณ และบางส่วนของตำบลกำเนิดนพคุณ ตำบลแม่ริ้วฟ้าง ตำบลพงศ์ประศาสน์ และ ทด.ร่อนทอง
- กำหนดให้มีอัตราการใช้น้ำเฉลี่ยเท่ากับ 200 ลิตร/คน/วัน

2) ชุมชนที่อยู่ในเขตเทศบาล แต่อยู่นอกเขตพื้นที่การให้บริการประปาของสำนักงานประปาบางสะพาน

- กำหนดให้มีอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 100 ลิตร/คน/วัน

3) ชุมชนที่อยู่นอกเขตพื้นที่การให้บริการประปาของสำนักงานประปาบางสะพาน

- ส่วนใหญ่เป็นชุมชนชนบทหรือชุมชนที่อยู่นอกเขตเทศบาล
- กำหนดให้มีอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 75 ลิตร/คน/วัน

พื้นที่	ประชากรรวม (คน)									
	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2556	พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2559	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564
ตำบลกำเนิดนพคุณ	10,403	10,429	10,426	10,496	10,444	10,481	10,585	10,562	9,725	9,727
ตำบลพงศ์ประศาสน์	9,638	9,742	9,785	9,866	9,932	9,973	10,021	10,068	10,099	10,109
ตำบลร่อนทอง	15,916	16,027	16,121	16,718	16,814	16,935	17,044	17,132	16,993	16,975
ตำบลสองชัย	10,039	10,065	10,074	10,135	10,157	10,260	10,278	10,228	10,174	10,154
ตำบลชัยเกษม	11,021	11,095	11,164	11,373	11,476	11,589	11,653	11,675	11,696	11,653
ตำบลทองมั่งคด	9,683	9,752	9,766	10,138	10,258	10,356	10,413	10,417	10,397	10,420
ตำบลแม่ริ้วฟ้าง	6,884	6,892	6,933	7,001	7,036	7,025	7,021	7,041	7,061	7,107
ตำบลบางสะพาน	7,933	7,984	8,021	8,185	8,222	8,353	8,340	8,320	7,676	7,665
ตำบลช้างแรก	10,287	10,357	10,473	10,687	10,749	10,849	10,939	10,932	10,923	10,914
รวม	91,804	92,343	92,763	94,599	95,088	95,821	96,294	96,375	94,744	94,724

ความต้องการใช้น้ำเพื่อการปศุสัตว์

แนวคิด

- ใช้ฐานข้อมูลการปศุสัตว์ในพื้นที่ศึกษา จากข้อมูล กษช. 2ค ปี 2564 จากกรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย
- การคาดการณ์ปริมาณการใช้น้ำเพื่อการปศุสัตว์ในอนาคต จะอาศัยแนวโน้มของอัตราการเติบโตผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคการเกษตรรายจังหวัด ในปีก่อนหลังมาคาดการณ์ค่าในอนาคต

อัตราการใช้น้ำเพื่อการปศุสัตว์

ประเภทสัตว์เลี้ยง	อัตราการใช้น้ำ (ลิตร/ตัว/วัน)
โคและกระบือ	80
สุกร	20
แพะ และแกะ	15
เป็ดและไก่	3

21

ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม

ความต้องการใช้น้ำของอุตสาหกรรมทั่วไป

แนวคิด

- การประเมินความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม ใช้ฐานข้อมูลจากทะเบียนโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
- การคาดการณ์ปริมาณการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม จะอาศัยแนวโน้มของอัตราการเติบโตผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอุตสาหกรรมรายจังหวัดในปีก่อนหลังมาคาดการณ์ค่าในอนาคต

อัตราความต้องการใช้น้ำตามประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม

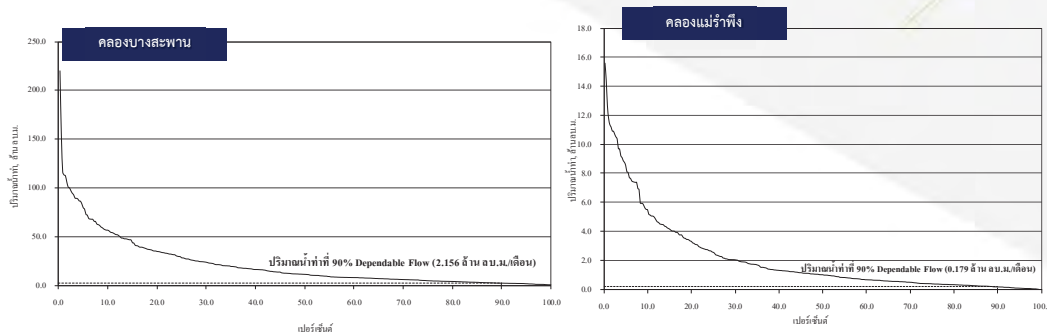
รหัส	ประเภท	รายละเอียดประเภทอุตสาหกรรมหลัก	ปริมาณความต้องการน้ำ (ลบ.ม./ไร่/วัน)
01	Accessory	อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วน อุปกรณ์ต่าง ๆ	6.00
02	Chemical	อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์	8.00
03	Food	อุตสาหกรรมอาหาร เครื่องดื่ม	12.00
04	Metal	อุตสาหกรรมถลุง เหล็ก โลหะ	5.00
05	Other	อุตสาหกรรมทั่วไป	7.00
06	Outside	อุตสาหกรรมกลางแจ้ง เช่น ไม่-บัดดิน ดูดทราย เมา ถ่าน ทั่นฝ้าย อบเมล็ดพืช ฯลฯ	4.00
07	Paper	อุตสาหกรรมกระดาษ เช่น ผลิตเยื่อกระดาษ ภาชนะจากกระดาษ ฯลฯ	4.00
08	Textile	อุตสาหกรรมสิ่งทอ ฟอกหนัง ย้อมสี	5.00
09	Unmetal	ผลิตภัณฑ์หล่อ เช่น แก้ว กระเบื้องเคลือบ ปูน ฯลฯ	8.00
10	Wood	ผลิตภัณฑ์ไม้ เครื่องครัว	3.00

22

ความต้องการใช้น้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศวิทยาภายใน

แนวคิด

- กำหนดจากผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำ เพื่อรักษาสสมดุลของระบบนิเวศวิทยาภายใน บริเวณก่อนจุดออกทะเลที่อำเภอของลุ่มน้ำคลองบางสะพานและลุ่มน้ำคลองแม่ราฟั้ง จาก Flow Duration Curve ของปริมาณน้ำท่ารายเดือน
- โดยพิจารณาเท่ากับปริมาณน้ำท่าที่ 90 เปอร์เซนต์ ของ Flow Duration Curve



23

การศึกษาระบบแหล่งน้ำ และสมดุลน้ำ

$$\text{สภาพสมดุลน้ำ} = \text{ปริมาณน้ำต้นทุน} - \text{ความต้องการน้ำ}$$

Water Supply

- แหล่งกักเก็บน้ำ
- อัตราการไหลในลำน้ำ
- ปริมาณน้ำฝนใช้การ

Water Demand



24

เอกสารแนบที่ 18
สำเนาหนังสืออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ออกนอกบริเวณโรงงาน



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ อก.6401-17320
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท สหวิริยาสติอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-59-1/36ปช
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับ ที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช่ แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการ พิจารณา	เหตุผล
1	12 01 01	เศษเหล็กผลิตภัณฑ์ (Scrap) เป็นเศษเหล็กขนาดใหญ่	50000	049	3- 64(12)-1/39ปช	อนุญาต	
2	17 06 04	ฉนวนกันความร้อนเสื่อมสภาพ	20	071	3-105-64/60ปจ	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 9 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 8 มกราคม 2566

ออกให้ ณ วันที่ 14 ธันวาคม 2564

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณามับนื้อนุญาตโดยิใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

เลขที่ อก.6401-17320
ของ บริษัท สหวิริยาสติอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-59-1/36ปช

เลขรับที่	วัน/เดือน/ ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา	ผลการพิจารณา	เหตุผล
53351/2564	20/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 11 01 05 กรดเกลือจากการใช้งานแล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.42(1)-6/2538-ญวก. ปริมาณ 5500 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
53351/2564	20/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 08 13 Waste Water Sludge โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-46/60ปจ ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
53351/2564	20/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 12 01 18 Grinding from RSH โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-46/60ปจ ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
53351/2564	20/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 02 11 Waste oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-46/60ปจ ปริมาณ 150 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
53351/2564	20/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 07 06 08 Waste Grease โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-46/60ปจ ปริมาณ 150 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
53351/2564	20/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 วัสดุขี้น้ำมัน (เศษผ้า ขยะผงขาว) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-46/60ปจ ปริมาณ 70 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
53351/2564	20/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ไขมันปะปนเปื้อน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-46/60ปจ ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
53351/2564	20/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 12 11 สายไฮดรอลิค โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-46/60ปจ ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
53351/2564	20/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 05 03 ดินจากการทำความสะอาดปะปนเปื้อนน้ำมัน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-46/60ปจ ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
53351/2564	20/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 07 01 กากตะกอนน้ำมันเตา(Oily Sludge) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-46/60ปจ ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
54199/2564	29/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 08 14 กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย(Waste Water Sludge) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ บริษัท เสี่ยงหลง เทรดดิ้ง จำกัด ปริมาณ 4000 ตัน วิธีการกำจัด 081	เอกสารไม่เพียงพอ	99
53511/2564	5/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 04 Dust from Heat Recuperator โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-46/60ปจ ปริมาณ 30 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
53511/2564	5/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 02 13 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-46/60ปจ ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
53511/2564	5/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 01 07 ไม้กระเบื้องน้ำมัน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-46/60ปจ ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
53511/2564	5/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 11 01 05 กรดเกลือจากการใช้งานแล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.106-96/2562-นสร. ปริมาณ 1500 ตัน วิธีการกำจัด 053	อนุญาต	
53577/2564	5/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ถังเหล็ก 200 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-24/52สด ปริมาณ 1 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
3115/2565	20/1/65	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 01 10 ถังเหล็ก 200 ลิตร โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-24/52สด ปริมาณ 9 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
4887/2565	28/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 11 01 05 กรดเกลือจากการใช้งานแล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-7/56ขบ ปริมาณ 600 ตัน วิธีการกำจัด 053	อนุญาต	
4317/2565	31/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 02 10 Mill Scale โดยมีผู้รับดำเนินการคือ บ. เสี่ยงหลง เทรดดิ้ง จก. วอ.6 ที่ อก0309033013864 (มาเลเซีย) ปริมาณ 1000 ตัน วิธีการกำจัด 081	อนุญาต	
4318/2565	31/1/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 08 14 กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Sludge) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ บ. เสี่ยงหลง	อนุญาต	

		เทรตตั้ง จก. ๖๑.6 ที่ ๑๐309033013864 (มาเลเซีย) ปริมาณ 3000 ตัน วิธีการ กำจัด 081		
6107/2565	7/2/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 16 11 06 อีสุทไฟใช้งาน แล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-61/53สบ ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	

วิธีการกำจัด

- 011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
- 021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ
- 031 เป็นวัตถุดิบทดแทน
- 032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด
- 033 ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ
- 039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ
- 041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
- 042 ทำเชื้อเพลิงผสม
- 043 เผาเพื่ออาพพลังงาน
- 044 เป็นวัตถุดิบทดแทนในเคาผาปูนซีเมนต์
- 049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
- 051 เข้ากระบวนการนำคั่วทำละลายกลับมาใช้ใหม่
- 052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใช้ใหม่
- 053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง
- 054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา
- 059 นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วอื่นๆกลับคืนมาใช้ใหม่
- 061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ
- 062 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี
- 063 บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ

เหตุผลการไม่อนุญาต

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการ โรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในสาขาขาย
- 07 ไม่เข้าข้อห้ขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548

เหตุผลกรณีอื่นๆ

- 99 อื่นๆ ระบุ

หมายเหตุ

- 1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- 2. หากท่านพอใจคดีดินนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นการผิดตามกฎหมายมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่

สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 14 หนังสือการประกันความรับผิดชอบ (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจหรือคณะกรรมการแสดงปณัติของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว
- 16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
- 20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
- 21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ไม่ถูกต้อง
- 23 รหัสของวิธีการกำจัด ไม่ถูกต้อง
- 24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/กอ.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เอกสารแนบที่ 19

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Waste Manifest)

(ม.ค.-มิ.ย. 65)

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 2875322

ฉบับที่ / 6

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)						
1. ส่วนของผู้ก่อการขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator						
1) ชื่อ : name <u>บริษัท สหวิริยาเคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน)</u>		2) เลขประจำตัวผู้ก่อการขนส่งของเสียอันตราย : Generator's ID <u>DIW-G-052900040</u>				
สถานที่ก่อการ : Generator address <u>9 ม.7 ซ. ๑-๑ ต.แม่ฟ้าหลวง อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์</u>		โทรศัพท์ : Phone <u>032-691403-5</u> โทรสาร : Fax <u>กรณีฉุกเฉิน : Emergency</u>				
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter						
ชื่อบริษัท : company name <u>บริษัท อีคิปปาการ จำกัด</u>		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID <u>DIW-T-085800068</u>				
4) ผู้เก็บรวบรวม นํ้ามัน และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)						
ชื่อบริษัท : TSDF's name <u>บริษัท เบนเคอร์ เวสต์ แคร่ จำกัด</u>		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม นํ้ามัน และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID <u>DIW-D-207000019</u>				
5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :						
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย อันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol
1	กรดเกลือจากการใช้งานแล้ว	11 01 05	1	tank	27060	กิโลกรัม
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons						
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information						
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายเรือกลอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation						
ลงชื่อ Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year <u>7/1/2565 10:19</u>						
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter						
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name <u>บริษัท อีคิปปาการ จำกัด</u>		2) พาหนะที่ใช้ Vehicle		<input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน		
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID <u>DIW-T-085800068</u>		3) เลขทะเบียน พาหนะ : Vehicle ID		71-3189 สป.71-3229 สป.		
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.						
โดยขนส่งจากจังหวัด : From <u>ประจวบคีรีขันธ์</u> ไปยังจังหวัด To <u>พระนครศรีอยุธยา</u> ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day						
ลงชื่อผู้ขนส่ง Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year						
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม นํ้ามัน และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs						
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name <u>บริษัท เบนเคอร์ เวสต์ แคร่ จำกัด</u>		2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID <u>DIW-D-207000019</u>				
สถานที่กำจัด : TSDF's address <u>9/99 หมู่ที่ 4 ต.บางพระ อ.นครหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา</u>		โทรศัพท์ : Phone <u>02-012-7818</u> โทรสาร : Fax <u>02-012-7819</u> อื่นๆ : Emergency				
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.						
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ตามระยะเวลา : Treatment period..... <input type="checkbox"/> วัน : day <input type="checkbox"/> เดือน : month <input type="checkbox"/> ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste						
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year						
4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification						
ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste..... ปริมาณ : Quantity.....						
การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action						
วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.....						
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature						



ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)				
หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. <u>651010107077</u>				
1. ส่วนของผู้ก่อการขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Generator				
1) ชื่อ : Name <u>[C01453] เทววิยาเคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน)</u>		2) เลขประจำตัวผู้ก่อการขนส่งของเสีย : Generator's ID <u>DIW-G-052900040</u>		
สถานที่ก่อการ : Generator address <u>9 ม.7 ซ. ๑-๑ ต.แม่ฟ้าหลวง อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77140</u>		โทรศัพท์ : Phone <u>0-3269-1403</u> โทรสาร : Fax <u>0-3269-1403</u> อื่นๆ : Emergency		
3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter				
รายชื่อ บริษัท : First company name <u>เบคเคอร์ เวสต์ แคร่ ทรานสปอร์ต จำกัด</u>		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID <u>DIW-T-050200740</u>		
รายชื่อ บริษัท : Second company name <u>บริษัท อีคิปปาการ จำกัด (มหาชน)</u>		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID <u>DIW-T-085800068</u>		
4) ผู้เก็บรวบรวม นํ้ามัน และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)				
รายชื่อ บริษัท : First TSDF's name <u>เบคเคอร์ เวสต์ แคร่ จำกัด (น.106-96/2562-น.)</u>		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม นํ้ามัน และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID <u>DIW-D-207000019</u>		
รายชื่อ บริษัท : Second TSDF's name		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม นํ้ามัน และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID		
รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :				
ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน No.	ชนิด Type
1	(H262) กรดเกลือจากการใช้งานแล้ว	11 01 05	1	Tank
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid <u>27060</u> ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs/ tons				
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information				
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายเรือกลอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described and above and are in proper condition for transported according to regulation				
ลงชื่อ : Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date <u>7</u> เดือน : Month <u>1</u> ปี : Year <u>2565</u>				
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter				
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name <u>บริษัท อีคิปปาการ จำกัด (มหาชน)</u>		2) ประเภทรถขนส่ง <u>รถแท้งค์ ISO 24 ลูกบาศก์เมตร, รถแท้งค์ 1</u>		
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID <u>DIW-T-085800068</u>		3) เลขทะเบียน <u>71-1189, 71-3229 สมุทรปราการ</u>		
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation				
โดยขนส่งจากจังหวัด : From <u>ประจวบคีรีขันธ์</u> ไปยังจังหวัด (To <u>พระนครศรีอยุธยา</u>) ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day				
ลงชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date <u>7</u> เดือน : Month <u>1</u> ปี : Year <u>65</u>				
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม นํ้ามัน และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs				
1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name <u>เบคเคอร์ เวสต์ แคร่ จำกัด (น.106-96/2562-น.)</u>		2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID <u>DIW-D-207000019</u>		
สถานที่กำจัด : TSDF's address <u>9/99 หมู่ 4 ต.บางพระ อ.นครหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา</u>		โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax อื่นๆ : Emergency		
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load				
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ตามระยะเวลา : Treatment period..... <input type="checkbox"/> วัน : Day <input type="checkbox"/> เดือน : Month <input type="checkbox"/> ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste				
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date <u>8</u> เดือน : Month <u>1</u> ปี : Year <u>65</u>				
4) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification				
ประเภทของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity				
การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action				
วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no.....				
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature				

เลขที่อ้างอิง : Reference No. M650119002763

ฉบับที่ / 6

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)							
1. ส่วนของผู้ก่อการขนส่งของเสีย : This section must be completed by Generator.							
1) ชื่อ : name บริษัท สหวิมลเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) สถานที่เกิด : Generator address 9 หมู่ที่ 7 ถนน ตำบลแม่ฟ้าหลวง อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา รหัสไปรษณีย์ 77140				2) เลขประจำตัวผู้ก่อการขนส่งของเสีย : Generator's ID DIWG052900040 (3-59-10/50/ปร) โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....			
3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter ชื่อบริษัท : company name บ.ทรานซิส คอร์ปอเรชั่น จก.				เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย : Transporter's ID DIWT214800013 (0215557001881)			
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs). ชื่อบริษัท : TSDFs name บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเอชอี จำกัด เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย Disposer's ID DIWD173000027 (3-106-46/60/ปจ)							
5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :							
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No. ชนิด : Type	ปริมาณ : Quantity	หน่วยจำวัด : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information	
1	Grinding from RSH	120118	19 big bag	26,360.00	กิโลกรัม		
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons							
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information.							
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียตามที่ได้ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation. ผู้รับผิดชอบบนใบโทร : เลขบว0836516246 วันที่ : Day/Month/Year 19/01/2565							
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter							
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บ.ทรานซิส คอร์ปอเรชั่น จก. เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID 0215557001881 โทรศัพท์ : Phone 0658370862 โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency				2) พาหนะที่ใช้ Vehicle <input checked="" type="checkbox"/> รถบรรทุก Truck <input type="checkbox"/> รถไฟ Train <input type="checkbox"/> เรือ Ship <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane 3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID 71-8907 ระยอง			
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียตามที่ได้ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From จังหวัดเชียงราย ไปยังจังหวัด To ราชบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day							
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง Transporter's name ทรานซิส-7530228 ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year 19/01/2565							
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs.							
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDFs name บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเอชอี จำกัด สถานที่กำจัด : TSDFs address โฉนดที่ดินเลขที่ 18778 หมู่ที่ 7 ถนน ตำบลผาแดง อำเภอแม่จัน จังหวัดน่าน รหัสไปรษณีย์ 25110				2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDFs ID DIWD173000027 (3-106-46/60/ปจ) โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency			
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียตามปริมาณที่ระบุข้างต้น และสามารถกำจัดของเสียได้ตามระยะเวลา : Treatment period □ วัน : day □ เดือน : month □ ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste. ผู้รับผิดชอบบนใบโทร วันที่ : Day/Month/Year							
4) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification. ประเภทของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity การดำเนินการ : Action taken □ ส่งคืน : Returned □ จัดประเภทใหม่ : Reclassified รหัส : Waste ID □ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action วันที่ส่งคืน : Date returned (วันเดือนปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no.							
ชื่อผู้ส่ง : TSDFs name ลายเซ็นผู้ส่ง : TSDFs Signature							

ฉบับที่ 6 ผู้ก่อการขนส่งของเสีย : Manifest No.

(W2E → WG)

ใบกำกับการขนส่งของเสียภาคอุตสาหกรรม (Uniform Hazardous Waste / Non-Hazardous Waste Manifest)									
เลขที่อ้างอิง : Ref No. B22011188					หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. WF-05010794				
เลขที่ : 100455									
1. ส่วนของผู้ก่อการขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator									
1) ชื่อ : Name บริษัท สหวิมล เคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)					2) เลขประจำตัวผู้ก่อการขนส่งของเสียอันตราย : Generator's ID 3-59-1/56 118				
สถานที่เกิด : Generator address หมู่ที่ 9 หมู่ 7 ตำบลแม่ฟ้าหลวง อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา รหัสไปรษณีย์ 77140					โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency				
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter									
รายชื่อ : ชื่อบริษัท : First company name บริษัท ทรานซิส คอร์ปอเรชั่น จำกัด					เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 1 : Transporter's ID DIWT-214800013				
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)									
รายชื่อ : ชื่อบริษัท : First TSDF's name บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเอชอี จำกัด					เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 1 : Disposer's ID DIWD-173000027				
5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :									
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย Waste ID.	หน่วย Unit	ชนิด Type	จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ Quantity	หน่วยน้ำหนัก Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
1	Grinding from RSH	120118	kg	19	26,360.00	กิโลกรัม			
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs./Tons									
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information									
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายตามที่ได้ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation. ลายเซ็น Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year 2565									
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter									
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท ทรานซิส คอร์ปอเรชั่น จำกัด					2) พาหนะที่ใช้ Vehicle <input checked="" type="checkbox"/> รถบรรทุก Truck <input type="checkbox"/> รถไฟ Train <input type="checkbox"/> เรือ Ship <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane				
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIWT-214800013					3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID 71-8907 ระยอง, 71-4503 ระยอง				
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency									
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายตามที่ได้ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From จังหวัดเชียงราย ไปยังจังหวัด To ราชบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : Hours/Day 2565 ลายเซ็นผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year									
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs									
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDFs name บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเอชอี จำกัด					2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDFs ID DIWD-173000027				
สถานที่กำจัด : TSDFs address หมู่ที่ 9 หมู่ 7 ตำบลผาแดง อำเภอแม่จัน จังหวัดน่าน รหัสไปรษณีย์ 25110					โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency				
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายตามปริมาณที่ระบุข้างต้น และสามารถกำจัดของเสียได้ตามระยะเวลา : Treatment period □ วัน : Day □ เดือน : Month □ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste. ลายเซ็นผู้รับกำจัด : TSDFs name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year									
4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ปริมาณ : Quantity การดำเนินการ : Action taken □ ส่งคืน : Returned □ จัดประเภทใหม่ : Reclassified รหัส : Waste ID □ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action วันที่ส่งคืน : Date returned (วันเดือนปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.									
ชื่อผู้ส่ง : TSDFs name ลายเซ็นผู้ส่ง : TSDFs Signature									

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 2968567

ฉบับที่ / 6

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)						
หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. M650505022113						
1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator						
1) ชื่อ : name <u>บริษัท สหวิริยาเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)</u> สถานที่ก่อกำเนิด : Generator address <u>9 ม.7 ซ. ๑-๑ ต.แม่บัวพัง อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์</u> โทรศัพท์ : Phone <u>032-691403-5</u> โทรสาร : Fax _____ กรณีฉุกเฉิน : Emergency _____			2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : Generator's ID <u>DIW-G-052900040</u> โทรศัพท์ : Phone _____ โทรสาร : Fax _____ กรณีฉุกเฉิน : Emergency _____			
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter						
ชื่อบริษัท : company name <u>บริษัท ทราวิส คอร์ปอเรชั่น จำกัด</u> ผู้เก็บรวบรวม น้ำหนัก และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs) ชื่อบริษัท : TSDF's name <u>บริษัท เวสต์ 2 เซ็นเตอร์ จำกัด</u>			เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID <u>DIW-T-214800013</u> เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม น้ำหนัก และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID <u>DIW-D-173000027</u>			
5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :						
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No. ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
1	ดินจากการทำความสะอาดบ่อเย็นน้ำมัน	17 05 03	20 bigbag	15340	กิโลกรัม	
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons						
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information						
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation ลงชื่อ Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year <u>5/5/2565 13:25</u>						
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter						
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name <u>บริษัท ทราวิส คอร์ปอเรชั่น จำกัด</u> เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID <u>DIW-T-214800013</u> โทรศัพท์ : Phone <u>0 915455 5231</u> โทรสาร : Fax _____ กรณีฉุกเฉิน : Emergency			2) พาหนะที่ใช้ <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Vehicle Truck Train Ship Plane 3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID <u>71-6100 ขย</u>			
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From <u>ประจวบคีรีขันธ์</u> ไปยังจังหวัด To <u>ปทุมธานี</u> ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day ลงชื่อผู้ขนส่ง Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year						
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม น้ำหนัก และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs						
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name <u>บริษัท เวสต์ 2 เซ็นเตอร์ จำกัด</u> สถานที่กำจัด : TSDF's address <u>โฉนดที่ดินเลขที่ 18778 หมู่ที่ 7 ต.ลาดตะเคียน อ.กันทรวิชัย จ.ปทุมธานี</u> 2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID <u>DIW-D-173000027</u> โทรศัพท์ : Phone <u>0 3745 2557</u> โทรสาร : Fax <u>0 3745 2558</u> กรณีฉุกเฉิน : Emergency			3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. และสามารถกำจัดของเสียได้ภายในระยะเวลา : Treatment period <input type="checkbox"/> วัน <input type="checkbox"/> เดือน <input type="checkbox"/> ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year			
4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ปริมาณ : Quantity						
การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action						
วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.						
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature						



ใบกำกับการขนส่งของเสียกากอุตสาหกรรม (Uniform Hazardous Waste / Non-Hazardous Waste Manifest)									
หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. W2E0505022113									
1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator									
1) ชื่อ : Name <u>บริษัท สหวิริยาเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)</u> สถานที่ก่อกำเนิด : Generator address <u>เลขที่ 9 ม.7 ซ. ๑-๑ ต.แม่บัวพัง อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์</u> โทรศัพท์ : Phone _____ โทรสาร : Fax _____ กรณีฉุกเฉิน : Emergency _____					2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : Generator's ID <u>3-59-1/36 18</u> โทรศัพท์ : Phone _____ โทรสาร : Fax _____ กรณีฉุกเฉิน : Emergency _____				
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter									
รายชื่อ : ชื่อบริษัท : First company name <u>บริษัท ทราวิส คอร์ปอเรชั่น จำกัด</u> เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายชื่อ : Transporter's ID <u>DIW-T-214800013</u>					เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายชื่อ : Transporter's ID <u>DIW-T-214800013</u>				
4) ผู้เก็บรวบรวม น้ำหนัก และกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)									
รายชื่อ : ชื่อบริษัท : First TSDF's name <u>บริษัท เวสต์ 2 เซ็นเตอร์ จำกัด</u> เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม น้ำหนัก และกำจัดของเสียอันตราย รายชื่อ : Disposer's ID <u>DIW-D-173000027</u>					เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม น้ำหนัก และกำจัดของเสียอันตราย รายชื่อ : Disposer's ID <u>DIW-D-173000027</u>				
5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :									
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No. ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information			
1	ดินจากการทำความสะอาดบ่อเย็นน้ำมัน	17 05 03	20 bigbag	15340	กิโลกรัม				
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons									
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information									
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation. ลงชื่อ Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year									
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter									
1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's Name <u>บริษัท ทราวิส คอร์ปอเรชั่น จำกัด</u> เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID <u>DIW-T-214800013</u> โทรศัพท์ : Phone _____ โทรสาร : Fax _____ กรณีฉุกเฉิน : Emergency			2) พาหนะที่ใช้ <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Vehicle Truck Train Ship Plane 3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID <u>71-6100 ขย / 1-1468 ขย</u>			4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From <u>ประจวบคีรีขันธ์</u> ไปยังจังหวัด To <u>ปทุมธานี</u> ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : Hours/Day ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year			
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม น้ำหนัก และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs									
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name <u>บริษัท เวสต์ 2 เซ็นเตอร์ จำกัด</u> สถานที่กำจัด : TSDF's address <u>โฉนดที่ดินเลขที่ 18778 หมู่ที่ 7 ต.ลาดตะเคียน อ.กันทรวิชัย จ.ปทุมธานี</u> 2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID <u>DIW-D-173000027</u> โทรศัพท์ : Phone <u>0 3745 2557</u> โทรสาร : Fax <u>0 3745 2558</u> กรณีฉุกเฉิน : Emergency			3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. และสามารถกำจัดของเสียได้ภายในระยะเวลา : Treatment period <input type="checkbox"/> วัน <input type="checkbox"/> เดือน <input type="checkbox"/> ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year			4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ปริมาณ : Quantity การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified/ รหัส : Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no. ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature			

เลขที่อ้างอิง : Reference No. 2972094

ฉบับที่ / 6

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)						
1. ส่วนของผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator						
1) ชื่อ : name บริษัท สหวิริยาเคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน)		2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : Generator's ID DIW-G-052900040				
สถานที่กำเนิด : Generator address 9 ม.7 ซ. ๑-๑๑ แขวงสะพาน ๑ กรุงเทพมหานคร		โทรศัพท์ : Phone 032-691403-5 โทรสาร : Fax 032-691403-5 อีเมล : Emergency.....				
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter						
ชื่อบริษัท : company name บริษัท ส.กมลการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID DIW-T-170900039				
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)						
ชื่อบริษัท : TSDF's name บริษัท ส.กมลการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID DIW-D-130900046				
5) รายละเอียดของเสียอันตรายที่ขนส่งลงคล้อยย้าย :						
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol
1	กรดเกลือจากการใช้งานแล้ว	11 01 05	1	tank	13310	กิโลกรัม
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons						
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information						
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation ลงชื่อ Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year 10/5/2565 10:19						
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter						
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท ส.กมลการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด		2) พาหนะที่ใช้ Vehicle		<input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน		
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-170900039		3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID		72-7900 ซบ		
โทรศัพท์ : Phone 08 8456 9997 โทรสาร : Fax 08 8456 9997 อีเมล : Emergency						
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Transporter Certificate : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด To ชลบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day ลงชื่อผู้ขนส่ง Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year						
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs						
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท ส.กมลการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด		2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด TSDF's ID DIW-D-130900046				
สถานที่กำจัด : TSDF's address 69 หมู่ที่ 1 ต.บ่อทองภพ อ.บ่อทอง จ.ชลบุรี		โทรศัพท์ : Phone 036-8249245 โทรสาร : Fax 036-8249245 อีเมล : Emergency				
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ : TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ตามระยะเวลา : Treatment period <input type="checkbox"/> วัน : day <input type="checkbox"/> เดือน : month <input type="checkbox"/> ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year						
4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification						
ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste..... ปริมาณ : Quantity.....						
การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action						
วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.....						
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature						



ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)									
1. ส่วนของผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator									
1) ชื่อ : name บริษัท สหวิริยาเคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน)		2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : Generator's ID DIW-G-052900040							
สถานที่กำเนิด : Generator address 9 ม.7 ซ. ๑-๑๑ แขวงสะพาน ๑ กรุงเทพมหานคร		โทรศัพท์ : Phone 032-691403-5 โทรสาร : Fax 032-691403-5 อีเมล : Emergency.....							
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter									
รายชื่อบริษัท : First company name บริษัท ส.กมลการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 1 : Transporter's ID DIW-T-170900039							
รายชื่อบริษัท : Second company name		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 2 : Transporter's ID							
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)									
รายชื่อบริษัท : First TSDF's name บริษัท ส.กมลการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด		เลขประจำตัวผู้รวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 1 : Disposer's ID DIW-D-130900046							
รายชื่อบริษัท : Second company name		เลขประจำตัวผู้รวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 2 : Disposer's ID							
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information			
1	กรดเกลือจากการใช้งานแล้ว	11 01 05	1	13310	กิโลกรัม				
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid 13310 ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons									
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information									
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation ลงชื่อ Generator's name..... ลายเซ็น : Signature..... วันที่ : Day/Month/Year 10/5/2565 10:19									
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter									
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name บริษัท ส.กมลการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด		2) พาหนะที่ใช้ Vehicle		<input checked="" type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน					
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-170900039		3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID		72-7900 ซบ					
โทรศัพท์ : Phone 08 8456 9997 โทรสาร : Fax 08 8456 9997 อีเมล : Emergency									
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Transporter Certificate : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด To ชลบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day ลงชื่อผู้ขนส่ง Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year									
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs									
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท ส.กมลการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด		2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด TSDF's ID DIW-D-130900046							
สถานที่กำจัด : TSDF's address 69 หมู่ที่ 1 ต.บ่อทองภพ อ.บ่อทอง จ.ชลบุรี		โทรศัพท์ : Phone 036-8249245 โทรสาร : Fax 036-8249245 อีเมล : Emergency							
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ : TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ตามระยะเวลา : Treatment period <input type="checkbox"/> วัน : day <input type="checkbox"/> เดือน : month <input type="checkbox"/> ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year									
4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification									
ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste..... ปริมาณ : Quantity.....									
การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action									
วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.....									
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature									

ในกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)							
1. ส่วนของผู้ก่อการนิเทศของเสียอันตราย : This section must be completed by Generator							
1) ชื่อ : name <u>บริษัท สหวิริยาเสถียรคิริน จำกัด (มหาชน)</u>				2) เลขประจำตัวผู้ก่อการนิเทศของเสียอันตราย : Generator's ID <u>DIW-G-052900040</u>			
สถานะก่อนเกิด : Generator address <u>9 ม.7 ช. 6- ต.แม่หวาด อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์</u>				โทรศัพท์ : Phone <u>032-691403-5</u> โทรสาร : Fax <u>กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....</u>			
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter							
ชื่อบริษัท : company name <u>บริษัท ทราฟิส คอร์ปอเรชั่น จำกัด</u>				เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter's ID <u>DIW-T-214800013</u>			
4) ผู้เก็บรวบรวม น้ำหนัก และกำจัดของเสียอันตราย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)							
ชื่อบริษัท : TSDF's name <u>บริษัท เอสดี 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</u>				เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม น้ำหนัก และกำจัดของเสียอันตราย Disposer's ID <u>DIW-D-173000027</u>			
5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :							
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	อันตราย : Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
1	วัสดุขี้มัน (เศษผ้า ขุยเมพร้าว)	15 02 02	30	Bigbag	8750	กิโลกรัม	
2	Waste Water Sludge	19 08 13	20	Bigbag	17330	กิโลกรัม	
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons							
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information							
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation. ลงชื่อ Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year <u>18/5/2565 11:34</u>							
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter							
1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name <u>บริษัท ทราฟิส คอร์ปอเรชั่น จำกัด</u> เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID <u>DIW-T-214800013</u> โทรศัพท์ : Phone <u>0 915455 5231</u> โทรสาร : Fax <u>ฉุกเฉิน : Emergency</u>				2) พาหนะที่ใช้ <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Vehicle Truck Train Ship Plane			
3) เลขทะเบียน <u>72-0022 พ.71- พาหนะ : Vehicle ID 4509 พ.</u>							
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From <u>ประจวบคีรีขันธ์</u> ไปยังจังหวัด To <u>ปราจีนบุรี</u> ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day ลงชื่อผู้ขนส่ง Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year							
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม น้ำหนัก และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs							
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name <u>บริษัท เอสดี 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</u> สถานที่กำจัด : TSDF's address <u>โฉนดที่ดินเลขที่ 18778 หมู่ที่ 7 ต.ลาดตะเคียน อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี</u>				2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID <u>DIW-D-173000027</u> โทรศัพท์ : Phone <u>0 3745 2557</u> โทรสาร : Fax <u>0 3745 2558</u> ฉุกเฉิน : Emergency			
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period <input type="checkbox"/> วัน : day <input type="checkbox"/> เดือน : month <input type="checkbox"/> ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year							
4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ปริมาณ : Quantity การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขในกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no. ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature							



ในกำกับการขนส่งของเสียกากอุตสาหกรรม (Uniform Hazardous Waste / Non-Hazardous Waste Manifest)									
1. ส่วนของผู้ก่อการนิเทศของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator									
1) ชื่อ : Name <u>บริษัท สหวิริยาเสถียรคิริน จำกัด (มหาชน)</u>					2) เลขประจำตัวผู้ก่อการนิเทศของเสียอันตราย : Generator's ID <u>3-59-1/36 พค</u>				
สถานะก่อนเกิด : Generator address <u>เลขที่ 9 หมู่ 7 ตำบลแม่หวาด อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์</u>					โทรศัพท์ : Phone <u>032-691403-5</u> โทรสาร : Fax <u>กรณีฉุกเฉิน : Emergency</u>				
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter									
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First company name <u>บริษัท บรณคิส คอร์ปอเรชั่น จำกัด</u>					เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายชื่อ 1 : Transporter's ID <u>DIW-T-214800013</u>				
4) ผู้เก็บรวบรวม น้ำหนัก และกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)									
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name <u>บริษัท เอสดี 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</u>					เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม น้ำหนัก และกำจัดของเสียอันตราย รายชื่อ 1 Disposer's ID <u>DIW-D-173000027</u>				
5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :									
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	อันตราย : Waste ID.	หน่วยบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information		
1	กากของเสีย (กากตะกอน)	19 08 13	20	Bigbag	17330	kg			
2	กากของเสีย (กากตะกอน)	19 08 13	30	Bigbag	8750	kg			
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid <u>26000</u> กิโลกรัม / ตัน : Kgs./Tons									
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information									
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation. ลงชื่อ Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year									
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter									
1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's Name <u>บริษัท ทราฟิส คอร์ปอเรชั่น จำกัด</u> เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID <u>DIW-T-214800013</u> โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency					2) พาหนะที่ใช้ <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Vehicle Truck Train Ship Plane				
3) เลขทะเบียน <u>72-0022 พ.71- พาหนะ : Vehicle ID 4509 พ.</u>									
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From <u>ประจวบคีรีขันธ์</u> ไปยังจังหวัด To <u>ปราจีนบุรี</u> ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : Hours/Day ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year									
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม น้ำหนัก และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs									
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name <u>บริษัท เอสดี 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</u> สถานที่กำจัด : TSDF's address <u>โฉนดที่ดินเลขที่ 18778 หมู่ที่ 7 ต.ลาดตะเคียน อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี</u>					2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID <u>DIW-D-173000027</u> โทรศัพท์ : Phone <u>032-691403-5</u> โทรสาร : Fax <u>032-691403-6</u> กรณีฉุกเฉิน : Emergency				
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period <input type="checkbox"/> วัน : Day <input type="checkbox"/> เดือน : Month <input type="checkbox"/> ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year									
4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ปริมาณ : Quantity การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขในกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no. ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature									

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)						
1. ส่วนของผู้ก่อการขนส่งของเสีย : This section must be completed by Generator.						
1) ชื่อ : name บริษัท สหวิมลสิ่งเหลือใช้ จำกัด (มหาชน) สถานที่กำเนิด : Generator address 9 หมู่ที่ 7 ถนน ตำบลบึงบัว อำเภอเกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84140		2) เลขประจำตัวผู้ก่อการขนส่งของเสีย : Generator's ID DIWG052900040 (3-59-1/2619) โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....				
3) ผู้รับของเสีย : Transporter						
ชื่อบริษัท : company name บมจ. อีคโคโนการ		เลขประจำตัวผู้รับของเสีย : Transporter's ID DIWT085800068 (0107554000291)				
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs).						
ชื่อบริษัท : TSDFs name บริษัท เบนเคอร์ เวสต์ แอนด์ จำกัด		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย Disposer's ID DIWD207000019 (N.106-96/2562-N47.)				
5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งต่อไปนี้ :						
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol
1	กากเหล็กจากการใช้แก๊ส	110105	1	tank	14,880.00	กิโลกรัม
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons						
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information.						
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตามที่กำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation. วันที่ : Day/Month/Year 08/06/2565						
2. ส่วนของผู้รับของเสีย : This section must be completed by the Transporter						
1) ชื่อผู้รับของเสีย : Transporter's name บมจ. อีคโคโนการ เลขประจำตัวผู้รับของเสีย : Transporter's ID 0107554000291 โทรศัพท์ : Phone 023230714 ต่อ 113 โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency		2) พาหนะที่ใช้ Vehicle ๘ รถบรรทุก Truck		<input type="checkbox"/> รถไฟ Train	<input type="checkbox"/> เรือ Ship	<input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane
		3) เลขทะเบียน พาหนะ : Vehicle ID 72-0589 สมุทรปราการ				
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ปริมาณที่รับเข้าจริง นก กิโลกรัม Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยเริ่มจากวันที่ : From ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด สุราษฎร์ธานี ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day						
ลงชื่อผู้รับของเสีย : Transporter's name นายวีระ เทียมเงิน -ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year 08/06/2565						
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs.						
1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDFs name บริษัท เบนเคอร์ เวสต์ แอนด์ จำกัด สถานที่กำจัด : TSDFs address นก หมู่ที่ ๗ ตำบลบึงบัว อำเภอเกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84140		2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDFs ID DIWD207000019 (N.106-96/2562-N47.) โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency				
5) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่รับเข้าจริง นก กิโลกรัม และสามารถกำจัดของเสียที่นำมาได้ภายในระยะเวลา : Treatment period..... <input type="checkbox"/> วัน : day <input type="checkbox"/> เดือน : month <input type="checkbox"/> ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste. ผู้รับใช้ของเสีย : วันที่ : Day/Month/Year						
4) การแจ้งเตือนไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification. ประเภทของของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity						
การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action						
วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หากไม่มีการขนส่งของเสียที่ส่งคืน : Returned manifest no.						
ชื่อผู้ส่ง : TSDFs name ลายเซ็นผู้ส่ง : TSDFs Signature						



ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest) หรือใบเก็บ 30 นาทีหลังจากการออกจากโรงงาน					
1. ส่วนของผู้ก่อการขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Generator					
เลข : 651010608005 9 หมู่ 7 ตำบลบึงบัว อ.เกาะพะลวย จ. สุราษฎร์ธานี 84140 สถานที่กำเนิด : Generator address		เลขประจำตัวผู้ก่อการขนส่งของเสีย : Generator's ID DIWG: 052900040 โทรศัพท์ : Phone 0-3269-1403-5 โทรสาร : 0-3269-1421 กรณีฉุกเฉิน : Emergency			
3) ผู้รับของเสีย : Transporter					
รายชื่อบริษัท : First company name เบนเคอร์ เวสต์ ทรานสปอร์ต จำกัด		เลขประจำตัวผู้รับของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID DIW-T: 050200740			
รายชื่อบริษัท : Second company name บริษัท อีคโคโนการ จำกัด (มหาชน)		เลขประจำตัวผู้รับของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID DIW-T: 085800068			
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)					
รายชื่อบริษัท : First TSDF's name เบนเคอร์ เวสต์ แอนด์ จำกัด (N.106-96/2562-N)		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID DIW-D: 207000019			
รายชื่อบริษัท : Second TSDF's name		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID			
5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งต่อไปนี้ :					
ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.
1	(มี) กากเหล็กจากการใช้แก๊ส	11 01 05	1	tank	14 880
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons					
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information					
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดป้ายหรือฉลากอย่างเหมาะสมตามที่กำหนดของกฎหมายทุกประการ Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation. ลงชื่อ : Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date 8 เดือน : 6 พ.ศ. : Year 65					
2. ส่วนของผู้รับของเสีย : This section must be completed by the Transporter					
1) ชื่อผู้รับ : Transporter's name บริษัท อีคโคโนการ จำกัด (มหาชน)		2) ประเภทของขนส่ง รถบรรทุก 15 ลูกบาศก์เมตร,			
เลขประจำตัวผู้รับของเสีย : Transporter's ID DIW-T: 085800068		3) เลขทะเบียน 72-0589 สมุทรปราการ			
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency					
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation. โดยเริ่มจากวันที่ : From ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด สุราษฎร์ธานี ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day					
ลงชื่อผู้รับของเสีย : Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date 8 เดือน : 06 พ.ศ. : Year 65					
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs					
1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name เบนเคอร์ เวสต์ แอนด์ จำกัด (N.106-96/2562-N)		2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D: 207000019			
สถานที่กำจัด : TSDF's address 9/99 หมู่ 4 บางพระสุข นครหลวง พระนครศรีอยุธยา		โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency			
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัตถุที่ไม่ใช่ของเสียตามที่ระบุข้างต้น TSDF certification of arrival : I hereby declare that I have received the reference load. ปริมาณที่รับเข้าจริง 14,880					
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ตามระยะเวลา : Treatment period <input type="checkbox"/> วัน : Day <input type="checkbox"/> เดือน : Month <input type="checkbox"/> ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste					
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date 8 เดือน : 6 พ.ศ. : Year					
4) การแจ้งเตือนไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity					
การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action					
วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หากไม่มีการขนส่งของเสียที่ส่งคืน : Returned manifest no.					
ชื่อผู้ส่ง : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่ง : TSDF's Signature					

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)						
1. ส่วนของผู้กำเนิดของเสีย : This section must be completed by Generator.						
1) ชื่อ : name บริษัท สหวิริยาส์ทีแอลที จำกัด (มหาชน) สถานที่กำเนิด : Generator address 9 หมู่ที่ 7 ถนน ตำบลแม่ฟ้าหลวง อำเภอละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์ 77140			2) เลขประจำตัวผู้กำเนิดของเสีย : Generator's ID DIWG052900040 (3-59-1/2619) โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....			
3) ผู้รับของเสีย : Transporter						
ชื่อบริษัท : company name บมจ.เบียร์ชานาแสง			เลขประจำตัวผู้รับของเสีย : Transporter's ID DIWT112400015 (0107547000192)			
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs).						
ชื่อบริษัท : TSDFs name บริษัท เอเชียอนเคอมีคัล จำกัด			เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย Disposer's ID DIWD050800051 (4-42(1)-6/2538-บุญ).			
5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งครั้งนี้ :						
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย: Waste ID.	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No. ชนิด : Type		ปริมาณ: Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol
1	กากตะกอนจากการใช้แอมโมเนีย	110105	1	tank	28,360.00	กิโลกรัม
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons						
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information.						
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดฉลากอย่างเหมาะสมตามที่กำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation. ผู้รับใช้ของเสีย : From ราชบุรี 8516246 วันที่ : Day/Month/Year 23/06/2565						
2. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by the Transporter						
1) ชื่อผู้รับของเสีย : Transporter's name บมจ.เบียร์ชานาแสง เลขประจำตัวผู้รับของเสีย : Transporter's ID 0107547000192 โทรศัพท์ : Phone 025017330 โทรสาร : Fax กรุงเทพฯ : Emergency			2) พาหนะที่ใช้ รถบรรทุก Truck <input checked="" type="checkbox"/> รถไฟ Train <input type="checkbox"/> เรือ Ship <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane <input type="checkbox"/> 3) เลขทะเบียน พาหนะ : Vehicle ID 70-3869 ตาก 70-0966 ตาก			
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ปริมาณที่รับเข้าจริง นก กิโลกรัม Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด To กรุงเทพมหานคร ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day						
ชื่อผู้รับของเสีย Transporter's name นายประจักษ์ ชาติโรจน์/0922687871 ลายเซ็น : Signature วันที่ : Day/Month/Year 23/06/2565						
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs.						
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDFs name บริษัท เอเชียอนเคอมีคัล จำกัด สถานที่กำจัด : TSDFs address 851 หมู่ที่ 5 ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางพลี อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 24180			2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDFs ID DIWD050800051 (4-42(1)-6/2538-บุญ.) โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรุงเทพฯ : Emergency			
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียตามที่ระบุข้างต้น และสามารถกำจัดของเสียได้ตามระยะเวลา : Treatment period □ วัน : day □ เดือน : month □ ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste. ผู้รับใช้ของเสีย : วันที่ : Day/Month/Year						
4) การแจ้งเตือนความไม่ตรงกัน : Discrepancy Notification. ประเภทของของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity การดำเนินการ : Action taken □ ส่งคืน : Returned □ จัดประเภทใหม่ : Reclassified/รหัส : Waste ID □ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no.						
ชื่อผู้ส่ง : TSDFs name ลายเซ็นผู้ส่ง : TSDFs Signature						



ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)									
หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. 55140618022									
1. ส่วนของผู้กำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator									
1) ชื่อ : name บมจ.สหวิริยาส์ทีแอลที สถานที่กำเนิด : Generator address 9 หมู่ที่ 7 ถนน ตำบลแม่ฟ้าหลวง อำเภอละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์					2) เลขประจำตัวผู้กำเนิดของเสียอันตราย : Generator's ID DIWG-G-052900040 โทรศัพท์ : Phone 032-691403-5 โทรสาร : Fax 032-691421 กรณีฉุกเฉิน : Emergency.....				
3) ผู้ต้นของเสียอันตราย : Transporter									
รายชื่อบริษัท : First company name บมจ.เบียร์ชานาแสง					เลขประจำตัวผู้ต้นของเสียอันตราย รายที่ 1 : Transporter's ID DIWT-1-32400015				
รายชื่อบริษัท : Second company name					เลขประจำตัวผู้ต้นของเสียอันตราย รายที่ 2 : Transporter's ID				
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)									
รายชื่อบริษัท : First TSDFs name บริษัท เอเชียอนเคอมีคัล จำกัด					เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 1 Disposer's ID DIW-De-050800051				
รายชื่อบริษัท : Second TSDFs name					เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 2 Disposer's ID				
5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งครั้งนี้ :									
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย อันตราย : Waste ID.	หมวดหมู่ของของเสีย ของเหลว : liquid ของแข็ง : solid	ภาชนะบรรจุ Containers จำนวน : No. ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt/Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information		
1	กากตะกอนจากการใช้แอมโมเนีย	110105	-	1 tank	28,360.00	กิโลกรัม			
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม/ตัน : Kgs./tons									
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information									
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุติดฉลากอย่างเหมาะสมตามที่กำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation. ลายเซ็น Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date 23 เดือน : Month 6 ปี : Year 2565									
2. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by the Transporter									
1) ชื่อผู้ต้นของเสีย : Transporter's name บมจ.เบียร์ชานาแสง เลขประจำตัวผู้ต้นของเสีย : Transporter's ID DIWT-1-32400015 โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรุงเทพฯ : Emergency					2) พาหนะที่ใช้ รถบรรทุก Truck <input checked="" type="checkbox"/> รถไฟ Train <input type="checkbox"/> เรือ Ship <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane <input type="checkbox"/> 3) เลขทะเบียน พาหนะ : Vehicle ID 70-3869 ตาก 70-0966 ตาก				
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From ประจวบคีรีขันธ์ ไปยังจังหวัด To กรุงเทพมหานคร ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day ลายเซ็นผู้ต้นของเสีย : Transporter's name ลายเซ็น : signature วันที่ : Date 23 เดือน : Month 6 ปี : Year 2565									
5) ชื่อผู้ต้นของเสีย : Transporter's name บมจ.เบียร์ชานาแสง เลขประจำตัวผู้ต้นของเสีย : Transporter's ID DIWT-1-32400015 โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรุงเทพฯ : Emergency					6) พาหนะที่ใช้ รถบรรทุก Truck <input type="checkbox"/> รถไฟ Train <input type="checkbox"/> เรือ Ship <input type="checkbox"/> เครื่องบิน Plane <input type="checkbox"/> 7) เลขทะเบียน พาหนะ : Vehicle ID				
8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations. โดยขนส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด To ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day ลายเซ็นผู้ต้นของเสีย : Transporter's name ลายเซ็น : signature วันที่ : Date เดือน : Month ปี : Year									
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs									
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDFs name บริษัท เอเชียอนเคอมีคัล จำกัด สถานที่กำจัด TSDFs address 851 หมู่ที่ 5 ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางพลี อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 24180					2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDFs ID DIWD-De-050800051 โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรุงเทพฯ : Emergency				
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียตามที่ระบุข้างต้น และสามารถกำจัดของเสียได้ตามระยะเวลา : Treatment period □ วัน : day □ เดือน : month □ ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste ลายเซ็นผู้รับกำจัด : TSDFs name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date 23 เดือน : Month 6 ปี : Year 2565									
4) การแจ้งเตือนความไม่ตรงกัน : Discrepancy Notification ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ปริมาณ : Quantity การดำเนินการ : Action taken □ ส่งคืน : Returned □ จัดประเภทใหม่ : Reclassified/รหัส : Waste ID □ รับกำจัด : Accept เหตุผล : Reason of action วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no. ลายเซ็นผู้ส่ง : TSDFs name ลายเซ็นผู้ส่ง : TSDFs Signature									

เอกสารแนบที่ 20

เอกสารบันทึกชนิด ปริมาณและวิธีการจัดการกากของเสีย

Waste Inventory 2022

No.	ชื่อ/ประเภทของเสีย	ภาชนะจัดเก็บ	จำนวนนำเข้า	จำนวนส่งกำจัด	จำนวนคงเหลือ	น้ำหนัก kg	รหัส	วิธีการจัดการ	หมายเหตุ (รหัสของเสีย)
Hazardous waste									
1	ถังเปล่า 200 ลิตร	Drum	487.00	416.00	71.00	1,355.40	049	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ	15 01 10
2	Used oil	Drum	128.00	0.00	128.00	26,080.00		จำหน่าย	10 02 11
3	หลอดไฟ	Bigbag	8.00	0.00	8.00	530.00	049	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ	
4	ภาชนะปนเปื้อน	Bigbag	50.00	33.00	17.00	2,380.00	049	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ	15 01 10
5	สาย Hydraulics	Bigbag	16.00	0.00	16.00	3,490.00	042	ทำเชื้อเพลิงผสม	19 12 11
6	ดินปนเปื้อน	Bigbag	22.00	20.00	2.00	2,000.00	042	ทำเชื้อเพลิงผสม	17 05 03
	ดินปนเปื้อน	Drum	-	0.00	0.00		042	ทำเชื้อเพลิงผสม	17 05 03
7	Waste oil/น้ำมันเสีย	Drum	369.00	240.00	129.00	22,220.00	042	ทำเชื้อเพลิงผสม	10 02 11
8	Waste grease/จาระบีเสีย	Drum	216.00	152.00	64.00	12,620.00	042	ทำเชื้อเพลิงผสม	07 06 08
9	Sludge from PO	พื้นที่โดยเฉพาะ	17.00	58.00		41,830.00	042	ทำเชื้อเพลิงผสม	19 08 13
10	วัสดุดูดซับน้ำมัน (เศษผ้า, ขุยมะพร้าว, ถู่มือผ้า)	Bigbag	112.00	93.00	19.00	5,806.00	042	ทำเชื้อเพลิงผสม	15 02 02
	วัสดุดูดซับน้ำมัน (เศษผ้า, ขุยมะพร้าว, ถู่มือผ้า)	Drum	79.00	71.00	8.00		042	ทำเชื้อเพลิงผสม	15 02 02
11	ไส้กรองน้ำมัน	Bigbag	5.00	0.00	5.00	545.00	042	ทำเชื้อเพลิงผสม	15 02 02
12	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	Bigbag	16.00	7.00	9.00	3,460.00	049	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ	16 02 13
13	Grinding from RSH	Bigbag	-	0.00		0.00	042	ทำเชื้อเพลิงผสม	12 01 18
	Grinding from RSH	Drum	4.00	0.00	4.00		042	ทำเชื้อเพลิงผสม	12 01 18
14	สารเคมีเสื่อมสภาพ	gallon	9.00	0.00	9.00	150.00			
	สารเคมีเสื่อมสภาพ	Bigbag	-	0.00	0.00				
	สารเคมีเสื่อมสภาพ	กระสอบ	3.00	0.00	3.00				
15	Dust from Heat Recuperator	Bigbag	10.00	0.00	10.00	3,250.00	042	ทำเชื้อเพลิงผสม	10 01 04
16	แบตเตอรี่	Bigbag	2.00	0.00	2.00	830.00	049	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ	
17	ปั๊ม	Waste area	1,618.00	1,020.00	598.00	717.60	049	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ	15 01 10
18	กากตะกอนน้ำมันเตา	Drum	-	0.00	0.00	0.00	042	ทำเชื้อเพลิงผสม	13 07 01
19	ถังดับเพลิง	ถัง	56.00	0.00	56.00	786.00			
					Hazardous waste	127,264.00			
Non-Hazardous waste									
1	อิฐทนไฟจากเตาเผาเหล็ก	พื้นที่โดยเฉพาะ	150,000.00	0.00	122,870.00	122,870.00	081	รวบรวมและส่งออกต่างประเทศ	10 02 10
2	Waste water sludge (HSM)	พื้นที่โดยเฉพาะ	172.00	141.00	31.00	46,210.00	081	รวบรวมและส่งออกต่างประเทศ	10 02 10
3	ไส้กรองอากาศ	Bigbag	24.00	0.00	24.00	24.00			
4	เศษฟลัก/ลวดเชื่อม	Bigbag	3.00	0.00	3.00	1,500.00			
5	ใบตัดใบเจียร	Bigbag	3.00	0.00	3.00	2,400.00			
6	ล้อหินเจียร	พื้นที่โดยเฉพาะ	11.00	0.00	11.00	12,000.00			
7	เรซินปรับปรุงน้ำเสื่อมสภาพ	Bigbag	8.00	0.00	8.00	800.00			
8	ใยแก้ว/ฉนวนกันความร้อนเสื่อมสภาพ	Bigbag	37.00	0.00	37.00	4,580.00			
9	คาร์บอนปรับปรุงคุณภาพน้ำเสื่อมสภาพ	Bigbag	4.00	0.00	4.00	500.00			
				Non-Hazardous waste		62,134.00			

Hazardous waste

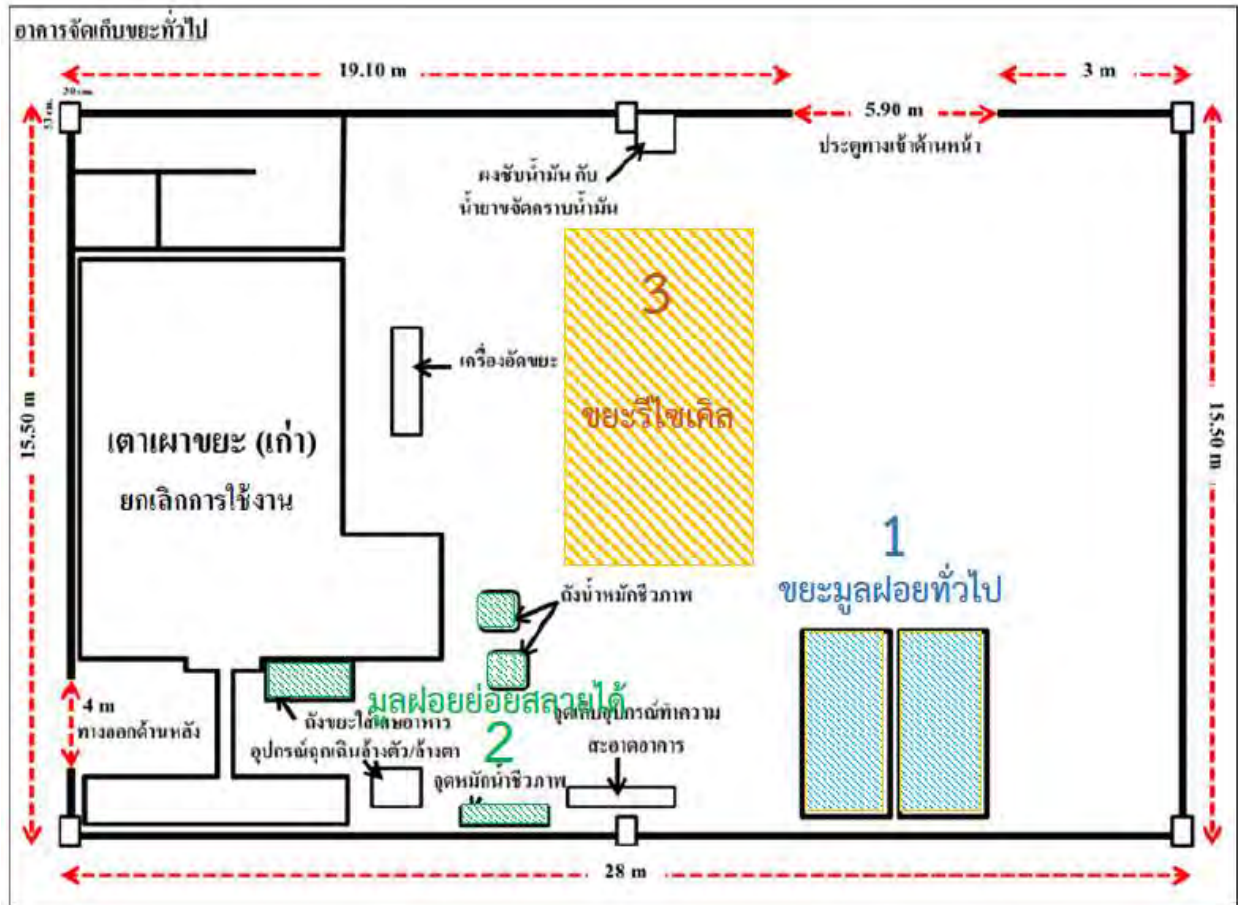
+

Non-Hazardous w

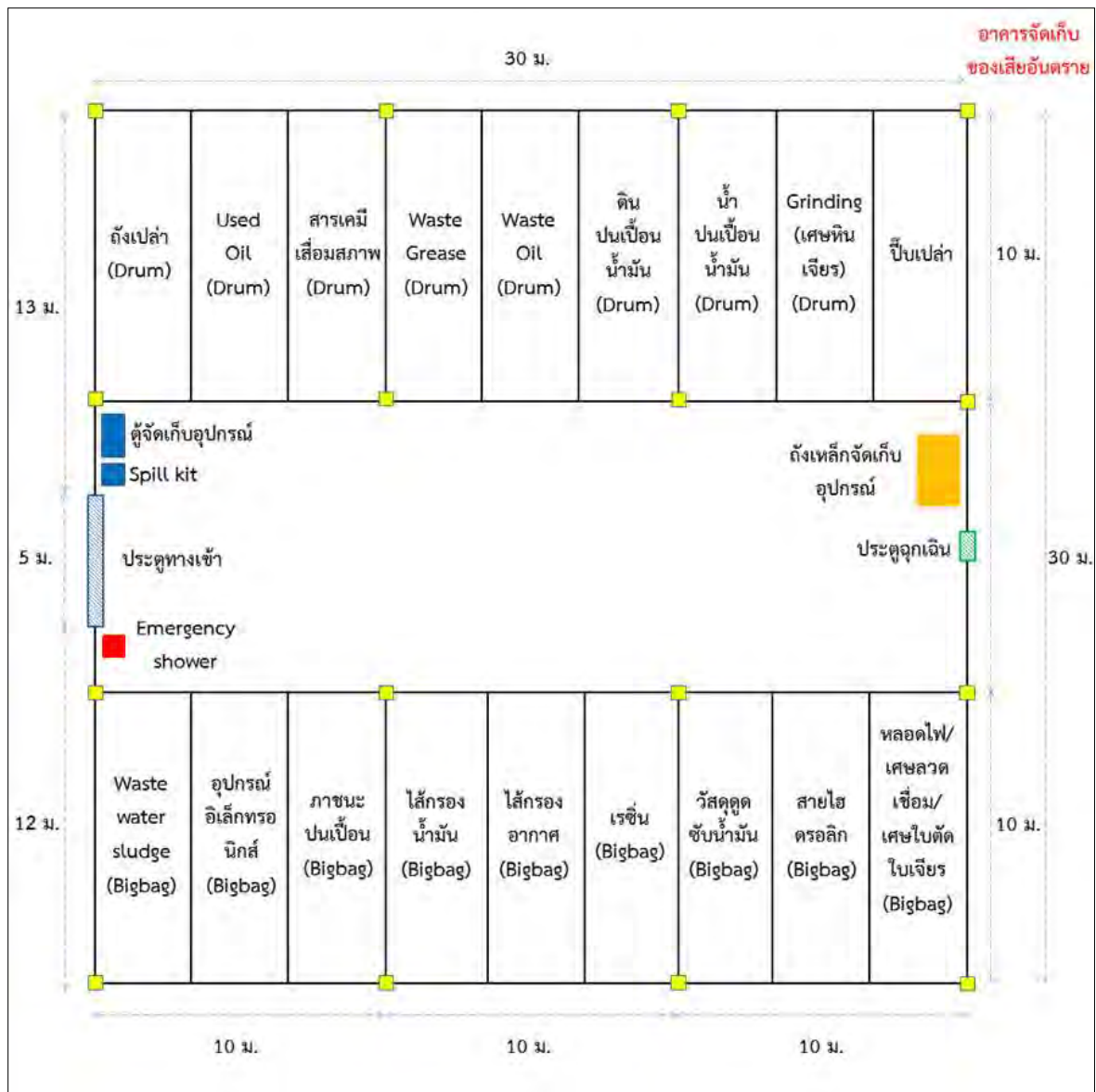
=

189,398.00 kg

เอกสารแนบที่ 21
แผนผังพื้นที่จัดเก็บของเสียประเภทต่างๆ



แผนผังพื้นที่จัดเก็บของเสียอาคารจัดเก็บขยะทั่วไป



แผนผังพื้นที่จัดเก็บของเสียอาคารจัดเก็บของเสียอันตราย

เอกสารแนบที่ 22

ใบอนุญาตประกอบกิจการให้รับทำการเก็บขนขยะสิ่งปฏิกูล
หรือมูลฝอย

ใบเสร็จรับเงิน

องค์การบริหารส่วนตำบล

อำเภอ พนาธิพน จังหวัด พะเยา

วันที่ 22 เดือน ก.ย. พ.ศ. 2564
ได้รับเงินจาก บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)

เป็นค่า โบนัสประจำปี 2564

จำนวนเงิน 9000 บาท

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ (นางจันทรา บุญธรรม)

(เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้)

ตำแหน่ง



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00891/64

วันที่ 22 กันยายน 2564

องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ราพึง

ได้รับเงินจาก บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าใบอนุญาตรับทำการเก็บ ขน สิ่งปฏิกูล หรือมูลฝอย	4401050101.001	5,000.00	
รวมเงิน			5,000.00	

ตัวอักษร (ห้าพันบาทถ้วน)

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขากรุงเทพฯ เลขที่บัญชี 742-6-00295-0

วันที่ 22 กันยายน 2564



รวม : 5,000.00 บาท



ใบอนุญาต

ประกอบกิจการให้บริการเก็บขนขยะสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย

เลขที่ ๐๐๑/๒๕๖๔

(๑) เจ้าพนักงานท้องถิ่นอนุญาตให้ บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ ๔๘๘ ซอยลาดพร้าว ๑๓๐ (มหาดไทย ๒) แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๔๐ โทรศัพท์ ๐-๒๐๑๒-๗๘๘๘

เสียค่าธรรมเนียมปีละ ๕,๐๐๐ บาท (ห้าพันบาทถ้วน) ตามใบเสร็จรับเงิน เลขที่ RCPT-๐๐๘๙๑/๖๔ ลงวันที่ ๒๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(๒) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในข้อกำหนดของท้องถิ่น

(๑) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขแนบท้าย

(๒) หากปรากฏภายหลังว่าประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตนี้เป็นกิจที่ต้องออกกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องโดยมีอาจแก้ไขได้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจพิจารณาเพิกถอนการอนุญาตครั้งนี้ได้

(๓) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะดังต่อไปนี้ด้วยคือ

๓.๑. ต้องปฏิบัติตามข้อบัญญัติตำบล ว่าด้วยการกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย คำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุขและคำสั่งเจ้าพนักงานท้องถิ่นรวมทั้งหลักเกณฑ์และเงื่อนไขขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง

๓.๒. จะเรียกเก็บค่าบริการเก็บขนไม่เก็บอัตราเจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด

ใบอนุญาตฉบับนี้ออกให้เมื่อวันที่ ๒๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

ใบอนุญาตฉบับนี้สิ้นอายุวันที่ ๒๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ลงชื่อ

(นางสาววนิดา จีระกุล)

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน (๑) ผู้รับใบอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตนี้ไว้โดยเปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ สถานที่ประกอบกิจการตลอดเวลาที่ประกอบกิจการ หากฝ่าฝืนมีโทษปรับไม่เกิน ๕๐๐ บาท

(๒) หากประสงค์จะประกอบกิจการในปีต่อไปต้องยื่นคำร้องต่อใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ

(แบบ สม.๒)

ใบอนุญาต

ประกอบกิจการรับทำการ เก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง

เลขที่ ๐๐๑/๒๕๖๔

อนุญาตให้บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ ๔๘๘ ซอยลาดพร้าว ๑๓๐ (มหาดไทย ๒) แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๔๐ โทรศัพท์ ๐-๒๐๑๒-๗๘๘๘

๑. รับทำการ เก็บ ขนมูลฝอย โดยทำธุรกิจหรือได้รับผลประโยชน์ตอบแทนด้วยการจัดค่าบริการ

๒. ลักษณะและวิธีการเก็บขนขยะมูลฝอย เก็บจากที่รองรับ (ถุงพลาสติกสีส้ม) ด้วยรถบรรทุกจากโรงเก็บขยะ บริษัทสหวิริยาสีลอินเตอร์ จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๙ หมู่ที่ ๗ ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

๓. ค่าธรรมเนียม ๕,๐๐๐ บาท/ปี ใบเสร็จรับเงิน เลขที่ RCPT-๐๐๘๙๑/๖๔ ลงวันที่ ๒๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

๔. ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขต่อไปนี้

๔.๑. ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับตำบล ว่าด้วยการกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย คำแนะนำของข้าพเจ้า เจ้าพนักงานสาธารณสุขและคำสั่งเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๔.๒. จะเรียกเก็บค่าบริการเก็บขนไม่เก็บอัตราที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด

๕. ใบอนุญาตนี้สิ้นอายุในวันที่ ๒๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ออกให้ ณ วันที่ ๒๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(นางสาววนิดา จีระกุล)

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

เงื่อนไขแบบท้าย

ใบอนุญาตประกอบกิจการให้รับทำการเก็บขนขยะสิ่งปฏิกูลหรือขยะมูลฝอย

เลขที่ ๐๐๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

๑. ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ และข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย พ.ศ. ๒๕๕๖ อย่างเคร่งครัด
๒. หากปรากฏในภายหลังว่าการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตนี้เป็นการขัดต่อกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีอาจแก้ไขได้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจพิจารณาให้เพิกถอนการอนุญาตนี้ได้
๓. ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะดังต่อไปนี้ด้วย คือ
 - ๓.๑ ผู้รับใบอนุญาตต้องเก็บขนเฉพาะขยะทั่วไปเท่านั้น
 - ๓.๒ ห้ามเก็บขน ขยะและสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยอื่นใด นอกจากสถานที่ที่ได้รับอนุญาต
 - ๓.๓ ห้ามดำเนินการกำจัดขยะ และสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยใดภายในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง
 - ๓.๔ ให้ผู้รับใบอนุญาต มีมาตรการป้องกันฝุ่นละออง และหรือกลิ่นเหม็นระลอกจากการขนย้ายตลอดเส้นทาง
 - ๓.๕ ห้ามมิให้ล้างพาทะน้ำ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บขนในลำคลอง แม่น้ำ หรือที่สาธารณะ
 - ๓.๖ ให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการจัดให้มีการป้องกัน ควบคุมมลพิษหรืออื่นใด เพื่อให้ขยะมูลฝอย น้ำ หรือวัสดุอื่นใด ปลิวตกหล่นระหว่างการขนย้าย
 - ๓.๗ ในการเก็บขนย้ายขยะ และสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด
 - ๓.๘ ทุกครั้งเมื่อบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) จะทำการเก็บขนขยะทั่วไป ให้มีหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึงทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วันทำการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้
 - ๓.๘.๑ รถที่จะทำการเก็บขนขยะทั่วไป (ระบุประเภทรถและจำนวน)
 - ๓.๘.๒ วันที่จะทำการเก็บขนขยะทั่วไป
 - ๓.๘.๓ ทะเบียนรถที่จะทำการเก็บขนขยะทั่วไป
 - ๓.๘.๔ รูปถ่ายรถและขยะทั่วไปที่ทำการเก็บขน
 - ๓.๙ ทุกครั้งก่อนวันที่จะทำการขนขยะทั่วไปให้ บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ให้ผู้ให้บริการได้แก่ บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และ ผู้รับบริการ ได้แก่บริษัท สหวิริยาสติล อินดัสตรีย จำกัด (มหาชน) มีหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วันทำการ
 - ๓.๑๐ ให้รายงานผลการเก็บขนขยะทั่วไปหลังทำการขนขยะทั่วไป โดยให้มีการรายงานผลการดำเนินการเก็บ ขน ขยะทั่วไปของทั้งสองแห่ง คือ ผู้ให้บริการ ได้แก่ บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และ ผู้รับบริการ ได้แก่บริษัท สหวิริยาสติลอินดัสตรีย จำกัด (มหาชน) โดยทำเป็นหนังสือส่งให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง โดยมีรายละเอียด ดังนี้
 - ๓.๑๐.๑ ครั้งที่ทำการเก็บขนขยะทั่วไป
 - ๓.๑๐.๒ วันที่ทำการเก็บขนขยะทั่วไป
 - ๓.๑๐.๓ ประเภทรถและจำนวนรถที่เก็บขนขยะทั่วไป
 - ๓.๑๐.๔ น้ำหนักขยะทั่วไป
 - ๓.๑๐.๕ ทะเบียนรถที่ทำการเก็บขนขยะทั่วไป

-/๓.๑๐.๖ ภาพถ่าย...

-๒-

๓.๑๐.๖ ภาพถ่ายรถที่ทำการเก็บขนขยะทั่วไป

๓.๑๐.๗ ภาพถ่ายขยะทั่วไปที่ดำเนินการเก็บขนก่อนกลุ่มผ้าใบ

๓.๑๐.๘ อื่น ๆ (ถ้ามี)

๓.๑๑ หากมีการเก็บ ขน ขยะทั่วไปของบริษัท ฯ ในเครือสหวิริยาฯ ให้ บริษัทฯ ดังกล่าวดำเนินการตาม ข้อ ๓.๘ ,๓.๙ และ ๓.๑๐ โดยเคร่งครัด

๓.๑๒ ให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการกำจัดขยะทั่วไปตามสถานที่ที่ได้รับอนุญาต บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ ๔๘๘ ซอยลาดพร้าว ๑๓๐ (มหาดไทย ๒) แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๔๐ โทรศัพท์ ๐-๒๐๑๒-๗๘๘๘ เท่านั้น

๔. หากผู้รับใบอนุญาตฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไขในใบอนุญาตและเงื่อนไขแบบท้ายใบอนุญาตนั้น เมื่อองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึงแจ้งให้ปฏิบัติแล้วไม่ดำเนินการภายใน ๗ วัน นับแต่วันรับแจ้ง องค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง อาจพิจารณาเพิกถอนใบอนุญาตได้ทันที

ลงชื่อ

(นางสาวนิคต ชีวะกุล)
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

ผู้อนุญาต

ใช้ประกอบการพิจารณาใช้บริการกับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)

ใบแทนรายการต่อใบอนุญาต
ประกอบกิจการรับทำการ เก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย (แทนฉบับเดิมที่สูญหาย)

ว/ด/ป ที่รับอนุญาต	ว/ด/ป สิ้นอายุ	จำนวนเงิน (บาท)	ใบเสร็จรับเงิน				ลงชื่อ เจ้าพนักงานท้องถิ่น (นายก อบต.)
			ค่าธรรมเนียม	ค่าปรับ	เล่มที่	เลขที่ ว/ด/ป	
๑๘ มี.ย. ๖๓	๑๗ มี.ย. ๖๔	๕,๐๐๐	-	-	RCPT- ๐๐๓๓ ๓/๖๓	๑๘ มี.ย. ๖๓	เจ้านัน
๒๒ ก.ย. ๖๔	๒๑ ก.ย. ๖๕	๕,๐๐๐	-	-	RCPT- ๐๐๘๔ ๑/๖๔	๒๒ ก.ย. ๖๔	

คำเตือน

๑. ต้องแสดงใบอนุญาตที่ใหไว้ในที่เปิดเผย ณ สำนักงานของผู้ได้รับอนุญาต
๒. ต้องยื่นคำขอต่อใบอนุญาตพร้อมชำระค่าธรรมเนียมก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ
๓. หากไม่ขอต่อใบอนุญาตและชำระค่าธรรมเนียมภายในเวลาที่กำหนด ข้อ ๒ ต้องเสียค่าปรับเพิ่มอีกร้อยละ ๒๐ ของยอดเงินค่าธรรมเนียม
๔. การต่ออายุใบอนุญาตให้นำใบอนุญาตฉบับนี้มาด้วย

(นางสาววนิดา จิระกุล)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแม่รำพึง

เอกสารแนบที่ 23

เอกสารโครงการคัดแยกขยะตามหลัก 3R

ตารางแสดงรายละเอียดการจัดการของเสียตามหลักการ 3Rs ของโครงการ

ประเภท	แหล่งกำเนิดของเสีย	การจัดการ				วิธีการกำจัด
		Reduce	Reused	Recycle	Disposal	
1.ของเสียจากอาคารสำนักงาน						
- ขยะที่ย่อยสลาย หรือมูลฝอยที่ย่อยสลายได้	เกิดจากโรงอาหารภายใน โรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนและเหลือจากการบริโภคของพนักงาน			✓		- รวบรวมนำไปทำเป็นปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยชีวภาพ เพื่อใช้ประโยชน์ภายในโครงการและแจกจ่ายให้กับพนักงานนำไปใช้ เช่น นำไปรดผักในโครงการปลูกผักของโรงงาน
- ขยะรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ ขวด พลาสติก เป็นต้น	จากกิจกรรมที่เกิดจากการทำงานในสำนักงาน			✓		- แยกประเภทของขยะ/ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ โดยจะเก็บรวบรวมและแยกประเภท ไว้ที่อาคารจัดเก็บขยะทั่วไป พื้นที่เก็บกองเศษเหล็ก เพื่อรอจำหน่าย หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
- ขยะมูลฝอยทั่วไป	จากกิจกรรมที่เกิดจากพนักงาน เช่น การทำงาน และเศษอาหารภายในสำนักงาน			✓		- เก็บรวบรวมไว้ในภาชนะ/กระบะสำหรับใส่มูลฝอย ที่อาคารจัดเก็บขยะทั่วไป - ขออนุญาต อบต.แม่รำพึง เพื่อส่งไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมของบริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
2.ของเสียจากกระบวนการผลิต						
- เศษเหล็ก (Scrap)	เศษเหล็กที่ไม่ได้คุณภาพจากกระบวนการผลิต			✓		- รวบรวมไว้ที่ลานกองเก็บ และส่งกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ ได้แก่ บริษัท บี.เอส.เมทัล จำกัด โดยการนำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ

ประเภท	แหล่งกำเนิดของเสีย	การจัดการ				วิธีการกำจัด
		Reduce	Reused	Recycle	Disposal	
- สเกล (Scale)	สะเก็ดหรือเปลือกสนิมจากการรีดเหล็กแท่งแบน			✓		- รวบรวมไว้ในลานกองเก็บ เพื่อรอการจำหน่ายกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ
- น้ำมัน/จาระบี	- กระบวนการเปลี่ยนถ่าน้ำมัน/จาระบีที่ใช้หล่อเส้นลูกรีดและเครื่องจักรต่างๆ - กระบวนการแยกน้ำมัน/ไขมันโดย Oil Disk ออกจากน้ำเสียในบ่อรวบรวมน้ำเสีย (Scale Pit) โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นเป็นน้ำหล่อเย็นโดยตรงที่มีการสัมผัสกับชิ้นงานและเครื่องจักร			✓		- รวบรวมบรรจุในถัง 200 ลิตร จัดเก็บไว้ที่อาคารจัดเก็บของเสีย (Waste Area) - ส่งกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ หรือส่งไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมของบริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
- ถังจาก Heat Recuperator	ฝุ่นที่ถังของแข็งที่เหลือจากกระบวนการเผาไหม้เชื้อเพลิง น้ำมันเตาของเตาเผาเหล็ก โดยรวบรวมจากการทำความสะอาดบริเวณเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Recuperator)			✓		- รวบรวมบรรจุในถุง Bigbag จัดเก็บไว้ที่อาคารจัดเก็บของเสีย (Waste Area) - ส่งกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ หรือส่งไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมของบริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ประเภท	แหล่งกำเนิดของเสีย	การจัดการ				วิธีการกำจัด
		Reduce	Reused	Recycle	Disposal	
- กากตะกอน (Sludge)	กากตะกอนที่เกิดจากการปรับสภาพน้ำของระบบประปา และระบบบำบัดน้ำเสีย (โรงผลิตหลัก แผ่นรีดร้อนชนิดม้วนและโรงล้างผิวและเคลือบน้ำมัน)			✓		- รวบรวมบรรจุในถุง Bigbag จัดเก็บไว้ที่อาคารจัดเก็บของเสีย (Waste Area) - ส่งกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ หรือส่งไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมของบริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
- กากของเสียปนเปื้อนน้ำมันจากการทำความสะอาด (เช่น ขุยมะพร้าว, เศษผ้าปนเปื้อน)	เกิดจากการใช้ขุยมะพร้าวหรือเศษผ้าทำความสะอาดพื้นที่และเครื่องจักร			✓		- รวบรวมบรรจุในถุง Bigbag จัดเก็บไว้ที่อาคารจัดเก็บของเสีย (Waste Area) - ส่งกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ หรือส่งไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมของบริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
- วัสดุเสื่อมสภาพ เช่น ฉนวนกันความร้อน ไม้โครงอากาศ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น	จากกระบวนการเปลี่ยน/ซ่อมอุปกรณ์ที่ใช้งานของเครื่องจักรและสำนักงาน			✓		- รวบรวมบรรจุในถุง Bigbag จัดเก็บไว้ที่อาคารจัดเก็บของเสีย (Waste Area) - ส่งกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ ปัจจุบันบริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัดและเวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ฉนวนกันความร้อน กำจัดโดยนำไปเป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์ ไม้โครงอากาศ กำจัดโดยการทำเชื้อเพลิงผสม อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ กำจัดโดยนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ด้วยวิธีอื่น

ประเภท	แหล่งกำเนิดของเสีย	การจัดการ				วิธีการกำจัด
		Reduce	Reused	Recycle	Disposal	
- ภาชนะปนเปื้อน เช่น กระป๋องสี ปิ๊บทินเนอร์ ปิ๊บน้ำมันก๊าด เป็นต้น	ภาชนะเปล่าที่บรรจุน้ำมัน/สีต่างๆ ที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว			✓		- รวบรวมบรรจุในถุง Bigbag จัดเก็บไว้ที่อาคารจัดเก็บของเสีย (Waste Area) - ส่งกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ ได้แก่ บริษัทเวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด โดยวิธีการกำจัดคือการนำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
- กรดเกลือเสื่อมสภาพจากการใช้งาน	กรดเกลือเสื่อมสภาพจากการใช้งานแล้ว (HCL 2%) จากกระบวนการล้างผิวและเคลือบน้ำมัน			✓		- รวบรวมบรรจุไว้ใน Tank - ส่งกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ ได้แก่บริษัท เอเชียนเคมีคัล จำกัด และบริษัท อันซิง อินดสทรี จำกัด โดยการนำกลับมาใช้ประโยชน์
- เศษหินเจียรจากกระบวนการผลิต	เกิดจากกิจกรรมเจียรลูกรีดเหล็กที่โรงซ่อมบำรุงลูกรีด (Roll Shop)			✓		- รวบรวมบรรจุในถุง Bigbag/ถัง 200 ลิตร จัดเก็บไว้ที่อาคารจัดเก็บของเสีย(Waste Area) และส่งกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ - ส่งให้บริษัทเวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด โดยการนำไปทำเชื้อเพลิงผสม)

ประเภท	แหล่งกำเนิดของเสีย	การจัดการ				วิธีการกำจัด
		Reduce	Reused	Recycle	Disposal	
- วัสดุสิ้นเปลืองจาก การซ่อมบำรุง เช่น เศษลวดเชื่อม ใบตัด ใบเจียร หลอดไฟ สายไฮดรอลิก เป็นต้น	จากกิจกรรมซ่อมบำรุง			✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมบรรจุในถุง Bigbag จัดเก็บไว้ที่อาคารจัดเก็บของเสีย (Waste Area) - ส่งกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ - เศษลวดเชื่อม ส่งให้บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี่ (1999) จำกัด (มหาชน) โดยนำไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล - ใบตัด ใบเจียร ส่งให้บริษัท บริษัทเวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด โดยการนำไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล - หลอดไฟ ส่งให้บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด โดยการนำกลับมาใช้ประโยชน์ - สายไฮดรอลิก ส่งให้บริษัท บริษัทเวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด โดยการนำไปทำเชื้อเพลิงผสม

เอกสารแนบที่ 24

เอกสารการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านการอนุรักษ์พลังงาน



บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

SAHAVIRIYA STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED

innovate • strength

ISO 9001
ISO/IEC 17025
IATF 16949
ISO 14001
ISO 45001
ISO 50001

บริษัทหลักชั้นนำด้านนวัตกรรมและความเชื่อมั่น
Leading Innovative and Reliable Steel Company

14 พฤษภาคม 2564

ถึง พนักงานทุกท่าน

จาก นายวิน วิริยประไพกิจ
ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มและกรรมการผู้จัดการใหญ่

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน

ตามหนังสือคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน ฉบับลงวันที่ 28 ตุลาคม 2562 นั้น เพื่อความเหมาะสมและเพื่อให้การดำเนินการจัดการพลังงานภายในองค์กรเป็นไปอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. 2552 ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. 2552 และมาตรฐานสากล ISO 50001:2018 จึงเห็นสมควรให้ยกเลิกคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน ฉบับลงวันที่ วันที่ 28 ตุลาคม 2562 และให้แต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน ดังนี้

1. นายทงศักดิ์	แข่งขัน	เป็น	ประธานคณะทำงาน
2. นายสุรินทร์	บรรจง	เป็น	รองประธานคณะทำงาน
3. นายภาคินัย	สนับแน่น	เป็น	คณะทำงาน
4. นายสุทีป	เพ็ชรดี	เป็น	คณะทำงาน
5. นายโอชาดิ	สุวรรณชาติรี	เป็น	คณะทำงาน
6. นางกนกวรรณ	หนูเอียด	เป็น	คณะทำงาน
7. นายวีรยุทธ	ผลแก้ว	เป็น	คณะทำงาน
8. นายสันติสุข	จันทร์เอี่ยม	เป็น	คณะทำงาน
9. นางสาวบุศรินทร์	ยี่ละหมัด	เป็น	คณะทำงาน
10. นายวีระวิทย์	วงษ์รักษา	เป็น	คณะทำงาน
11. นางลลิตา	อ่วมประเสริฐ	เป็น	คณะทำงาน
12. นางสาววาสนา	แสงกล้า	เป็น	คณะทำงาน
13. นางสุลิวรรณ	ทองหิวด	เป็น	คณะทำงาน
14. นายอารยชน	ดุสรักษ์	เป็น	คณะทำงาน
15. นางสาวสุนิษา	พรหมลาศ	เป็น	คณะทำงาน
16. นายสุธรรมรัตน์	เสนามิตร	เป็น	คณะทำงานและเลขานุการ

สร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เหล็กและบริการที่มีมูลค่าเพิ่มกับลูกค้า สร้างคุณค่าร่วมและความเชื่อมั่นกับผู้มีส่วนได้เสียอย่างยั่งยืน
Innovate premium value steel product and service for customers, create sustainable shared value and trust for stakeholders

สำนักงานกรุงเทพ
HEAD OFFICE 28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 2-3 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
โรงงาน 9 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77140
PLANT OFFICE 9 M. 7 T.Maeamphung, Bangsaphan, Prachuapkhirikhan 77140 Thailand.
<http://www.ssi-steel.com>

โทรศัพท์ (Tel.) +66 2 238 3063-82, 630 0280-6
โทรสาร (Fax) +66 2 236 8890, 236 8892, 236 7017, 630 0287
โทรศัพท์ (Tel.) +66 32 691 403-5, 691 412-5, 641 419-20
โทรสาร (Fax) +66 32 691 408, 691 416, 691 421
ทะเบียนเลขที่ (Registration No.) 0107537000688



innovate · strength

ISO 9001
ISO/IEC 17025
IATF 16949
ISO 14001
ISO 45001
ISO 50001

บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) SAHAVIRIYA STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED

บริษัทหลักชั้นนำด้านนวัตกรรมและความเชื่อมั่น
Leading Innovative and Reliable Steel Company

โดยคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน มีอำนาจและบทบาทหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการจัดทำ นำไปปฏิบัติ รักษาไว้ และพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งระบบการจัดการพลังงานให้สอดคล้องกับข้อกำหนดตามกฎหมายและมาตรฐานสากล นโยบายพลังงาน และวิธีการจัดการพลังงาน
2. จัดทำเกณฑ์และวิธีการที่จำเป็นเพื่อควบคุมดูแลให้มั่นใจว่าการปฏิบัติและการควบคุมระบบการจัดการพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงาน มีการนำแผนปฏิบัติการอนุรักษ์พลังงานไปปฏิบัติเพื่อปรับปรุงสมรรถนะด้านพลังงานอย่างต่อเนื่อง
3. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความร่วมมือในการปฏิบัติการตามนโยบายพลังงานและวิธีการจัดการพลังงาน รวมทั้งจัดการฝึกอบรมหรือกิจกรรมเพื่อสร้างจิตสำนึกของบุคลากร
4. รายงานผลการอนุรักษ์และการจัดการพลังงานตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงาน รวมถึง สมรรถนะของระบบการจัดการพลังงานและการปรับปรุงของสมรรถนะด้านพลังงาน ต่อผู้บริหาร/เจ้าของโรงงาน ทราบตามระยะเวลาที่กำหนด
5. เสนอแนะเกี่ยวกับการกำหนดหรือทบทวนนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงานให้ผู้บริหาร/เจ้าของโรงงานควบคุมพิจารณา
6. สนับสนุนผู้บริหาร/เจ้าของโรงงานควบคุมในการดำเนินการตามข้อกำหนดตามกฎหมายและมาตรฐานสากล
7. ชี้แจงบุคลากรที่มีอำนาจหน้าที่ ในระดับที่เหมาะสม เพื่อปฏิบัติงานร่วมกับผู้แทนฝ่ายบริหารในการสนับสนุนกิจกรรมด้านการจัดการพลังงาน
8. รับผิดชอบในการจัดการองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานอย่างเป็นระบบ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม 2564 เป็นต้นไป



นายวิน วิริยประไพกิจ

ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มและกรรมการผู้จัดการใหญ่

สร้างสรรค่นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เหล็กและบริการที่มีมูลค่าเพิ่มกับลูกค้า สร้างคุณค่าร่วมและความเชื่อมั่นกับผู้มีส่วนได้เสียอย่างยั่งยืน
Innovate premium value steel product and service for customer, create sustainable shared value and trust for stakeholders

สำนักงานกรุงเทพ
HEAD OFFICE
โรงงาน
PLANT OFFICE
28/1 อาคารประภาวิทย ชั้น 2-3 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
28/1 Prapawit Bldg., 2-3 Fl., Surasak Rd., Silom, Bangrak, Bangkok 10500 Thailand
9 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77140
9 M. 7 T.Maeaumphueng, Bangsaphan, Prachuapkhirikhan 77140 Thailand.
<http://www.ssi-steel.com>

โทรศัพท์ (Tel.) +66 2 238 3063-82, 630 0280-6
โทรสาร (Fax) +66 2 236 8890, 236 8892, 236 7017, 630 0287
โทรศัพท์ (Tel.) +66 32 691 403-5, 691 412-5, 641 419-20
โทรสาร (Fax) +66 32 691 408, 691 416, 691 421
ทะเบียนเลขที่ (Registration No.) 0107537000688

เอกสารแนบที่ 25

เอกสารการจัดทำระบบการจัดการพลังงาน (นโยบายพลังงาน)



บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) SAHAVIRIYA STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED

innovate · strength

บริษัทเหล็กชั้นนำด้านนวัตกรรมและความเชื่อมั่น
Leading Innovative and Reliable Steel Company

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
ISO/TS 16949
ISO/IEC 17025

นโยบายพลังงาน

บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนแห่งแรกในประเทศไทย จัดตั้งขึ้นเพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญต่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยถือว่าพลังงานเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่าในการดำเนินธุรกิจ อีกทั้งการใช้พลังงานยังก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ บริษัทฯ จึงกำหนดเจตจำนงในการจัดทำระบบการจัดการพลังงาน ดังต่อไปนี้

1. บริษัทฯ จะดำเนินการปรับปรุงสมรรถนะด้านพลังงานและระบบการจัดการพลังงานอย่างต่อเนื่อง เหมาะสมกับธุรกิจ และเทคโนโลยีที่เลือกใช้ และแนวทางการปฏิบัติงานที่ดีเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน
2. บริษัทฯ จะปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงาน และการจัดการพลังงาน รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพพลังงาน ลักษณะการใช้พลังงาน และปริมาณการใช้พลังงาน โดยกำหนดแผนงาน วัตถุประสงค์ และเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงานในแต่ละปี ให้เหมาะสมต่อการให้พลังงานของบริษัทฯ และจะสื่อสารให้พนักงานเข้าใจและปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
3. บริษัทฯ ถือว่าการอนุรักษ์พลังงานเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานทุกคน ทุกระดับ ที่จะต้องให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามแนวทางการจัดการพลังงานที่บริษัทฯ กำหนด
4. บริษัทฯ จะให้การสนับสนุน การจัดให้มีข้อมูลและทรัพยากรสำหรับการจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์และเป้าหมายด้านพลังงาน การสนับสนุนดังกล่าวรวมถึง ด้านบุคลากร งบประมาณ เวลาในการทำงาน การฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความรู้และสร้างความตระหนักด้านการอนุรักษ์พลังงาน และการมีส่วนร่วมของพนักงานในการเสนอแนะข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานอนุรักษ์พลังงานของบริษัทฯ
5. บริษัทฯ จะสนับสนุนการจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงาน ในกรณีที่มีผลต่อสมรรถนะด้านพลังงาน
6. บริษัทฯ จะสนับสนุนการพิจารณาการปรับปรุงสมรรถนะด้านพลังงานในกิจกรรมการออกแบบ
7. บริษัทฯ จะทบทวนและปรับปรุง นโยบายพลังงาน วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนการดำเนินงานพลังงานทุกปี เพื่อให้มั่นใจว่านโยบายพลังงานที่กำหนดมีความเหมาะสมกับบริษัทฯ

เพื่อให้บรรลุเจตจำนงของนโยบายข้างต้น บริษัทฯ กำหนดให้ถ่ายทอดนโยบายพลังงานดังกล่าวให้พนักงานทุกคนทราบอย่างทั่วถึง โดยการเผยแพร่ผ่านช่องทางต่าง ๆ ตามความเหมาะสม และเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในการให้ข้อคิดเห็น

ประกาศ ณ วันที่ 28 ตุลาคม 2562

ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มและกรรมการผู้จัดการใหญ่

สร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เหล็กและบริการที่มีมูลค่าเพิ่มกับลูกค้า สร้างคุณค่าร่วมและความเชื่อมั่นกับผู้มีส่วนได้เสียอย่างยั่งยืน
Innovate premium value steel product and service for customers, create sustainable shared value and trust for stakeholders


สำนักงานกรุงเทพ
Head Office
โรงงาน
Plant Office

28/1 อาคารประภาวชิรย์ ชั้น 2-3 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500
28/1 Prapawit Bldg., 2-3 Fl., Surasak Rd., Silom, Bangrak, Bangkok 10500 Thailand
9 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77140
9 Moo 7 Maerampheueng, Bangsaphan, Prachuapkirikhan 77140 Thailand
<http://www.ssi-steel.com>

โทรศัพท์ (Tel.) +66 2 238 3063-82, 630 0280-6
โทรสาร (Fax) +66 2 236 8890, 236 8892, 236 7017, 630 0287
โทรคัพพ์ (Tel.) +66 32 691 403-5, 691 412-5, 641 419-20
โทรสาร (Fax) +66 32 691 408, 691 416, 691 421
ทะเบียนเลขที่ (Registration No.) 0107537000688

เอกสารแนบที่ 26

**ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การติดต่อสื่อสาร และประชาสัมพันธ์
ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการตอบกลับแก่ผู้ร้องเรียน**

 บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)			
ระเบียบปฏิบัติงาน (Procedure)		หมายเลขเอกสาร : BS/SE/P/SHE/ES/CO/01	
เรื่อง : การติดต่อสื่อสาร การมีส่วนร่วม และการปรึกษาหารือ		ฉบับที่ : B	แก้ไขครั้งที่ : 2
ผู้จัดการฝ่ายอนุมัติ	ผู้แทนฝ่ายบริหาร	วัน/เดือน/ปี : 30/03/2019	หน้า : 1 of 6

1. **วัตถุประสงค์:** เพื่อกำหนดกระบวนการในการติดต่อสื่อสาร การมีส่วนร่วมและการปรึกษาหารือ ในเรื่องระบบการจัดการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และส่วนที่เกี่ยวข้องกับลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน ระหว่างพนักงานหรือหน่วยงานภายในองค์กร และกับหน่วยงานภายนอก

2. **ขอบเขต:** ใช้สำหรับการติดต่อสื่อสาร การมีส่วนร่วม และการปรึกษาหารือกับหน่วยงานภายนอกและภายในองค์กร/ระบบข้อเสนอแนะ การรายงานอุบัติการณ์ สภาพการณ์และการกระทำที่ไม่ปลอดภัยรวมถึง การประชุมที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงานของบริษัท


3. คำจำกัดความ

- 3.1. **ผู้ที่ได้รับมอบหมาย** หมายถึง ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก SHEMR/ EnMR ให้ดำเนินการในการติดต่อสื่อสารด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และพลังงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการเพื่อไปปฏิบัติ
- 3.2. **หน่วยงานภายนอก** หมายถึง บุคคล ชุมชนภายนอก หน่วยงานราชการ ลูกค้า บริษัทประกันภัย ผู้เยี่ยมชม หน่วยงานภายนอกที่ไม่ได้เป็นพนักงานของบริษัทฯ
- 3.3. **ผู้ร้องเรียน/ ร้องขอจากภายนอก** หมายถึง บุคคล หรือหน่วยงานนอกบริษัทฯ ที่มีข้อร้องเรียน/ ร้องขอด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และด้านพลังงาน
- 3.4. **ผู้ร้องเรียน/ ร้องขอจากภายใน** หมายถึง พนักงานของบริษัทฯ หรือพนักงานผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ของบริษัทฯ ที่มีข้อร้องเรียน/ ร้องขอด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และด้านพลังงาน
- 3.5. **คณะกรรมการฯ** หมายถึง คณะกรรมการข้อเสนอแนะที่บริษัทฯ แต่งตั้งขึ้น พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอแนะ/ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์/ นวัตกรรม
- 3.6. **SHEMS/ EnMR** หมายถึง ผู้แทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม/ ผู้แทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการพลังงาน รับผิดชอบในการควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานดำเนินงานตามระเบียบปฏิบัติงานนี้และรายงานต่อ Steering Committee
- 3.7. **ผู้ที่ได้รับมอบหมาย** หมายถึง พนักงานที่รับผิดชอบดำเนินการตามที่ได้รับมอบหมายตามระเบียบปฏิบัติงาน

4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

4.1. เอกสารอ้างอิง


- BS/SE/P/SHE/ES/NC/01 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันข้อบกพร่องหรือสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- BS/SE/P/SHE/ES/ID/01 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การบ่งชี้และการประเมินความเสี่ยงและปัญหาสิ่งแวดล้อม

 บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)			
ระเบียบปฏิบัติงาน (Procedure)		หมายเลขเอกสาร : BS/SE/P/SHE/ES/CO/01	
เรื่อง : การติดต่อสื่อสาร การมีส่วนร่วม และการปรึกษาหารือ		ฉบับที่ : B	แก้ไขครั้งที่ : 2
ผู้จัดการฝ่ายอนุมัติ	ผู้แทนฝ่ายบริหาร	วัน/เดือน/ปี : 30/03/2019	หน้า : 2 of 6

- BS/SE/P/SHE/OS/SP/01 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- BS/SE/P/SHE/EO/LE/01 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การระบุ ติดตาม และควบคุมการปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆ ด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน
- BS/SE/P/SHE/EO/PL/01 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง วัตถุประสงค์ เป้าหมาย แผนงานสิ่งแวดล้อมและพลังงาน
- BS/SE/W/SHE/OS/MO/01 วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง การระบุ ติดตาม และควบคุมการปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆ
- นโยบายและระเบียบด้านการบริหารงานบุคคล ที่ 1/2553 เรื่อง ระบบการสร้างสรรค์นวัตกรรม

4.2. เอกสารแนบ


- BS/SE/F/SHE/ES/CO/01 แบบฟอร์มแผนงานการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และพลังงาน
- BS/SE/F/SHE/ES/CO/02 แบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียน/ ร้องขอ
- BS/SE/F/SHE/ES/CO/03 แบบฟอร์มบันทึกรายการติดต่อสื่อสาร
- BS/SE/F/SHE/ES/CO/04 ทะเบียนรายการแหล่งข้อมูลข่าวสารความรู้
- BS/SE/F/SHE/OS/MO/01 แบบฟอร์มแผนการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ
- BS/SE/F/SHE/OS/MO/10 แบบรายงานและบันทึกสอบสวนอุบัติการณ์
- BS/SE/F/SHE/OS/SP/01 แบบฟอร์มแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

 บริษัท สหวิริยาสติอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)			
ระเบียบปฏิบัติงาน (Procedure)		หมายเลขเอกสาร : BS/SE/P/SHE/ES/CO/01	
เรื่อง : การติดต่อสื่อสาร การมีส่วนร่วม และการปรึกษาหารือ		ฉบับที่ : B	แก้ไขครั้งที่ : 2
ผู้จัดการฝ่ายอนุมัติ	ผู้แทนฝ่ายบริหาร	วัน/เดือน/ปี : 30/03/2019	หน้า : 3 of 6


5. ขั้นตอนการดำเนินงาน

การติดต่อสื่อสาร การมีส่วนร่วม และการปรึกษาหารือ


ลำดับ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ
การสื่อสารและประชาสัมพันธ์		
1	กำหนดข้อมูล รูปแบบ และกลุ่มเป้าหมาย ที่ต้องการสื่อสารประชาสัมพันธ์ จาก <ul style="list-style-type: none"> - แผนการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ - กฎ ระเบียบ ประกาศ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม - ทะเบียนความเสี่ยง - ทะเบียนปัญหาสิ่งแวดล้อม - ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ - ทะเบียนการใช้พลังงานอย่างมีนัยสำคัญ - ข่าวสารด้านความปลอดภัย/ สิ่งแวดล้อม/ พลังงาน จากภายนอกองค์กร 	สวส./ จป. วิชาชีพ/ ผสร.
2	จัดทำแผนการสื่อสารประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และด้านพลังงาน และการสื่อสารลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมและพลังงานที่สำคัญ	สวส./ จป. วิชาชีพ/ ผสร.
3	SHEMR/ EnMR พิจารณาแผนงาน <ul style="list-style-type: none"> - ได้อนุมัติให้นำไปดำเนินการตามแผนงานต่อ ข้อ 4 - ถ้าไม่อนุมัติให้นำไปทบทวนและแก้ไข กลับข้อ 1 	SHEMR/ EnMR
4	ดำเนินการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ให้กับหน่วยงานภายนอก และ/หรือ พนักงานทุกคน โดยใช้ผ่านทางสื่อที่ทางบริษัทจัดเตรียมไว้ใช้ในการสื่อสารตามแผนงานที่กำหนด	สวส./ จป. วิชาชีพ/ ผสร.
การรับข้อมูลข่าวสาร		
5	รับข้อมูลข่าวสารความรู้และลงบันทึกในทะเบียนรายการแหล่งข้อมูลข่าวสารความรู้	สวส./ ผสร.
6	กำหนดรูปแบบการสื่อสารประชาสัมพันธ์ และนำข่าวสารที่ได้รับไปดำเนินการประชาสัมพันธ์	สวส./ ผสร.
การร้องเรียน/ ร้องขอ		
7	รับข้อมูล ร้องเรียน/ ร้องขอ จากภายนอก, ภายใน (ทางจดหมาย, โทรสาร, โทรศัพท์, สื่ออินเทอร์เน็ต) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมและการใช้พลังงานอย่างมีนัยสำคัญ - ความต้องการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย บันทึกลงในแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียน/ ร้องขอ และบันทึกการติดต่อสื่อสาร 	สวส./ จป. วิชาชีพ/ ผสร.

 บริษัท สหวิริยาสติอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)			
ระเบียบปฏิบัติงาน (Procedure)		หมายเลขเอกสาร : BS/SE/P/SHE/ES/CO/01	
เรื่อง : การติดต่อสื่อสาร การมีส่วนร่วม และการปรึกษาหารือ		ฉบับที่ : B	แก้ไขครั้งที่ : 2
ผู้จัดการฝ่ายอนุมัติ	ผู้แทนฝ่ายบริหาร	วัน/เดือน/ปี : 30/03/2019	หน้า : 4 of 6

ลำดับ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ
8	พิจารณาและวิเคราะห์ข้อมูลในข้อร้องเรียน/ ร้องขอ โดยเปรียบเทียบกับข้อกำหนดตามมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมหรือระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย, ระบบการจัดการพลังงาน และ/หรือปัญหาวิชาชีพข้อกฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆ <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าเป็นไปตามข้อกำหนด ให้ดำเนินการตามข้อ 10 - ถ้าไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ให้ลงบันทึกการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันข้อบกพร่องหรือสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 	- สวส./ จป. วิชาชีพ/ ผสร.
9	ดำเนินการแก้ไข/ ปรับปรุง ข้อร้องเรียน/ ร้องขอ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
10	กำหนดวิธีการดำเนินการเกี่ยวกับข้อร้องเรียน/ ร้องขอ เสนอต่อ SHEMR/ EnMR เพื่อพิจารณา <ul style="list-style-type: none"> - ไม่อนุมัติ ให้กลับไปดำเนินการตามข้อ 8 และเก็บบันทึกการข้อมูลที่ไม่ได้รับการอนุมัติให้สื่อสารและประชาสัมพันธ์ ไว้เพื่อการทบทวน - อนุมัติ ดำเนินการต่อข้อ 11 	- สวส./ จป. วิชาชีพ/ ผสร. - SHEMR/ EnMR
11	ตอบกลับและชี้แจงข้อร้องเรียน/ ร้องขอ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ร้องเรียนให้รับทราบถึงการวิเคราะห์หาสาเหตุ วิธีการแก้ไขและวิธีการป้องกันการเกิดซ้ำ ตลอดจนการทำความเข้าใจในปัญหาที่เกิดขึ้น - ผู้ร้องขอ ตามที่ร้องขอและได้รับการอนุมัติตามอำนาจดำเนินการของบริษัท - หน่วยงานภายนอกให้ปฏิบัติตามระเบียบบริหารงานธุรการ ว่าด้วยเรื่องการลงนามในหนังสือภายนอก และการขอข้อมูลจากหน่วยงานภายนอก ให้ดำเนินการตามอำนาจดำเนินการของบริษัท 	สวส./ จป. วิชาชีพ/ ผสร.
12	บันทึกผลการดำเนินงานตอบกลับข้อร้องเรียน/ ร้องขอ ในแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียน/ ร้องขอ และบันทึกการติดต่อสื่อสาร	สวส./ จป. วิชาชีพ/ ผสร.

 บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)		
ระเบียบปฏิบัติงาน (Procedure)		หมายเลขเอกสาร : BS/SE/P/SHE/ES/CO/01
เรื่อง : การติดต่อสื่อสาร การมีส่วนร่วม และการปรึกษาหารือ		ฉบับที่ : B แก้ไขครั้งที่ : 2
ผู้จัดการฝ่ายอนุมัติ	ผู้แทนฝ่ายบริหาร	วัน/เดือน/ปี : 30/03/2019 หน้า : 5 of 6

ลำดับ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ
การมีส่วนร่วมและการปรึกษาหารือ		
13	<p>นำรายการที่ต้องนำไปปรึกษาหารือ และให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพิจารณา ดังนี้ <u>การปรึกษาหารือ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> พิจารณาความจำเป็นและความคาดหวังของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย จัดทำนโยบาย การมอบหมายบทบาท ความรับผิดชอบ และอำนาจหน้าที่ พิจารณาวิธีการบรรลุข้อกำหนดกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ การจัดตั้งวัตถุประสงค์และแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การกำหนดสิ่งที่จำเป็นต้องเฝ้าระวังติดตาม, การวัด และประเมิน การวางแผน, การจัดทำ, การนำไปปฏิบัติ และธำรงรักษาโปรแกรมการตรวจติดตาม การปรับปรุงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง <p><u>การมีส่วนร่วม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> พิจารณากระบวนการสำหรับการมีส่วนร่วมและการปรึกษาหารือ การชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงและโอกาส พิจารณาวิธีการควบคุมอันตรายและลดความเสี่ยง และการนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ พิจารณาหลักสูตรการอบรมที่จำเป็นและการประเมินผลหลังการอบรม พิจารณาข้อมูลที่ต้องทำการสื่อสารและวิธีการสื่อสาร การสอบสวนอุบัติการณ์และสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด 	<p>- จป. วิชาชีพ</p> <p>- ผู้ที่ได้รับมอบหมาย</p>
14	ดำเนินการมีส่วนร่วม และการปรึกษาหารือกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ โดยวิธีการต่างๆ เช่น การประชุม การสื่อสารระบบอิเล็กทรอนิกส์	<p>- จป. วิชาชีพ</p> <p>- ผู้ที่ได้รับมอบหมาย</p>
15	สรุปรายงานการมีส่วนร่วมและการปรึกษาหารือ แจกจ่ายให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องและได้รับมอบหมายทราบ พร้อมเก็บบันทึกไว้	<p>- จป. วิชาชีพ</p> <p>- ผู้ที่ได้รับมอบหมาย</p>

 บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)		
ระเบียบปฏิบัติงาน (Procedure)		หมายเลขเอกสาร : BS/SE/P/SHE/ES/CO/01
เรื่อง : การติดต่อสื่อสาร การมีส่วนร่วม และการปรึกษาหารือ		ฉบับที่ : B แก้ไขครั้งที่ : 2
ผู้จัดการฝ่ายอนุมัติ	ผู้แทนฝ่ายบริหาร	วัน/เดือน/ปี : 30/03/2019 หน้า : 6 of 6

ระบบข้อเสนอแนะ		
17	ดำเนินกิจกรรมข้อเสนอแนะตามนโยบายและระเบียบด้านการบริหารงานบุคคล ที่ 1/2553 เรื่อง ระบบการสรรสร้างสรรคนวัตกรรม	คณะกรรมการฯ
18	สรุปผลของการสื่อสารและประชาสัมพันธ์, การรับข้อมูลข่าวสาร, การร้องเรียน/ ร้องขอ, การมีส่วนร่วมและการปรึกษาหารือ และข้อเสนอแนะต่อที่ประชุม Management Review หรือการประชุมอื่นของฝ่ายจัดการความจำเป็น	SHEMR/ EnMR

ตารางการแก้ไข				
ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	หน้า	หัวข้อที่แก้ไข	ผู้ทบทวน
1	26 มกราคม 2558	ทุกหน้า	เริ่มใช้เอกสาร	Chutima
2	30 มีนาคม 2562	หน้าที่ 5	การมีส่วนร่วมและการปรึกษาหารือ	Nisarats

นางสาวกัญญาพร นฤมิตร

แผนงานการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และด้านพลังงาน

Issued date : 26/01/2015

[illegible]

จำนวน = _____

อนุมัติโดย _____ SHEMR/ EnMR

นางสาวกัญญาพร นฤมิตร

Ref. No :

1. ผู้ร้องเรียน/ร้องขอ

ชื่อ : _____ หน่วยกิต : _____
วันที่ : _____ เวลา : _____

รายละเอียดข้อร้องเรียน/ร้องขอ

ผู้บันทึก : _____ วันที่ : _____

2. บันทึกการพิจารณาข้อร้องเรียน/ร้องขอด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และด้านพลังงาน

<input type="checkbox"/>	สิ่งแวดล้อม	<input type="checkbox"/>	อาชีพงานนี้และความปลอดภัย	<input type="checkbox"/>	พลังงาน	<input type="checkbox"/>	ไม่ใช่
--------------------------	-------------	--------------------------	---------------------------	--------------------------	---------	--------------------------	--------

รายละเอียดการพิจารณา :

การดำเนินการ :

☐ เป็นไปตามข้อกำหนด ☐ ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

ผู้บันทึก : _____ (สกุล./ จป. วิชาชีพ/ผสร.) วันที่ : _____
()

3. การดำเนินการตอบกลับข้อร้องเรียน/ร้องขอ

รายละเอียด :

SHEMR พิจารณา: ☐ อนุมัติ ☐ ไม่อนุมัติ

SHEMR./EnMR $\frac{w}{d}$ $\frac{d}{t}$
()

4. ผลการดำเนินงาน

รายละเอียด :

ผู้ดำเนินการ : _____ วันที่ : _____
()

5. SEMR, ทวนสอบข้อร้องเรียน/ร้องขอ

☐ยินยอมให้ปิดชื่อโรงเรียน ☐ไม่ยินยอมให้ปิดชื่อโรงเรียน

รายละเอียด :

SHEMR/EnMR _____ วันที่ _____
()

Revision : A3

	วันที่ปล่อย
--	-------------

[illegible]

[REDACTED]
 JAN 23 1985
 [REDACTED]

Revision : A3

11/11/2019

[illegible]

เอกสารแนบที่ 27


เอกสารสรุปสถิติข้อร้องเรียน ประจำปี 2563-2565

บันทึกซื้อร้องเรียน-ร้องขอ

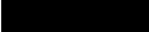
ปี	ประเภท	ระบบ	จำนวน		รวม
			ร้องเรียน	ร้องขอ	
2563	จากภายในบริษัท	ISO 14001	0	0	0
		ISO 45001	0	0	0
	จากภายนอกบริษัท	ISO 14001	0	0	0
		ISO 45001	0	6	6
2564	จากภายในบริษัท	ISO 14001	0	0	0
		ISO 45001	0	0	0
	จากภายนอกบริษัท	ISO 14001	0	0	0
		ISO 45001	0	1	1
2565	จากภายในบริษัท	ISO 14001	0	0	0
		ISO 45001	0	0	0
	จากภายนอกบริษัท	ISO 14001	0	0	0
		ISO 45001	0	0	0

เอกสารแนบที่ 28

เอกสารการจัดกิจกรรม Open House ประจำปี 2565

	SAHAVIRIYA STEEL INDUSTRIES PUBLIC CO.,LTD. 9 M.7 Macrumphuceng, Bangsaphan, Prachuabkirkhan Tel.(032) 691412-5 Fax.(032) 691421	<input checked="" type="checkbox"/> สิ่งแวดล้อม	แผนงาน	<input type="checkbox"/> พลังงาน	Doc.No. ENV2022-03 วัน / เดือน / ปี 7/1/2022 Revision A1 หน้า 1
	ที่มาของแผนงาน : นโยบายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สภาพปัจจุบัน : ความพึงพอใจรวม 96.6 % (ความพึงพอใจระดับดีและดีมาก 63.86%) วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ชุมชนทัศนคติและความพึงพอใจต่อโรงงานด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี เป้าหมาย : ความพึงพอใจรวม 95 % ความพึงพอใจระดับดีและดีมาก 65% ตัววัด : % ความพึงพอใจ งบประมาณ : ไม่มี				

ลำดับที่	ขั้นตอนการดำเนินงาน	Plan/ Actual	ปี : 2022												ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ	
			JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC			
1	นำข้อมูลจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจ	Plan Actual	<input checked="" type="checkbox"/>													เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	
2	พิจารณาความต้องการความคาดหวังของชุมชน และแจ้งความต้องการความคาดหวังให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางทำให้บรรลุความคาดหวัง	Plan Actual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>													
2	จัดทำประชาสัมพันธ์และชุดความรู้สำหรับเผยแพร่ ต่อชุมชน	Plan Actual			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	
3	การสื่อสารผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชน รับทราบ ผ่านทางสภาผู้นำ	Plan Actual			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				มวลชนสัมพันธ์	
4	จัดทำโครงการ เปิดบ้าน ให้ชุมชนเยี่ยมชมโรงงาน	Plan Actual				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>		เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	
5	สำรวจทัศนคติและความพึงพอใจ ชุมชน	Plan Actual										<input checked="" type="checkbox"/>				เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	
6	สรุปผลการสำรวจ	Plan Actual												<input checked="" type="checkbox"/>		เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	

Issued by :  Dept. Mgr.
 (บุญทวี บุญญารักษ์)

Aproved by :  SHEMR/EnMR
 (มนรินทร์ อินทร์พรหม)

เอกสารแนบที่ 29

เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบโครงการ

การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

[illegible]

เอกสารแนบที่ 30

เอกสารการตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่ (ม.ค.-มิ.ย. 65)



☐ ตรวจสุขภาพครั้งแรก (ให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน นับแต่วันที่รับลูกจ้างเข้าทำงาน)
☐ ตรวจประจำปี ☐ ตรวจเมื่อเปลี่ยนงาน ☐ ตรวจเฝ้าระวังตามความจำเป็น
 วันที่ตรวจสุขภาพวันที่ 24 เดือน 3 ปี พ.ศ. 2565

ชื่อ-นามสกุล.....
เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ..... ๖๖๓๔

ใบเสร็จรับเงิน

ได้ทำการตรวจร่างกายของ นาย/นาง/นางสาว เพศ ชาย อายุ 24 ส่วนสูง 185 ซม น้ำหนัก

1.1 ผลตรวจเบื้องต้น

หน้าปก 62 กิโลกกรัม ความสูง 185 เซนติเมตร

ดัชนีมวลกาย.....18.1.....กิโลกรัม/ตารางเมตร

ความดันโลหิตสูง 125/74 มิลลิเมตรปรอท

ชื่อ.....๑๐.....ที่.....

สถานาร่างกายทั่วไป				รายละเอียดผลผิดปกติ
1.	<ul style="list-style-type: none">- ร่างกายทั่วไป- สภาพผิวหนัง- ระบบหู คอ จมูก ฟัน- ปอดและทรวงอกภายใน- ความดันโลหิต- หัวใจและระบบหมุนเวียนโลหิต- กระดูกและกล้ามเนื้อ- ระบบประสาท	<div><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ปกติ</div>	<div><input type="checkbox"/> ผิดปกติ</div> <div><input type="checkbox"/> ผิดปกติ</div> <div><input type="checkbox"/> ผิดปกติ</div> <div><input type="checkbox"/> ผิดปกติ</div> <div><input type="checkbox"/> ผิดปกติ</div> <div><input type="checkbox"/> ผิดปกติ</div> <div><input type="checkbox"/> ผิดปกติ</div> <div><input type="checkbox"/> ผิดปกติ</div>	
2.	การตรวจเชื้อไวรัสตับอักเสบบี	<div><input checked="" type="checkbox"/> NEG (ไม่พบเชื้อ)</div>	<div><input type="checkbox"/> POS (พบเชื้อ)</div>	
3.	สารเสพติดก่อนผ่าตัดหัวใจและอวัยวะอื่น	<div><input checked="" type="checkbox"/> NEG (ไม่พบสารเสพติด)</div>	<div><input type="checkbox"/> POS (พบสารเสพติด)</div>	

1.2 ผลการตรวจร่างกายตามระบบ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ ระบุ.....

1.3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (เอกสารแนบ)

2. ตรวจสอบภาพตามปัจจัยเสี่ยงของงาน

การตรวจตามปัจจัยเสี่ยง				
2.1	เอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	ระบุรายละเอียด...
2.2	คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	ระบุรายละเอียด...
2.3	การตรวจปัสสาวะทั่วไป (Urinalysis)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	ระบุรายละเอียด...

[illegible]

ความเห็นนายแพทย์

☒ ไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน

☒ เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน เนื่องจาก.....

คำแนะนำเพิ่มเติม.

หมายเหตุ กรุณาประทับตราสำคัญสถานพยานพยานทุกครั้ง

เอกสารแนบที่ 31

เอกสารผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2564

รายการตรวจสอบสุขภาพ		จำนวนคน (SSI)			
		ทั้งหมด	ปกติ	ผิดปกติ (เผื่อระวัง)	
ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป (18 รายการ)	การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์	979	343	636	จัดตรวจสอบสุขภาพปี 2565 ช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 65
	การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด	968	782	186	
	การตรวจระดับไขมันคลอเรสเตอรอล	968	194	774	
	การตรวจระดับไขมันชนิด Triglyceride	968	681	287	
	การตรวจหาระดับไขมันชนิด HDL	968	539	429	
	การตรวจหาระดับไขมันชนิด LDL	968	539	429	
	การตรวจหาระดับกรดยูริก (Uric Acid) ในเลือด	968	670	298	
	การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	968	849	119	
	การตรวจปัสสาวะ	968	670	298	
	เอกซเรย์ปอดคิจิตอล (X-ray)	972	957	15	
	การตรวจการทำงานของไต (BUN, Creatinine)	968	946	22	
	การตรวจการทำงานของตับ (SGOT, SGPT)	968	666	302	
	การตรวจการทำงานของตับ (ALKALINE Phosphatase)	968	666	302	
	ตรวจปัสสาวะหาสารเสพติด (Methamphetamine)	979	977	2	
	ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)	968	930	38	
	ตรวจดูภูมิคุ้มกันโรคไวรัสตับอักเสบบี (HBsA)	968	968	0	
	การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	689	617	72	
รวม		16203	11994	4209	
ตรวจสอบสุขภาพตาม ปัจจัยเสี่ยง (11 รายการ)	1.เอกซเรย์ปอดคิจิตอล (X-ray)	274	271	3	การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ) 1. สรุปผล การตรวจสุขภาพของพนักงานที่มีความผิดปกติจากการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน 2. ตรวจสอบและวิเคราะห์สาเหตุของความผิดปกติจากการสัมผัสปัจจัยเสี่ยง 3. รวบรวมข้อมูลผลการตรวจสุขภาพซ้ำ และข้อมูลลักษณะการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน, ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย, มาตรการการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของหน่วยงาน เป็นต้น 4. ส่งข้อมูลให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญศาสตร์ในการวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ เพื่อพิจารณาความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพว่ามีสาเหตุมาจากการทำงานหรือไม่ 5. อบรมให้ความรู้พนักงานที่พบความผิดปกติจากการตรวจสุขภาพ โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญศาสตร์ 6. จัดทำแผนดูแลและเฝ้าระวังโรคเนื่องจากการทำงาน
	2.การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	179	156	23	
	3.การตรวจการทำงานของไต (BUN, Creatinine)	167	164	3	
	4.การตรวจการทำงานของตับ (ALKALINE Phosphatase, SGOT, SGPT)	101	83	18	
	5.การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	97	92	5	
	6.การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	979	979	0	
	7.ทดสอบสมรรถภาพการไต่ขึ้น	979	882	97	
	8.การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	979	846	133	
	9.ปัสสาวะแบบสุ่ม	235	235	0	
	10.สาร Carboxyhemoglobin ในเลือด	89	89	0	
	รวมปัจจัยเสี่ยง	4079	3797	282	

เอกสารแนบที่ 32

เอกสารผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2562-2564



innovate · strength

ISO 9001
ISO/IEC 17025
IATF 16949
ISO 14001
ISO 45001
ISO 50001

บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) SAHAVIRIYA STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED

บริษัทที่ปรึกษาชั้นนำด้านนวัตกรรมและความเชื่อมั่น
Leading Innovative and Reliable Steel Company

ที่ 02/225/143/2564

1 ธันวาคม 2564

เรื่อง แจ้งเหตุความจำเป็นขอเลื่อนการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงการตรวจสมรรถภาพปอดประจำปี พ.ศ. 2564

ออกไปชั่วคราวก่อนในช่วงวิกฤติการแพร่ระบาด COVID-19

เรียน สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1.ข้อแนะนำเกี่ยวกับการยกเลิกการตรวจสมรรถภาพปอดในช่วงวิกฤติโรคระบาด COVID-19

สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย

2.ข้อแนะนำเกี่ยวกับการยกเลิกการตรวจสมรรถภาพปอดในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19

โรงพยาบาลซีเมต สิวริงแครี่

เนื่องด้วยสถานการณ์ปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) กระจายในวงกว้างในพื้นที่อำเภอบางสะพานยังคงมีการแพร่ระบาดอย่างต่อเนื่อง และการตรวจสมรรถภาพปอดตามปัจจัยเสี่ยง เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดละอองฝอยจากระบบทางเดินหายใจและทำให้เกิดความเสี่ยงการแพร่กระจายเชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดโรค COVID -19 ทางบริษัทฯ จึงขอเลื่อนการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงการตรวจสมรรถภาพปอดออกไปชั่วคราวก่อน อ้างถึงประกาศเรื่องข้อแนะนำเกี่ยวกับการยกเลิกการตรวจสมรรถภาพปอดในช่วงวิกฤติโรคระบาด COVID -19 สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ทางบริษัทฯ ใคร่ขอเรียนให้ทราบว่า บริษัทมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องและเสนอรายงานให้สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ด้วยดีเสมอมา แต่ด้วยติดปัญหาและอุปสรรคในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา COVID -19 จึงไม่สามารถได้จัดการตรวจสมรรถภาพปอดตามปัจจัยเสี่ยงได้ตามกฎหมายกำหนด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายมนินทร์ อินทร์พรหม)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายการผลิต

สร้างสรรค่านวัตกรรมผลิตภัณฑ์เหล็กและบริการที่มีมูลค่าเพิ่มกับลูกค้า สร้างคุณค่าร่วมและความเชื่อมั่นกับผู้มีส่วนได้เสียอย่างยั่งยืน
Innovate premium value steel product and service for customer, create sustainable shared value and trust for stakeholders

สำนักงานกรุงเทพ
HEAD OFFICE 28/1 Prapawit Bldg., 2-3 Fl., Surasak Rd., Silom, Bangrak, Bangkok 10500 Thailand
โรงงาน 9 หมู่ 7 ต.แม่ไม้พอง อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77140
PLANT OFFICE 9 M. 7 T.Maeaumphung, Bangsaphan, Prachuapkhiri Khan 77140 Thailand.

โทรศัพท์ (Tel) +66 2 238 3060-82, 630 0280-6
โทรสาร (Fax) +66 2 236 8890, 236 8892, 236 7017, 630 0287
โทรศัพท์ (Tel) +66 32 691 400-5, 691 412-5, 641 419-20
โทรสาร (Fax) +66 32 691 408, 691 416, 691 421



สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย

The Association of Occupational and Environmental Diseases of Thailand

โรงพยาบาลพระปิ่นเกล้าฯ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ถ.รามอินทรา กม.12 คันนายาว กรุงเทพฯ 10230

โทร 02-5174270-9 ต่อ 80207 โทรสาร 02-5174333 e-mail: ooccenv@gmail.com

ที่ สรอส. ๑๐๑/๒๕๖๓

๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรียน ผู้จัดการสถานประกอบกิจการ

เรื่อง ข้อแนะนำเกี่ยวกับการยกเลิกการตรวจสมรรถภาพปอดในช่วงวิกฤติโรคระบาด COVID-19

สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นสมาคมวิชาชีพของแพทย์ที่ทำงานด้านอาชีวเวชศาสตร์ ขอขอบคุณท่านที่ให้ความร่วมมือในช่วงเดือนมีนาคม ๒๕๖๓ ในเรื่องการตรวจสมรรถภาพปอด (เป่าปอด) เนื่องจากการระบาดของ COVID-19 ในระยะแรก

ขณะนี้เริ่มมีการระบาดของเชื้อใหม่อีกรูปหนึ่ง ดังที่ท่านทราบกันดี แต่อย่าตื่นตระหนกทั้งนี้ เพราะเรามีประสบการณ์จากการดูแลในครั้งแรกแล้ว อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการตรวจสมรรถภาพปอดตามความเสี่ยง เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดละอองฝอยจากระบบทางเดินหายใจและทำให้เกิดความเสี่ยงการแพร่กระจายเชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดโรค COVID -19 อย่างมาก ในช่วงวิกฤติรอบนี้จึงไม่ควรตรวจสมรรถภาพปอดเพื่อการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ทางสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมจึงขอความร่วมมือมายังท่านอีกครั้งเพื่อขอให้งดการตรวจสมรรถภาพปอดประจำปีตามปัจจัยเสี่ยงไว้ก่อน เพื่อไม่ให้ซ้ำเติมการระบาด ซึ่งการตรวจสุขภาพมีความจำเป็นลำดับรอง หากเทียบกับการป้องกันความเสี่ยงของแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ในรอบนี้

สมาคมฯ จึงขอความร่วมมือมายังสถานประกอบกิจการเพื่อให้เลื่อนการตรวจสมรรถภาพปอดไปก่อน เพื่อป้องกันสังคมส่วนรวม โดยในการนี้ สมาคมฯ ได้ปรึกษาทางกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานและขอผ่อนผันให้นายจ้างเลื่อนการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงและการตรวจสมรรถภาพปอดด้วยวิธี Spirometry ออกไปชั่วคราวก่อนได้ ทั้งนี้ ให้ทาง โรงงานทำหนังสือถึงอธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อขอเลื่อนการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงและการตรวจสมรรถภาพปอดด้วยวิธีการเป่าปอดไปชั่วคราวก่อน เช่นเดียวกับเมื่อครั้งเดือนมีนาคม ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และหวังว่าเราจะฝ่าฟันวิกฤติครั้งนี้ไปด้วยกันโดยปลอดภัย

(นายแพทย์อดุลย์ บัณฑิตกุล)

นายกสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย



สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย

The Association of Occupational and Environmental Diseases of Thailand

โรงพยาบาลพรัตนราชธานี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ถ.รามอินทรา กม.12 คันนายาว กรุงเทพฯ 10230

โทร 02-5174270-9 ต่อ 80207 โทรสาร 02-5174333 e-mail: occenv@gmail.com

ที่ สรอส. ๓๐๒/๒๕๖๓

๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

เรื่อง ขออนุญาตเกี่ยวกับการยกเลิกการตรวจสมรรถภาพปอดในช่วงวิกฤติโรคระบาด COVID-19

สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นสมาคมวิชาชีพของแพทย์ที่ทำงานด้านอาชีวเวชศาสตร์ ขอขอบคุณท่านที่ให้ความร่วมมือในช่วงเดือนมีนาคม 2563 ในเรื่อง การงดตรวจสมรรถภาพปอดประจำปีในสถานประกอบการ เนื่องจากการระบาดของ COVID-19 ในระยะแรก

ขณะนี้เริ่มมีการระบาดของเชื้อใหม่อีกรอบหนึ่ง เนื่องจากการตรวจสมรรถภาพปอดตามปัจจัยเสี่ยง เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดละอองฝอยจากระบบทางเดินหายใจและทำให้เกิดความเสี่ยงการแพร่กระจายเชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดโรค COVID -19 อย่างมาก ในช่วงวิกฤติรอบนี้จึงไม่ควรตรวจสมรรถภาพปอดเพื่อการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงตามรอบปีของสถานประกอบการ แต่ถ้าเพื่อ life saving ทางโรงพยาบาลสามารถตรวจได้ด้วยความระมัดระวังภายใต้คำแนะนำของหน่วยงานอาชีวเวชกรรมหรือ IC ทางสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมขอความร่วมมือท่านอีกครั้งเพื่อขอให้งดการตรวจสมรรถภาพปอดประจำปีตามปัจจัยเสี่ยงไว้ก่อน เพื่อไม่ให้ซ้ำเติมการระบาด ซึ่งการตรวจสุขภาพมีความจำเป็นสำหรับ ทากเทียบกับการป้องกันความเสี่ยงของแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ในรอบนี้

ทางสมาคมฯ จึงขอความร่วมมือโรงพยาบาล เลื่อนการตรวจสมรรถภาพปอดให้กับสถานประกอบการ โดยวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสุขภาพประจำปีไปก่อน เพื่อป้องกันสังคมส่วนรวม โดยในการนี้สมาคมฯ ได้ปรึกษาทางกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานและขอผ่อนผันให้นายจ้างเลื่อนการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงและการตรวจสมรรถภาพปอดด้วยวิธี Spirometry ออกไปชั่วคราวก่อนได้ ทั้งนี้ ให้ทาง โรงงาน ทำหนังสือถึงอธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อขอเลื่อนการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงและการตรวจสมรรถภาพปอดด้วยวิธีการเป่าปอดไปชั่วคราวก่อน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และหวังว่าเราจะฝ่าฟันวิกฤติครั้งนี้ไปด้วยกันโดยปลอดภัย



(นายแพทย์อรรถ บัณฑิตกุล)

นายกสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย



ที่ SEMedHos 2564/092

โรงพยาบาลซีเมด ลิฟวิ่งแคร์

111 ซอยรังสิต-นครนายก 42 ถนนรังสิต-นครนายก

ตำบลประจักษ์ศิลปาคม อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี

วันที่ 10 พฤศจิกายน 2564

เรื่อง ขออนุญาตเกี่ยวกับการยกเลิกการตรวจสมรรถภาพปอดในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19

เรียน สถานประกอบการ

สิ่งที่อ้างถึง ขออนุญาตเกี่ยวกับการยกเลิกการตรวจสมรรถภาพปอดในช่วงวิกฤติโรค COVID-19 สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

โรงพยาบาลซีเมด ลิฟวิ่งแคร์ เป็นหน่วยงานให้บริการตรวจสุขภาพด้านอาชีวเวชศาสตร์ เพื่อตรวจเฝ้าระวังป้องกันภาวะสุขภาพจากการทำงานสัมผัสปัจจัยเสี่ยง ให้แก่สถานประกอบการต่างๆ ทั่วประเทศ

จากสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ที่ปัจจุบันยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นโรคที่แพร่กระจายและติดต่อได้ง่าย และหากติดเชื้อแล้วสามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพตั้งแต่ระดับเล็กน้อย ถึงระดับเสียชีวิตได้

เพื่อเป็นการลดความเสี่ยง และป้องกันการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ทางโรงพยาบาลจึงมีความเห็นว่าการงดการตรวจสมรรถภาพปอด เพื่อความปลอดภัยของพนักงานและบุคลากรทางการแพทย์ สอดคล้องตามแนวทางของสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยได้ให้ข้อเสนอแนะ (ตามสิ่งที่อ้างถึง) จนกว่าสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคจะคลี่คลาย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ



(นายแพทย์บุญเต็ม แสงดิษฐ์)

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลซีเมด ลิฟวิ่งแคร์

ผลการตรวจสุขภาพ ปี 2562 - ปี 2564

1. ตรวจสุขภาพทั่วไป

1.1 สภาพร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ เป็นการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ความดันและชีพจรของพนักงาน โดยในปี พ.ศ. 2562 พบผลผิดปกติ 563 คน จาก 915 คน (ร้อยละ 61.53) และในปี พ.ศ. 2563 พบผลผิดปกติ 596 คน จาก 965 คน (ร้อยละ 61.76) ในปี พ.ศ. 2564 พบผลผิดปกติ 636 คน จาก 979 คน (ร้อยละ 64.96) ทั้งนี้เมื่อพิจารณาแนวโน้มจะพบว่ามีสัดส่วนพนักงานที่มีผลผิดปกติเพิ่มขึ้น โดยส่วนใหญ่พนักงานมีค่า ดัชนีมวลกาย BMI เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้บริษัทจึงได้จัดกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมให้พนักงานออกกำลังกาย อย่างน้อยครั้งละ 30 นาที ประมาณ 5 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยการจัดให้มีห้องฟิตเนส สนามกีฬาต่างๆเช่นสนามวอลเลย์บอล สนามฟุตบอล สนามฟุตบอล สนามตะกร้อ สนามเปตอง และจัดกิจกรรมวิ่งออกกำลังกายภายในบริษัทฯ เป็นประจำ นอกจากนี้ยังจัดให้มีกิจกรรม Healthy Challengeสร้างเสริมการดูแลสุขภาพให้กับพนักงานลดน้ำหนักให้มีค่า BMI อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารควบคุมค่าคอเลสเตอรอล รวมทั้งจัดให้มีหลักสูตรอบรม เรื่อง สุขอนามัย การป้องกันโรคติดต่อ และโรค NCDs ให้กับพนักงานเป็นประจำทุกปี

1.2 เชื้อไวรัสตับอักเสบบี ปี โดยในปี พ.ศ. 2562 พบผลผิดปกติ 8 คน จาก 813 คน (ร้อยละ 0.98) ในปี พ.ศ. 2563 พบผลผิดปกติ 1 คน จาก 694 คน (ร้อยละ 0.14) และในปี พ.ศ. 2564 พบผลผิดปกติ 38 คน จาก 968 คน (ร้อยละ 3.98) สำหรับพนักงานที่ตรวจพบเชื้อได้ให้คำแนะนำให้ออกกำลังกายแบบเบาๆ อย่างสม่ำเสมอ ควรพักผ่อนนอนหลับให้พอเพียง พยายามไม่เครียด ทำจิตใจให้แจ่มใส ดื่มน้ำ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และหลีกเลี่ยงอาหารไขมันสูง

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 7-4

ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานโครงการ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2562-2564

รายการตรวจ	พ.ศ.2562			พ.ศ.2563			พ.ศ. 2564		
	ตรวจ (ราย)	ผลตรวจ (ราย)		ตรวจ (ราย)	ผลตรวจ (ราย)		ตรวจ (ราย)	ผลตรวจ (ราย)	
		ปกติ	ผิดปกติ		ปกติ	ผิดปกติ		ปกติ	ผิดปกติ
การตรวจสุขภาพทั่วไป									
1. สภาพร่างกายทั่วไป	915	350	563	965	369	596	979	343	636
2. เชื้อไวรัสตับอักเสบบี	813	805	8	694	693	1	968	930	38
3. สารเสพติดกลุ่มแอมเฟตามีนและอนุพันธ์	911	911	0	945	941	4	979	976	2
การตรวจตามปัจจัยเสี่ยง									
1. เอ็กซเรย์ทรวงอก	81	80	1	206	204	2	274	271	3
2. คลื่นไฟฟ้าหัวใจ	15	14	1	49	49	0	97	92	5
3. บิัสสะแบบสมบูรณ์	31	31	0	174	174	0	235	235	0
4. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	11	11	0	185	168	17	179	156	23
5. สมรรถภาพการมองเห็นทางด้านอาชีวอนามัย	273	110	103	948	801	147	979	882	133
6. สมรรถภาพการได้ยิน	360	316	44	351	310	41	979	846	97
7. สมรรถภาพการทำงานปอด	145	129	16	253	228	25	979	0	0
8. สมรรถภาพการทำงานของไต	2	2	0	144	139	5	167	164	3
9. สมรรถภาพการทำงานของตับ	2	1	1	84	75	9	101	83	18

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน บริษัท สหวิริยาเคอมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่เมษายนถึง ธันวาคมปี 2562-2564

1.3 สารเสพติดกลุ่มแอมเฟตามีนและอนุพันธ์ โดยในปี พ.ศ. 2562 ไม่พบผลผิดปกติ ในปี พ.ศ.2563 พบผิดปกติ 4 คน จาก 945 คน (ร้อยละ 0.42) และในปี พ.ศ.2564 พบผิดปกติ 2 คน จาก 979 คน (ร้อยละ 0.20) ทั้งนี้ทางโครงการมีการรณรงค์ และได้จัดดำเนินการจัดทำโครงการโรงงานสีขาว เพื่อส่งเสริมให้พนักงานลด ละ เลิก บุหรี่ สุรา และยาเสพติดอย่างต่อเนื่อง เมื่อพบพนักงานมีผลผิดปกติจะทำการตรวจสอบคัดแยกสาร หากเป็นผลผิดปกติที่มาจากยาเสพติดจริงจะนำส่งพนักงานเข้ารับการบำบัด จนหายเป็นปกติและให้โอกาสพนักงานกลับมาปฏิบัติงานที่โครงการตามปกติอีกครั้ง

2. ตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง

2.1 เอ็กซเรย์ทรวงอก โดยในปี พ.ศ. 2562 พบผลผิดปกติ 1 คน จาก 81 คน (ร้อยละ 1.23) ในปี พ.ศ. 2563 พบผลผิดปกติ 2 คน จาก 206 คน (ร้อยละ 0.97) และในปี พ.ศ. 2564 พบผลผิดปกติ 3 คน จาก 274 คน (ร้อยละ 1.09) ทั้งนี้เมื่อพิจารณาแนวโน้มจะพบว่ามีส่วนพนักงานที่มีผลผิดปกติมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์วินิจฉัยว่าพนักงานที่พบความผิดปกติเป็นลักษณะของรอยโรคเก่าที่ไม่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานหรือพื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงาน เป็นร่องรอยเดิมจากที่เคยมีการเอกซเรย์ใน ซึ่งหายแล้วจะไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ รวมทั้งให้พนักงานกลุ่มดังกล่าวเข้ารับการอบรมเฝ้าระวังดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

2.2 คลื่นไฟฟ้าหัวใจ โดยในปี พ.ศ. 2562 พบผลผิดปกติ 1 คน จาก 15 คน (ร้อยละ 6.67)) ในปี พ.ศ. 2563 ไม่พบความผิดปกติจากการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และในปี พ.ศ. 2564 พบผลผิดปกติ 5 คน จาก 97 คน (ร้อยละ 5.15) ทั้งนี้จากผลการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์แนะนำให้พนักงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพ ควบคุมการสูบบุหรี่ ลดหรือเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนซึ่งอาจทำให้ หัวใจเต้นผิดปกติเมื่อได้รับสารคาเฟอีน เพราะมีส่วนประกอบของสารกระตุ้นที่ทำให้เกิดหัวใจเต้นผิดปกติ

2.3 ปัสสาวะแบบสมบูรณ์ โดยในปี 2562-2564 ไม่พบผลผิดปกติปัสสาวะแบบสมบูรณ์

2.4 ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด โดยในปี พ.ศ. 2562 ไม่พบผลผิดปกติ ในปี พ.ศ. 2563 พบผลผิดปกติ 17 คน จาก 185 คน (ร้อยละ 9.19) และในปี พ.ศ. 2564 พบผลผิดปกติ 23 คน จาก 179 คน (ร้อยละ 12.84) ทั้งนี้เมื่อพิจารณาแนวโน้มจะพบว่ามีส่วนพนักงานที่มีผลผิดปกติที่เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์วินิจฉัยว่าพนักงานที่พบความผิดปกติอาจเกิดจากการขาดธาตุเหล็ก แพทย์แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก พักผ่อนให้เพียงพอ

2.5 สมรรถภาพการมองเห็นด้านอาชีวอนามัย เป็นการตรวจสมรรถภาพการมองเห็นในงานอาชีวอนามัยเป็นการตรวจเพื่อประเมินความสามารถของการมองเห็นในด้านต่างๆ ของคนทำงาน เช่น ความชัดเจนในการมองภาพ ลานสายตา หรือความสามารถในการจำแนกสี อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานของคนทำงาน เป็นการตรวจเพื่อคัดกรองสมรรถภาพการมองเห็นเมื่อทำการตรวจคัดกรองพบความผิดปกติแล้ว จะส่งต่อทำงานผู้นั้นไปพบแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เพื่อทำการตรวจวินิจฉัยยืนยัน รวมถึงทำการรักษาโรคหรือแก้ไขความผิดปกติ โดยพบว่าในปี พ.ศ. 2562 พบผลผิดปกติ 103 คน จาก 273 คน (ร้อยละ37.73) ในปี พ.ศ. 2563 พบผลผิดปกติ 147 คน จาก 801 คน (ร้อยละ

15.50) และในปี พ.ศ. 2564 พบผลผิดปกติ 133 คน จาก 979 คน (ร้อยละ 13.58) ทั้งนี้โครงการมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในเรื่องของแสงสว่างให้เหมาะสม ก่อจัดและลดแสงสะท้อนที่อาจทำให้เกิดอาการไม่สบายตา สำหรับผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็นด้านอาชีวอนามัยในปี พ.ศ. 2562-2564 ที่ผ่านมา ความผิดปกติหลักที่ตรวจพบคือ พนักงานมีความผิดปกติมองเห็นระยะใกล้ – ไกล การมองภาพ 3 มิติไม่ชัดเจน แพทย์ได้ให้คำแนะนำให้พนักงานที่มองเห็นระยะใกล้ ไกล การมองภาพ 3 มิติไม่ชัดเจน ควรสวมแว่นหรือเปลี่ยนแว่นให้เหมาะสมกับการใช้งานเพื่อให้การมองเห็นชัดเจนขึ้นพักสายตาเป็นระยะ รวมทั้งให้พนักงานกลุ่มดังกล่าวเข้ารับการอบรมเฝ้าระวังดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

2.6 สมรรถภาพการได้ยิน โดยในปี พ.ศ. 2562 พบผลผิดปกติ 44 คน จาก 360 คน (ร้อยละ12.22) ในปี พ.ศ. 2563 พบผลผิดปกติ 41 คน จาก 351 คน (ร้อยละ 11.68) และในปี พ.ศ. 2564 ได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินครบ 100 % ของพนักงานในโครงการ พบผลผิดปกติ 97 คน จาก 979 คน (ร้อยละ 9.91) ทั้งนี้สำหรับพนักงานที่มีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลประวัติก่อนเข้าทำงานเปรียบเทียบกับผลการตรวจสุขภาพและเก็บรวบรวมข้อมูลประวัติการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงย้อนหลัง ข้อมูลปัจจัยอื่นๆ ทางโครงการจะดำเนินการส่งพนักงานดังกล่าวเข้ารับการตรวจวินิจฉัยโดยแพทย์เฉพาะทางเช่น แพทย์ เรื่องหู คอ จมูก แพทย์อายุรกรรม เป็นต้น เพื่อวินิจฉัยอย่างละเอียดความผิดปกติ นั้น รวมถึงพิจารณาแนวทางการควบคุมดูแล เช่น ย้ายงานหรือสับเปลี่ยนหมุนเวียนงาน หรือตามคำวินิจฉัยของแพทย์เฉพาะทางร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ทางโครงการดำเนินการตามมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อดูแลสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่มีผลผิดปกติและกลุ่มพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ทั้งนี้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์แนะนำให้พนักงานที่มีผลผิดปกติเฝ้าระวังและควรติดตามการได้ยินเป็นระยะ รวมถึงการหลีกเลี่ยงเสียงดัง และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในกรณีที่ทำงานในพื้นที่เสียง รวมทั้งให้พนักงานกลุ่มดังกล่าวเข้ารับการอบรมเฝ้าระวังดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

2.7 สมรรถภาพการทำงานของปอด โดยในปี พ.ศ. 2562 พบผลผิดปกติ 16 คน จาก 145 คน (ร้อยละ 11.03) ในปี พ.ศ. 2563 พบผลผิดปกติ 25 คน จาก 253 คน (ร้อยละ 9.88) และในปี 2564 ทางโครงการได้กำหนดแผนการตรวจสมรรถภาพปอดให้กับพนักงานในโครงการครบ 100% แต่เนื่องด้วยเหตุจำเป็นขอเลื่อนการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดประจำปี 2564 ออกไปชั่วคราวก่อนในช่วงวิกฤติการแพร่ระบาด COVID-19 อ้างถึงประกาศเรื่องข้อเสนอนะเกี่ยวกับการยกเลิกการตรวจสมรรถภาพปอดในช่วง COVID-19 สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย อย่างไรก็ตามทางโครงการมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดแต่ด้วยติดปัญหาและอุปสรรคในช่วงสถานการณ์ COVID-19 จึงไม่สามารถดำเนินการได้ แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการยังคงจัดให้มีการดำเนินการดูแลสุขภาพของพนักงานที่พบความผิดปกติอย่างต่อเนื่อง ในกลุ่มพนักงานที่พบความผิดปกติของปี 2563 ที่ผ่านมา โดยพบความผิดปกติต่ำกว่าเกณฑ์ปกติแบบจำกัดการขยายตัวของปอดแบบเล็กน้อย และเมื่อตรวจสอบพนักงานที่มีผลสมรรถภาพการทำงานของปอดผิดปกติร่วมกับการพิจารณาผลการตรวจ X-Ray ทรวงอกของพนักงานพบว่า มีผลการตรวจ X-Ray ทรวงอกเป็นปกติ แพทย์อาชีวเวชศาสตร์จึงวินิจฉัยว่าอาจเกิดจากขาดการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอแนะนำให้ผู้ที่ผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อยควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ หากมีผลเอกซเรย์ผิดปกติ หรือ มี

ปัญหาระบบทางเดินหายใจ หายใจมีเสียงหวีด ทางโครงการจะส่งพนักงานตรวจซ้ำเพื่อวินิจฉัย หากพนักงานมีผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดผิดปกติอีกครั้งจะให้พนักงานดังกล่าวเข้ารับการตรวจกับแพทย์อายุรกรรมเรื่องระบบทางเดินหายใจเพื่อวินิจฉัยอย่างละเอียดและหากความผิดปกติของสมรรถภาพการทำงานของระบบทางเดินหายใจเกิดจากปัจจัยเสี่ยงของโครงการ ทางโครงการจะดำเนินส่งพนักงานเข้ารับการรักษานักงานจนกว่าจะหาย รวมทั้งให้พนักงานกลุ่มดังกล่าวเข้ารับการอบรมเฝ้าระวังและสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

2.8 สมรรถภาพการทำงานของไต โดยในปี พ.ศ. 2562 ไม่พบผลผิดปกติจากการตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของไต ในปี พ.ศ. 2563 พบผลผิดปกติ 5 คน จาก 144 คน (ร้อยละ 3.47) และในปี พ.ศ. 2564 พบผลผิดปกติ 3 คน จาก 167 คน (ร้อยละ 1.79) ของพนักงานที่เข้ารับการตรวจ ซึ่งทางโครงการจะส่งพนักงานดังกล่าวเข้ารับการตรวจกับแพทย์อายุรกรรมเรื่องไต เพื่อวินิจฉัยเพิ่มเติมอย่างละเอียดและหากความผิดปกติของสมรรถภาพการทำงานของไตเกิดจากปัจจัยเสี่ยงของโครงการ ทางโครงการจะดำเนินส่งพนักงานเข้ารับการรักษานักงานจนกว่าจะหาย รวมทั้งให้พนักงานกลุ่มดังกล่าวเข้ารับการอบรมเฝ้าระวังและสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

2.9 สมรรถภาพการทำงานของตับ โดยในปี พ.ศ. 2562 พบผลผิดปกติ 1 คน จาก 2 คน (ร้อยละ 50.00) ในปี พ.ศ. 2563 พบผลผิดปกติ 9 คน จาก 84 คน (ร้อยละ 10.71) และในปี พ.ศ. 2564 พบผลผิดปกติ 18 คน จาก 101 คน (ร้อยละ 17.82) ซึ่งทางโครงการจะส่งพนักงานที่มีผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของทางเดินอาหารและตับผิดปกติกับแพทย์อายุรกรรมเรื่องทางเดินอาหารและตับ เพื่อวินิจฉัยอย่างละเอียดและหากความผิดปกติของสมรรถภาพการทำงานของไตเกิดจากปัจจัยเสี่ยงของโครงการ ทางโครงการจะดำเนินส่งพนักงานเข้ารับการรักษานักงานจนกว่าจะหาย ทั้งนี้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์วินิจฉัยเบื้องต้นแนะนำให้พนักงานหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อาหารที่มีไขมันสูงและยาที่ไม่จำเป็น พักผ่อนให้เพียงพอ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งให้พนักงานกลุ่มดังกล่าวเข้ารับการอบรมเฝ้าระวังและสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

เอกสารแนบที่ 33
เอกสารการอบรมเกี่ยวกับสุขอนามัยและการป้องกันโรค
ประจำปี 2565

“การเฝ้าระวัง โรคจากการทำงาน”

นิรโรคจากการทำงาน by SENIEV Thai Occupational Medicine

“ความเสี่ยงในการทำงาน”

กายภาพ (แสง เสียง อุณหภูมิ ความกดอากาศ การสั่นสะเทือน)

สารเคมี

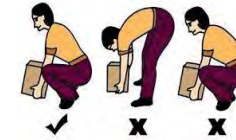
ชีวภาพ (เชื้อจุลินทรีย์)

รังสี

การยศาสตร์

อุบัติเหตุ

สภาพจิต สังคม



ปัจจัยเสี่ยง \neq ความเสี่ยง

$$\text{Risk} = \text{Risk factor} \times \text{Exposure}$$



\neq



นิรโรคจากการทำงาน by SENIEV Thai Occupational Medicine

กำจัดปัจจัยเสี่ยง

ป้องกันทางวิศวกรรม

ป้องกันทางการบริหารจัดการ

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล



นิรโรคจากการทำงาน by SENIEV Thai Occupational Medicine



ตรวจเฝ้าระวังทางสิ่งแวดล้อม

ตรวจเฝ้าระวังทางสุขภาพ

ชีวะเวชศาสตร์ไทย
Occupational Medicine
by SEMIC
ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร อภัยคุณ

โรคปอดจากการทำงาน (Occupational lung diseases)



โรคปอดจากการการทำงานเกิดจากการสูดหายใจ

>> **ฝุ่นละออง คาร์บอน สารพิษ** เข้าไปในปอด ในขณะที่ทำงาน สารเหล่านี้อาจทำให้เกิดการระคายเคืองหรือเป็นพิษในทางเดินหายใจ

ผลต่อสุขภาพ

>> **ปอดอักเสบ พังผืดเกิดขึ้นในปอด อาการหอบหืดจากการทำงาน** เป็นต้น โรคหรือภาวะดังกล่าวข้างต้นรวมเรียกว่า "โรคปอดจากการทำงาน"

ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ
อ.วิจิตร อภัยคุณ
ชีวะเวชศาสตร์ไทย
Occupational Medicine
by SEMIC
ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร อภัยคุณ

6

โรคปอดจากการทำงาน

อาจจำแนกออกจกกันตามสาเหตุได้ ดังต่อไปนี้



1. โรคปอดจากการการทำงานที่เกิดจากฝุ่นละอองสารอนินทรีย์หรือฝุ่นแร่ ทำให้เกิดพยาธิสภาพในปอดต่างกัน
 - 1.1) เกิดขึ้นน้อย เช่น พวกฝุ่นละออง เหล็ก แบเรียม พลวง และดีบุก
 - 1.2) เกิดปานกลาง ได้แก่ ถ่านหิน kaolin และ diatomaceous earth (ใช้ทำ เซรามิค)
 - 1.3) เกิดรุนแรง ได้แก่ silica และ asbestos

**** ไม่มีวิธีการรักษาโดยเฉพาะสำหรับโรคนี้ ทำได้เพียง ป้องกัน**



ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ
อ.วิจิตร อภัยคุณ
ชีวะเวชศาสตร์ไทย
Occupational Medicine
by SEMIC
ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร อภัยคุณ

7

โรคปอดจากการทำงาน

อาจจำแนกออกจกกันตามสาเหตุ (ต่อ)

2. โรคปอดจากการการทำงานที่เกิดจากฝุ่นละอองสาร**อินทรีย์** เช่น farmer's lung หรือ hypersensitivity pneumonitis ที่เกิดจากการหายใจ เอาฝุ่นละอองฟางข้าวที่ขึ้นรา (mouldy hay) และบิสซิโนสิส เป็นต้น
3. โรคหอบหืดจากการการทำงาน (occupational asthma)
4. โรคปอดจากการการทำงานที่เกิดจากก๊าซและคาร์บอนพิษบางชนิด
5. มะเร็งปอดและมะเร็งเยื่อหุ้มปอด

ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ
อ.วิจิตร อภัยคุณ
ชีวะเวชศาสตร์ไทย
Occupational Medicine
by SEMIC
ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร อภัยคุณ

8

จะปฏิบัติตัวอย่างไรเมื่อผลการตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติ และหลักการป้องกัน ?

1. รักษาร่างกายให้แข็งแรงอยู่เสมอ โดยรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกายบริหารปอด พักผ่อนให้เพียงพอ ลดเลิกสูบบุหรี่
2. เมื่อมีอาการหืด/ไอเรื้อรัง/มีเสมหะมาก/หอบ/เหนื่อย /ภูมิแพ้... รีบตรวจรักษา หรือปรึกษาแพทย์แต่เนิ่น ๆ
3. หลีกเลี่ยงการอยู่ในที่แออัด มีฝุ่น ละออง ไร ควัน ของมลพิษ หรือ สารเคมี และการระบายอากาศไม่ดี



การดูแลรักษาสุขภาพของปอด (ต่อ)

4. ผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับฝุ่น สารเคมี หรือสารอันตรายควรตรวจสุขภาพ เอกซเรย์ปอด ทดสอบสมรรถภาพปอดประจำปี เมื่อพบความผิดปกติต้องรักษาและป้องกัน ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากฝุ่น หรือสารเคมี ที่เหมาะสมถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ ขณะทำงาน ควรมีความรู้ถึงอันตราย และวิธีการป้องกันสารอันตรายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
5. มีการดำเนินงานเพื่อควบคุม ปิดกั้น หรือลดปริมาณฝุ่นและสารอันตรายทั้งที่แหล่งกำเนิด และที่กระจายในอากาศด้วย



การตรวจสมรรถภาพปอด (Lung Function Test)

◎ ค่าปกติ คือ FVC > 80

FEV1/FVC > 75, 70* (ในผู้ที่อายุน้อยกว่า 50 ปี, * ตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป)

หากพบความผิดปกติ หรือ สมรรถภาพปอดอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่าค่าปกติ

ควรเพิ่มการออกกำลังกาย หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสมรรถภาพการทำงานของปอด

เช่น การสูบบุหรี่ การสัมผัสสารเคมีที่มีผลต่อระบบทางเดินหายใจ และตรวจติดตาม

เป็นประจำทุกปี

** ทั้งนี้ การประเมินโรคเกี่ยวกับปอด ต้องประเมินผลการเอกซเรย์

และอาการผิดปกติเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจร่วมด้วย (สังเกตอาการแน่นหน้าอก หายใจมีเสียงหวีด)



ผลการตรวจสมรรถภาพปอด (Lung Function Test) โดยวิธี Spirometry

No. ลำดับ	ID รหัสทะเบียน	EmpID รหัสพนักงาน	Name + Surname ชื่อ - นามสกุล	Age อายุ	Department แผนก	FVC (%Pred)	FEV1 (%Pred)	FEV1/FVC (%Pred)	Result ผลการทดสอบสมรรถภาพปอด
21				21	LET	80	89	96	ค่าตรวจพบปกติตามค่าการตรวจสมรรถภาพปอด (Lung Function Test) ตามเกณฑ์ของ (NHLBI) ควรเพิ่มการออกกำลังกาย และตรวจสมรรถภาพปอดประจำปี หากมีอาการผิดปกติ หรือ มีอาการระบบทางเดินหายใจ ควรปรึกษาแพทย์เพิ่มเติม
26				26	LET	100	102	86	ปกติ
35				35	LET	97	105	90	ปกติ
24				24	LET	92	95	88	ปกติ
24				24	LET	99	89	81	ปกติ
28				28	LET	105	108	87	ปกติ
24				24	LET	86	84	86	ปกติ
21				21	LET	96	98	93	ปกติ
20				20	LET	85	86	90	ปกติ
24				24	LET	98	103	93	ปกติ
26				26	LET	88	94	95	ปกติ
26				26	LET (FPI)	85	102	100	ปกติ
28				28	LET	103	90	74	ค่าตรวจพบปกติตามค่าการตรวจสมรรถภาพปอด (Lung Function Test) ตามเกณฑ์ของ (NHLBI) ควรเพิ่มการออกกำลังกาย และตรวจสมรรถภาพปอดประจำปี หากมีอาการผิดปกติ หรือ มีอาการระบบทางเดินหายใจ ควรปรึกษาแพทย์เพิ่มเติม
22				22	LET	92	92	85	ปกติ
18				18	LET	81	94	99	ปกติ
30				30	LET	126	123	86	ปกติ

ทดสอบสมรรถภาพปอด : Lung Function Test

* สำหรับผู้สูงอายุ 50 ปีขึ้นไป

** สำหรับผู้สูงอายุต่ำกว่า 50 ปี

คำอ้างอิงมาตรฐาน จากสมาคมเวชศาสตร์การหายใจ

ผลการทดสอบสมรรถภาพปอดที่ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ อาจเนื่องมาจากการออกกำลังกายไม่เพียงพอ หรือมีภาวะทางเดินหายใจเรื้อรัง ควรปรึกษาแพทย์เพิ่มเติม

ตัวอย่างการรายงานผลรายบุคคล

การทดสอบสมรรถภาพปอด (Lung Function Test)			
ค่าต่าง ๆ	ค่ามาตรฐาน	ผล ปี'63	ผล ปี'64
FVC	> 80 %	87	93
FEV1		86	92
FEV1/FVC	อายุ < 50 ปี, > 75 % อายุ ≥ 50 ปี, > 70 %	84	88
ผลปี 2563		ผลปี 2564	
สมรรถภาพปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ		* สมรรถภาพปอดอยู่ในเกณฑ์ปกติ	

สายตาชีวอนามัย

เป็นการตรวจเพื่อประเมินความสามารถของการมองเห็นเพื่อประเมินประสิทธิภาพต่อการทำงาน



- การมองระยะไกล **ผิดปกติ** มักเกิดจากการมีภาวะสายตาสั้น หรือเอียง
- การมองระยะใกล้ **ผิดปกติ** มักเกิดจากการมีภาวะสายตายาว หรือเอียง และพบในสายตาผู้สูงอายุ

แก้ไขได้ด้วยการตัดแว่นสายตา ให้เหมาะสมกับสายตาของตนเอง หรืออาจเกิดจากโรคที่เกี่ยวข้องกับดวงตา ควรตรวจยืนยันและรักษากับจักษุแพทย์



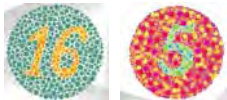
- การมองภาพ 3 มิติ (การมองความลึกของวัตถุ)

ผิดปกติ หากมีภาวะสายตาสั้น ยาว หรือเอียง

แก้ไขได้ด้วยการตัดแว่นสายตา จะทำให้แก้ไขปัญหาความผิดปกติในการมองเห็น ความลึกจากสาเหตุนี้ได้

ยกเว้น เป็นโรคตาที่เกี่ยวข้องมาตั้งแต่เกิด จะไม่สามารถแก้ไขได้

สายตาชีวอนามัย (ต่อ)



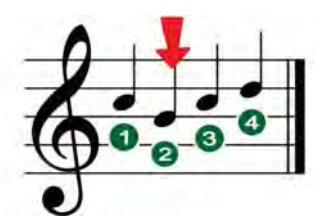
- การมองสี **ผิดปกติ**

สาเหตุที่พบได้บ่อยที่สุดจะเกิดจากภาวะพันธุกรรม พบในชายมากกว่าหญิง หากพบผลผิดปกติ (ตาบอดสี) ควรหลีกเลี่ยงการทำงานที่ต้องคัดแยกสี การวิเคราะห์สี



- ลานสายตา (การตรวจโดยให้จุดไฟกระพริบที่ตำแหน่งศาต่างๆ ได้แก่ 55, 70, 85, 45 องศา) ภาวะที่ทำให้เกิดความผิดปกติต่อลานสายตาที่เป็นอันตราย เช่น โรคต้อหิน หากพบผลการตรวจลานสายตาผิดปกติ ควรส่งตัวพนักงานไปพบจักษุแพทย์ เพื่อทำการวัดความดันลูกตา ตรวจวินิจฉัยหาสาเหตุ และทำการรักษาต่อไป

สายตาชีวอนามัย (ต่อ)



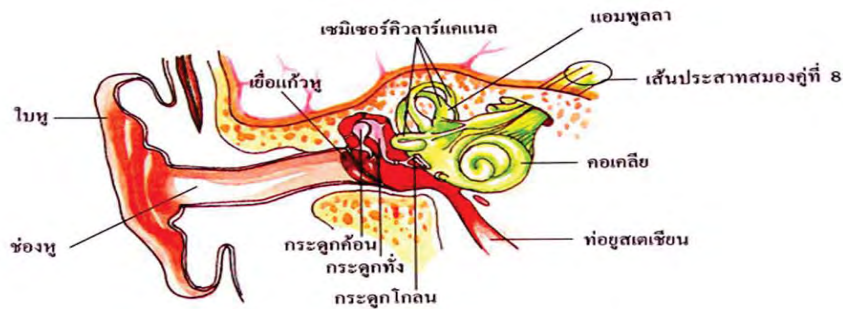
- การมองแนวตั้ง หรือแนวระนาบ (ความสมดุลกล้ามเนื้อตา)

พบผลการตรวจผิดปกติ หรือมีภาวะตาเขแบบซ่อนเร้น

หากมีอาการปวดตาหรือปวดศีรษะ เมื่อต้องเพ่งอะไรนานๆ ร่วมด้วย

ควรส่งพนักงานรายนั้นไปตรวจยืนยันและทำการรักษากับจักษุแพทย์

การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน



โรคประสาทหูเสื่อม



คือ ภาวะการสูญเสียการได้ยินแบบถาวร

- สาเหตุหลัก คือ **เสื่อมตามอายุ** และ **จากเสียงดัง**
- ประสาทหูจะเริ่มเสื่อมลงตั้งแต่อายุ 20 ปี
จนสร้างปัญหาเรื่องการได้ยินเมื่ออายุประมาณ 55-65 ปี
- เมื่อหูเสื่อมแล้ว **ไม่มีทางกลับมาได้ยินชัดเจนเหมือนเดิม**
- ต้องอาศัยเครื่องช่วยฟังไปตลอดชีวิต

อาการโรคหูเสื่อม



- การทรงตัวผิดปกติ
- หูตึงแบบไม่มีเสียงในหู
- หูตึงแบบมีเสียงในหู คือ มีเสียงเสียงวิ้งๆ หรือ เสียงหวีดก้องในหู
โดยหาที่มาของเสียงไม่ได้ มักมีเสียงดังอยู่ตลอดเวลา
และ **มีเสียงดังมากขึ้น** เมื่อต้องอยู่ในสถานที่เงียบสงบ

ข้อแนะนำ

- การฟังเพลงหรือคุยโทรศัพท์ผ่านหูฟัง ไม่ควรฟังติดต่อกันนานเกิน 2 ชั่วโมง
- ถ้าเริ่มมีอาการเหล่านี้ติดต่อกัน 2-3 วันไม่ดีขึ้น **ควรรีบไปพบแพทย์**

หากไม่สามารถได้ยินเสียงใดๆ เลย ต้องอาศัยเครื่องช่วยฟัง หรือผ่าตัด

สาเหตุ

- พันธุกรรม
- อายุ
- เยื่อหูชั้นในฉีกขาด เซลล์รับเสียงถูกกระทบกระเทือน
- ไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง
- การสัมผัสสารเคมี (ไอระเหย) การสูบบุหรี่
- การสัมผัสเสียงดัง



องค์ประกอบที่ทำให้ประสาหูเสื่อม

- ◎ ความเข้มของเสียง เสียงดังมากจะยิ่งทำลายประสาทหูมาก
- ◎ ความถี่ของเสียง เสียงที่มี **ความถี่สูง** หรือแหลมจะทำลายประสาทหูมากกว่า เสียงที่มีความถี่ต่ำ
- ◎ ลักษณะของเสียงที่มากกระทบ **เสียงกระแทก** จะทำลายประสาทหูมากกว่า เสียงดังแบบต่อเนื่อง
- ◎ ระยะเวลาที่ได้ยินเสียง ยิ่งสัมผัสกับเสียงเป็น **เวลานาน** ประสาทหูจะยิ่งเสื่อมมาก

21

องค์ประกอบที่ทำให้ประสาหูเสื่อม

- ◎ ความไวต่อการเสื่อมของหู เป็นลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละคน **ผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง** จะเกิดประสาหูเสื่อมได้ง่ายกว่า

- ◎ **การสัมผัสสารเคมี** เช่น โทลูอิน ไซลีน สไตรีน เฮกเซน



22

ปัญหาที่มากับเสียงดัง

- ◎ **สูญเสียการได้ยิน หูอื้อ หูหนวก**
- ◎ ความดันโลหิตสูง ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว มือเท้าเย็น ระบบไหลเวียนโลหิตบกพร่อง
- ◎ ربกวนการทำงาน การพักผ่อน ทำให้เกิดความเครียด หรือการตื่นตระหนก และอาจพัฒนาไปสู่อาการซึมเศร้า และโรคจิตประสาท

23

การสูญเสียการได้ยินจากเสียงดัง

“การสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว”

- ◎ การสูญเสียการได้ยินจะเกิดขึ้นเพียงชั่วคราว
 - ◎ สามารถฟื้นคืนกลับมาสู่การรับฟังปกติได้
 - ◎ อาจจะเป็นอยู่เพียงไม่กี่ชั่วโมง หรืออาจนานหลายชั่วโมงจนเป็นวันก็ได้
- ถ้าไม่ได้มีการป้องกันและแก้ไข** ยังคงรับสัมผัสเสียงดังต่อเนื่องเรื่อยๆ การสูญเสียการได้ยินจะรุนแรงขึ้นจนเกิด>>> “**การสูญเสียการได้ยินแบบถาวร**” จะไม่กลับมาได้ยินปกติได้อีกเลย



24

การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

ด้วยเครื่องตรวจการได้ยิน (Audiometry)

- ◎ ในงานอาชีพอนามัย เป็นการตรวจเพื่อคัดกรองหาผู้มีโอกาสสูญเสียการได้ยิน
- เพื่อป้องกันโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง



ตารางเปรียบเทียบ การตรวจคัดกรองและการตรวจวินิจฉัยโรค

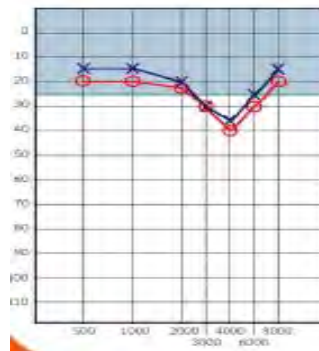
ลักษณะของการตรวจ	Screening audiometry	Diagnostic audiometry
วัตถุประสงค์	เพื่อคัดกรองโรค	เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค
ผู้ส่งการตรวจ	แพทย์อาชีวเวชศาสตร์	แพทย์ หู คอ จมูก
ความถี่ที่นิยมทำการตรวจ	500 1,000 2,000 3,000 4,000 6,000 และ 8,000 Hz	250 500 1,000 2,000 4,000 และ 8,000 Hz
ชนิดของสัญญาณเสียงที่ใช้	Pure tone	Pure tone
Air conduction	ตรวจ	ตรวจ
Bone conduction	ไม่ตรวจ	ตรวจ
Masking	ไม่ทำ	ทำ
ระยะเวลาในการตรวจ	มักใช้เวลาตรวจไม่นาน	มักใช้เวลาตรวจนานกว่า

ลักษณะทางคลินิก

ความผิดปกติของการได้ยิน

ในระยะแรกจะเกิดขึ้นที่เซลล์ประสาทที่ทำหน้าที่รับ

เสียงความถี่สูงก่อน (4000Hz)



เกณฑ์การวินิจฉัยโรค

การตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยิน

ด้วยเครื่องตรวจวัดการได้ยิน (Audiometer)

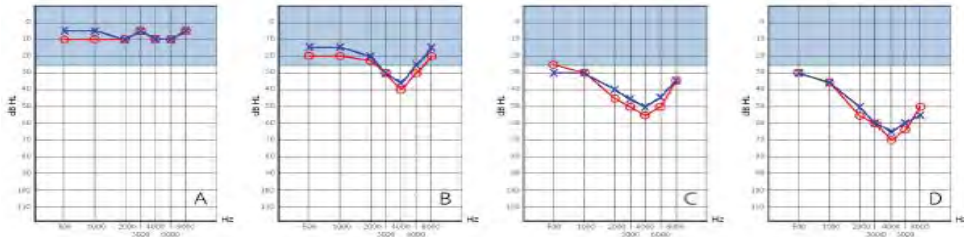
- ◎ ชักประวัติทำงานในที่ที่มีเสียงดังติดต่อกันเป็นเวลานาน หรือได้ยินเสียงดังมากทันที



ผลการทำสอบสมรรถภาพการได้ยิน

มีกราฟเป็นรูปตัววีที่ความถี่ 4,000 เฮิรตซ์

และระดับการได้ยินเกิน 25 เดซิเบล



ภาพที่ 26 ตัวอย่างสมมติผลตรวจสมรรถภาพการได้ยินของคนทำงานผู้หนึ่งที่เป็นโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง
ผลตรวจก่อนเข้าทำงาน (ภาพ A) ผลตรวจเมื่อทำงานไป 5 – 10 ปี (ภาพ B)
ผลตรวจเมื่อทำงานไป 10 – 20 ปี (ภาพ C) และผลตรวจเมื่อทำงานไป 20 – 30 ปี (ภาพ D)

ระดับการได้ยิน

ระดับการได้ยิน	ระดับความพิการ	ความสามารถในการเข้าใจคำพูด
0-25 dB	ปกติ	ไม่ลำบากในการรับฟังคำพูด
26-40 dB	หูตึงน้อย	ไม่ได้ยินเสียงกระซิบ
41-55 dB	หูตึงปานกลาง	ไม่ได้ยินเสียงพูดปกติ
56-70 dB	หูตึงมาก	ไม่ได้ยินเสียงพูดที่ดังมาก
71-90 dB	หูตึงรุนแรง	ได้ยินไม่ชัดแม้ต้องตะโกน
>90 dB	หูหนวก	ตะโกน หรือใช้เครื่องขยายเสียงก็ไม่ได้ยิน

สาเหตุของภาวะหูเสื่อม

1. จากการเสื่อมตามวัย
2. หูพิการแต่กำเนิด เกิดจากพันธุกรรม พัฒนาการผิดปกติ หรือการเป็นโรคระหว่างตั้งครรภ์ของมารดาเอง
3. จากโรคประจำตัวที่มีอยู่ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ซึ่งจะมีผลทำให้เกิดการเสื่อมของหูชั้นในเร็วมากขึ้น
4. จากการใช้ยา มียาบางกลุ่มที่อาจมีผลเสียต่อหูชั้นใน เช่น ยาปฏิชีวนะกลุ่มอะมิโนไกลโคไซด์ ยาขับปัสสาวะที่ใช้รักษาความดันโลหิตสูง ยาแอสไพริน
5. การสูบบุหรี่ หรือการสัมผัสสารเคมีตัวทำลาย (สารระเหย)
6. หูตึงจากภาวะเสียงดัง เกิดจากการสัมผัสเสียงที่ดังเกินไปเป็นเวลานานเกินไป

การป้องกัน

- ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินเพื่อเฝ้าระวัง
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู (Ear Muff) ที่อุดหู (Ear Plugs)
- ลดระยะเวลาการทำงานสัมผัสเสียงดัง
- ลดเสียงดังจากแหล่งกำเนิดเสียง
- สวมหน้ากากป้องกันสารเคมี เมื่อต้องสัมผัสสารกลุ่มน้ำมัน หรือตัวทำละลาย (Solvent)



การรักษา

(โดยแพทย์เฉพาะทาง หู คอ จมูก)



◎ ตรวจร่างกายดูสภาพของหูชั้นนอก ช่องหู แก้วหู หูชั้นกลาง ว่ามีความผิดปกติหรือไม่

◎ รักษาไปตามแต่ละภาวะ

◎ หากสงสัยว่ามีภาวะหูตึง จึงจะส่งตรวจการได้ยิน เพื่อยืนยัน และดูระดับความรุนแรง

◎ ฟ้นฟูด้วยการใช้เครื่องช่วยฟัง



ติดต่อสอบถาม

ศูนย์วิจัยทางการแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ไทย

info@semed.co.th

Tel. 02 9926125-7 ต่อ 108



คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

มอบวุฒิบัตรนี้เพื่อแสดงว่า

แพทย์หญิงกรรณิกา อภีรัตน์กุล

ได้ผ่านการอบรม

หลักสูตร “อาชีวเวชศาสตร์พื้นฐานสำหรับแพทย์” รุ่นที่ ๕

ระหว่างวันที่ ๑ มิถุนายน - ๒๙ กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๕๕๙ (๒๔๐ ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๙ กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๕๕๙

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์พิเศษญ์ จักรยาพรหม
คณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

(รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงเบญจมาภรณ์ พงษ์พานิช)
ประธานหลักสูตรอาชีวเวชศาสตร์พื้นฐานสำหรับแพทย์

(นายแพทย์อดุลย์ บิณฑุรักษ์)
นายกสมาคมโรคจากยาเสพติดแห่งประเทศไทย

ใบอนุญาตที่ ๔๙๖๐๖



อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕

แพทยสภา

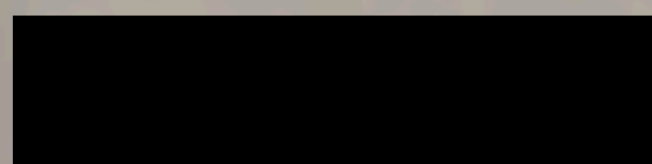
ออกใบอนุญาตนี้แก่

แพทย์หญิงกรรณิกา อภิรัตน์กุล อายุ ๓๒ ปี

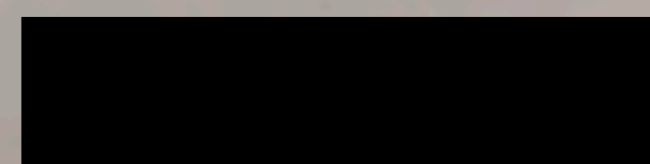
ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว และมีสิทธิประกอบวิชาชีพเวชกรรม

ภายใต้บทบังคับแห่งกฎหมายและข้อบังคับของแพทยสภา

ออกให้ ณ วันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๗



นายกแพทยสภา



เลขาธิการแพทยสภา

ทำเนียบรัฐบาล

