

เอกสารแนบที่ 21  
เอกสารเปลี่ยนถ่ายและส่งคืนถ่านกำมันต์

ฉบับที่ 2 / 6



บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และ บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด  
ใบนำออกเพื่อ ขาย หรือ บริจาค หรือ ทิ้ง หรือ กำจัด สิ้นทรัพย์ / เศษซาก / ผลพลอยได้จากผลิตภัณฑ์



เล่มที่ 171

เลขที่ 08526

ผู้ขออนุญาต ☒ พนักงานบริษัทฯ ชื่อ - สกุล นายพิษณุพล ด้วงอ้อ ส่วนงาน SD  
☒ ผู้รับเหมา หรือ บุคคลภายนอก ชื่อ - สกุล นายไพรัช วัฒนพงศ์ บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 1300400109588  
ชื่อบริษัท สายฟ้า ที่อยู่ 2/30 หมู่ 4 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี  
โทร. 098-2688060 เลขทะเบียนยานพาหนะ 66-3580 จังหวัด กทม.  
วัตถุประสงค์การนำออก ☐ ขาย ☐ บริจาค ☒ ทิ้ง/กำจัด เอกสารประกอบเลขที่ ☐ ยื่นฯ (ระบุ)

ข้อมูลการนำออกวัสดุที่ขาย หรือ บริจาค หรือ ทิ้ง หรือ กำจัด สิ้นทรัพย์ / เศษซาก / ผลพลอยได้จากผลิตภัณฑ์ ณ วัน/เดือน/ปี 10 / 9 / 69

ลำดับที่	รายการ	จำนวน/ปริมาณ	หน่วย	ส่งชื่อผู้ตรวจสอบ (พนักงาน BST)	ส่งชื่อ มจส. ขึ้นไป	ส่งชื่อ รปภ.
1	Activated Carbon T	600	Kg			
2	Activated Carbon E	2240	Kg			
3	Contaminated Packaging	1000	Kg			



บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด  
เลขที่ 5 ถนนโอเจ็ด, นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมือง จังหวัด ระยอง 21150  
โทรศัพท์ (038)-698698 แฟกซ์ (038)-698690

เอกสาร ชั่งน้ำหนัก/ใบส่งสินค้า  
เลขที่ใบชั่ง BSTEW201900001656  
วันที่ 24-02-2022  
สินค้า Activated Carbon  
ราคา/กก. 0.00

ทะเบียน 83-4590  
ประเภทรถ รถบรรทุก 10 ล้อ  
ชื่อคนขับ วสันต์ พรงาม

ชั่งสำหรับ บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด  
เลขที่ 5 ถนนโอเจ็ด, นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด  
อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด ระยอง 21150

ลูกค้า : ไรท์ โซลูชั่น  
อำเภอ/เขต จังหวัด

วันที่	เวลา	น้ำหนัก
ชั่งเข้า : 24/02/2022	11:43	17,380.00
ชั่งออก : 24/02/2022	15:28	13,230.00
	น้ำหนักสุทธิ :	4,150.00
	ราคาสุทธิ :	0.00
		(ศูนย์บาทถ้วน)

บันทึก :

- ตรวจสอบเอกสารก่อนออก

12/5

ผู้ชั่ง (BST/BSTE)  
นายยุทธ เกษมพวงมณี

ผู้รับ/ผู้ส่ง สินค้า

วันที่พิมพ์ 24-02-2022

TRANSPORTATION WEIGHING SYSTEM (TWS) Version Ver 7.0

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด  
เลขที่ 5 ถนนโอเจ็ด, นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมือง จังหวัด ระยอง 21150  
โทรศัพท์ (038)-698698 แฟกซ์ (038)-698690

เอกสาร ชั่งน้ำหนัก/ใบส่งสินค้า  
เลขที่ใบชั่ง BSTEW201900001657  
วันที่ 24-02-2022  
สินค้า Activated Carbon  
ราคา/กก. 0.00

ทะเบียน 83-4590  
ประเภทรถ รถบรรทุก 10 ล้อ  
ชื่อคนขับ วสันต์ พรงาม

ชั่งสำหรับ บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด  
เลขที่ 5 ถนนโอเจ็ด, นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด  
อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด ระยอง 21150

ลูกค้า : ไรท์ โซลูชั่น  
อำเภอ/เขต จังหวัด

วันที่	เวลา	น้ำหนัก
ชั่งเข้า : 24/02/2022	15:30	13,230.00
ชั่งออก : 24/02/2022	15:43	18,150.00
	น้ำหนักสุทธิ :	4,920.00
	ราคาสุทธิ :	0.00
		(ศูนย์บาทถ้วน)

บันทึก :

- ตรวจสอบเอกสารก่อนออก

ผู้ชั่ง (BST/BSTE)  
นายยุทธ เกษมพวงมณี

ผู้รับ/ผู้ส่ง สินค้า

วันที่พิมพ์ 24-02-2022

TRANSPORTATION WEIGHING SYSTEM (TWS) Version Ver 7.0



## แบบกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตราย

หมายเลขใบกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. 65001

ใบกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตราย  
(Uniform Hazardous Waste Manifest)

## 1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name บริษัท นีโอสตี อีลาสโตนเมอรัล จำกัด  
สถานที่ก่อกำเนิด : Generator address 551 ม.5 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180

2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : Generator's ID น.44-2/2542-กนพ.  
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax 02-183-5758 02-183-5894-5 02-183-5758

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter  
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First company name บริษัท เวิร์ก โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)  
รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second company name  
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 1 : Transporter's ID DIW - T - 070200050  
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 2 : Transporter's ID

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัดและกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)  
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name บริษัท เวิร์ก โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)  
รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name  
เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 1 : Disposer's ID DIW-D-154800023  
เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 2 : Disposer's ID

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย อันตราย : Waste ID.	หน่วยบรรจุ รวมของเสีย : Containers	ปริมาณ จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ Quantity	หน่วยน้ำหนัก Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม Additional Information
1	Activated Carbon	15 02 02 HM	หีบ	8	Bag	4,930	Kg.	

รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร / ลูกบาศก์เมตร : Liters / cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons 4,930

6) การปฏิบัติที่พิเศษเฉพาะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม  
Special handling Instructions and additional information7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น 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  
ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month ปี : Year

## 2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name บริษัท เวิร์ก โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)  
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-070200050  
โทรศัพท์ : Phone 02-183-5758 โทรสาร : Fax 02-183-5894-5 ฉุกเฉิน : Emergency 02-183-5758

2) พาหนะที่ใช้ ☒ รถบรรทุก ☐ รถไฟ ☐ เรือ ☐ เครื่องบิน  
Vehicle Truck Train Ship Plane

3) เลขทะเบียน  
พาหนะ : Vehicle ID

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 ระยอง ไปยังจังหวัด : To ระยอง ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending 1 ชม./วัน : hours/day

ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month ปี : Year

5) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name  
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-070200050  
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency

6) พาหนะที่ใช้ ☐ รถบรรทุก ☐ รถไฟ ☐ เรือ ☐ เครื่องบิน  
Vehicle Truck Train Ship Plane

7) เลขทะเบียน  
พาหนะ : Vehicle ID

8) 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 ระยอง ไปยังจังหวัด : To ระยอง ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending 1 ชม./วัน : hours/day

ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month ปี : Year

## 3. ส่วนของผู้ประกอบการบำบัดและกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDF's

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท เวิร์ก โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)  
สถานที่กำจัด : TSDF's address 555 ม.5 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-154800023  
โทรศัพท์ : Phone 038-035444 โทรสาร : Fax 038-035-488 ฉุกเฉิน : Emergency 038-035444

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น  
TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.  
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ตามระยะเวลา : Treatment period ☐ วัน : day ☐ เดือน : month ☐ ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste  
ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month ปี : Year

4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification  
ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ปริมาณ : Quantityการดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of actionวันที่ส่งคืน : Date returned / (วัน / เดือน / ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.  
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature

ฉบับที่ 2 (สำเนา) ผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย

## แบบกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตราย

หมายเลขใบกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. 65001

ใบกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตราย  
(Uniform Hazardous Waste Manifest)

## 1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name บริษัท นีโอสตี อีลาสโตนเมอรัล จำกัด  
สถานที่ก่อกำเนิด : Generator address 551 ม.5 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180

2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : Generator's ID น.44-2/2542-กนพ.  
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax 02-183-5758 02-183-5894-5 02-183-5758

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter  
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First company name บริษัท เวิร์ก โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)  
รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second company name  
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 1 : Transporter's ID DIW - T - 070200050  
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 2 : Transporter's ID

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัดและกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)  
รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name บริษัท เวิร์ก โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)  
รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name  
เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 1 : Disposer's ID DIW-D-154800023  
เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 2 : Disposer's ID

ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย อันตราย : Waste ID.	หน่วยบรรจุ รวมของเสีย : Containers	ปริมาณ จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ Quantity	หน่วยน้ำหนัก Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม Additional Information
1	Activated Carbon	15 02 02 HM	หีบ	8	Bag	4,930	Kg.	

รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร / ลูกบาศก์เมตร : Liters / cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons 4,930

6) การปฏิบัติที่พิเศษเฉพาะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม  
Special handling Instructions and additional information7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น 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  
ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month ปี : Year

## 2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name บริษัท เวิร์ก โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)  
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-070200050  
โทรศัพท์ : Phone 02-183-5758 โทรสาร : Fax 02-183-5894-5 ฉุกเฉิน : Emergency 02-183-5758

2) พาหนะที่ใช้ ☒ รถบรรทุก ☐ รถไฟ ☐ เรือ ☐ เครื่องบิน  
Vehicle Truck Train Ship Plane

3) เลขทะเบียน  
พาหนะ : Vehicle ID

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 ระยอง ไปยังจังหวัด : To ระยอง ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending 1 ชม./วัน : hours/day

ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month ปี : Year

5) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name  
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-070200050  
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency

6) พาหนะที่ใช้ ☐ รถบรรทุก ☐ รถไฟ ☐ เรือ ☐ เครื่องบิน  
Vehicle Truck Train Ship Plane

7) เลขทะเบียน  
พาหนะ : Vehicle ID

8) 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 ระยอง ไปยังจังหวัด : To ระยอง ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending 1 ชม./วัน : hours/day

ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month ปี : Year

## 3. ส่วนของผู้ประกอบการบำบัดและกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDF's

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท เวิร์ก โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)  
สถานที่กำจัด : TSDF's address 555 ม.5 ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-154800023  
โทรศัพท์ : Phone 038-035444 โทรสาร : Fax 038-035-488 ฉุกเฉิน : Emergency 038-035444

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น  
TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.  
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ตามระยะเวลา : Treatment period ☐ วัน : day ☐ เดือน : month ☐ ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste  
ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month ปี : Year

4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification  
ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ปริมาณ : Quantityการดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of actionวันที่ส่งคืน : Date returned / (วัน / เดือน / ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.  
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature

ฉบับที่ 3 (สำเนา) กรมโรงงานอุตสาหกรรม





เลขที่ 030

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และ บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ใบอนุญาตนำวัสดุผ่านเข้า - ออกโรงงาน

เลขที่ 01453



ผู้ขออนุญาต ☒ พนักงานบริษัท ชื่อ - สกุล ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ ส่วนงาน MP-C  
☐ ผู้รับเหมา หรือ บุคคลภายนอก ชื่อ - สกุล ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 1249909103589  
 ชื่อบริษัท บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด ที่อยู่ 555 ม.5 ต.บางนาจ. อ.บางนาจ. จ.ชลบุรี 20150  
 โทร. 039-035004 เลขทะเบียนสถานประกอบการ 93-4500 จังหวัด ชลบุรี

วัตถุประสงค์การนำเข้า ☐ ใช้ภายในบริษัทฯ ☒ ซ่อม/แก้ไขสิ่งเดิมแล้วนำกลับมา ☐ ซ้ำ (ระบุ)  
 วัตถุประสงค์การนำออก ☐ ซ่อม/แก้ไข ☐ ส่งคืนหน่วยงานภายนอก ☐ เสร็จสิ้นงาน ☐ ขาย/บริจาค/ทิ้ง เอกสารประกอบเลขที่ ☐ ☐ (ระบุ)

ลำดับที่	รายการ	เข้าโรงงาน <input checked="" type="checkbox"/> ใช้ซ่อม/แก้ไข <input checked="" type="checkbox"/> ส่งคืนหน่วยงานภายนอก <input type="checkbox"/> เสร็จสิ้นงาน <input type="checkbox"/> ขาย/บริจาค/ทิ้ง <input type="checkbox"/> เอกสารประกอบเลขที่ <input type="checkbox"/> (ระบุ)						นำวัสดุออก			
		วัน/เดือน/ปี ที่นำเข้า	ปริมาณ/หน่วย ที่นำเข้า	จำนวน	หน่วย	ลงชื่อ ระบุ	วัน/เดือน/ปี ที่นำออก	ปริมาณ/หน่วย ที่นำออก	จำนวน	หน่วย	ลงชื่อ ระบุ
1.	AC carbon.						14/02/102		4900 kg		
ตัวอย่าง	นำชิ้นคอมเพรสเซอร์	1/12/2014	✓	3	ชิ้น	นาย A	15/12/2014, 10/01/2015	✓	2+1	ชิ้น	พนักงาน BST นาย X / นาย Y
ตัวอย่าง	นำตัวนำไฟฟ้า	1/12/2014	✓	2	ตัว	นาย A	10/01/2015	✓	2	ตัว	พนักงาน BST นาย X

หมายเหตุ : 1. ผู้ขออนุญาตจะเป็นผู้ตรวจสอบรายการ และจำนวนรายการที่ระบุ

2. กรณีผู้ขออนุญาตเป็นผู้รับเหมา หรือ บุคคลภายนอก จะต้องให้พนักงานของ BST เป็นผู้ตรวจสอบรายการ และจำนวนรายการที่ระบุด้วยทุกครั้ง

3. กรณี ผิด ไม่อยู่ ให้ ชล. และ ชล. ร่วมกัน ชล. ควบคุมดูแล หรือ กรณีวัสดุที่นำออกแล้วส่งคืน ชล. และ ชล. ร่วมกัน

4. การนำวัสดุเข้า/ออกให้ไม่ค้างคืน และส่งมอบประกอบกัน และกรอกแบบฟอร์ม ลงชื่อให้ครบถ้วนเรียบร้อย พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนรายการที่ระบุ แล้วเซ็นแบบฟอร์มให้ ชล.

ชื่อ ชล. ระบุ พนักงานบริษัท - ออกเอกสาร

5. กรณีผู้ขออนุญาตนำวัสดุเข้าโรงงาน - ออกเอกสารตามใบขอเข้า - ออกโรงงาน และใบขอออก - ออกโรงงาน



ต้นฉบับ (๓) : บป. อาคารเรียนรวม

สำเนา (๓) : ผู้ขออนุญาต

5-BEC-CD-F0008 (Rev. 01) 28-02-10, 31-03-059/19

บริษัท บียอนด์ ซีเอสไอเคอร์ส จำกัด  
เลขที่ 5 ถนนโยธี, นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150  
โทรศัพท์ (038) 698698 แฟกซ์ (038) 698690

เอกสาร ชั่งน้ำหนัก/ใบส่งสินค้า  
เลขที่ใบชั่ง BSTEW201900001867  
วันที่ 06-06-2022  
สินค้า Construction Waste  
ราคา/กก. 0.00

ทะเบียน 99-4877  
ประเภทรถ รถบรรทุก 10 ตัน  
ชื่อคนขับ

เจ้าภาพรับ บริษัท บียอนด์ ซีเอสไอเคอร์ส จำกัด  
เลขที่ 5 ถนนโยธี, นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150  
ลูกค้า: บริษัท โยธิน

วันที่ 06/06/2022 เวลา 15:25 น้ำหนัก 8,890.00  
ชั่งออก: 06/06/2022 เวลา 15:35 น้ำหนักสุทธิ: 4,810.00  
ราคาสุทธิ: 0.00 (ทุนส่วนเกิน)

บันทึก:  
ตรวจสอบเอกสารก่อนออก

ผู้ชั่ง (BST/BSTE) นายอนุสรณ์ เกษมทรัพย์  
ผู้รับ/ผู้ส่ง สินค้า

วันที่พิมพ์ 06-06-2022

TRANSPORTATION WEIGHING SYSTEM (TWS) Version Ver 7.0

หมายเลขใบกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. 65004

ใบกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตราย  
(Uniform Hazardous Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name บริษัท บียอนด์ ซีเอสไอเคอร์ส จำกัด  
สถานที่เกิด : Generator address 5/1 ถ.โยธี ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

2) เลขประจำตัวผู้ก่อเกิดของเสียอันตราย : Generator's ID 14-44-2/2542-บุญช.  
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter

รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First company name บริษัท โยธิน จำกัด (มหาชน)

รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second company name

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัดและกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

รายชื่อ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name บริษัท โยธิน รีเอนจิเวชั่น จำกัด (มหาชน)

รายชื่อ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name

5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งลักษณะ :  
ลำดับ รวบรวมชื่อ รหัสของเสีย หมายเลขที่ไมใช่แล้ว ภาชนะบรรจุ : Containers ปริมาณสุทธิ : หน่วยน้ำหนัก : รายละเอียดเพิ่มเติม :  
No. (Description) อันตราย : Waste ID. หมายเลข : No. ชนิด : Type Quantity Unit Wt / Vol Additional Information

1 Spent Activated Carbon 15 02 02 HM 9 4810.00 kg

รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ลิตร / ลูกบาศก์เมตร : Liters / cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6) การปฏิบัติที่ลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม  
Special handling instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุหีบห่ออย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :  
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: นายอนุสรณ์ เกษมทรัพย์ วันที่ : Date 06 เดือน : Month 06 พ.ศ. : Year 2565

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งรายชื่อ 1 : Transporter's name บริษัท โยธิน รีเอนจิเวชั่น จำกัด (มหาชน)

2) พาหนะที่ใช้ ☒ รถบรรทุก ☐ รถไฟ ☐ เรือ ☐ เครื่องบิน

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW - T - 0702000050

3) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID

โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
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 ระยอง ไปยังจังหวัด To ระยอง ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending 24 ชม./วัน : hours/day

ลงชื่อผู้ขนส่งรายชื่อ 1 Transporter's name: นายอนุสรณ์ เกษมทรัพย์ วันที่ : Date 06 เดือน : Month 06 พ.ศ. : Year 2565

5) ชื่อผู้ขนส่งรายชื่อ 2 : Transporter's name

6) พาหนะที่ใช้ ☐ รถบรรทุก ☐ รถไฟ ☐ เรือ ☐ เครื่องบิน

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID

7) เลขทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID

โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency

8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ  
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 ระยอง ไปยังจังหวัด To ระยอง ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending 24 ชม./วัน : hours/day

ลงชื่อผู้ขนส่งรายชื่อ 2 Transporter's name: นายอนุสรณ์ เกษมทรัพย์ วันที่ : Date 06 เดือน : Month 06 พ.ศ. : Year 2565

3. ส่วนของผู้ประกอบการบำบัดและกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDF's

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บริษัท โยธิน รีเอนจิเวชั่น จำกัด (มหาชน)

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-154800023

สถานที่เกิด : TSDF's address 555 ม.5 ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21180

โทรศัพท์ : Phone 038-635444 โทรสาร : Fax 038-635-444 กรณีฉุกเฉิน : Emergency 038-635-444

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น  
TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.

และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ในระยะเวลา : Treatment period. วัน : day เดือน : month ปี : year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name: นายอนุสรณ์ เกษมทรัพย์ วันที่ : Date 06 เดือน : Month 06 พ.ศ. : Year 2565

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 / (วัน / เดือน / ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name: นายอนุสรณ์ เกษมทรัพย์ วันที่ : Date 06 เดือน : Month 06 พ.ศ. : Year 2565

[illegible]





บริษัท กรุงเทพ ชินอิคส์ จำกัด และ บริษัท โกลเทค มีเดียโฮมเวิร์ส จำกัด

ใบอนุญาตนำวัสดุผ่านเข้า - ออกโรงงาน

เลขที่ 023

เลขที่ 01119

ผู้ขออนุญาต ☒ พนักงานบริษัท ชื่อ - สกุล อ.อานันท์ วัฒนวิจิตร ส่วนงาน MF 4

☐ ผู้รับเหมา หรือ ผู้ควบคุมงาน ชื่อ - สกุล อ.ณัฐ รัตน บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 3 2102 00289 672

ชื่อบริษัท บริษัท อีเอสบี จำกัด ที่อยู่ 88 หมู่ 5 ต.บางนาจ. อ.บางนา จ.สมุทรปราการ

โทร. 063-3289869 เลขทะเบียนสถานประกอบการ [REDACTED] จังหวัด กทม.

วัตถุประสงค์การนำเข้า ☐ ใ้ภายในโรงงาน ☐ ซ่อม/แก้ไขเครื่องจักรแล้วนำกลับเข้า ☐ อื่นๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

วัตถุประสงค์การนำออก ☐ ซ่อม/แก้ไข ☐ ส่งคืนหน่วยงานภายนอก ☐ เสริมชิ้นงาน ☐ ซา/บริจาค/ทิ้ง นอกการประกอบผลิตภัณฑ์ ☐ อื่นๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

ลำดับ ที่	รายการ	ห้ามคัดลอก/แก้ไข / ไม่ได้นำวัสดุเข้า / นอก ขั้วต่อ หรือ นำของไปขาย และอื่นๆ - ไม่เป็นที่ยอมรับ									
		นำวัสดุเข้า					นำวัสดุออก				
		วันเดือนปี ที่นำเข้า	วันเดือนปี ที่นำออก	จำนวน	หน่วย	สถานะ	วันเดือนปี ที่นำออก	จำนวน	หน่วย	สถานะ	
1	AC Scrubber Surge 2						15-6-22	✓	5	kg	[REDACTED]
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											
45											
46											
47											
48											
49											
50											
51											

เอกสารแนบที่ 22

วิธีปฏิบัติงานการ Operation ระบบ Scrubber ที่ Surge I, II

# วิธีปฏิบัติงานการปฏิบัติงาน การ Operate ระบบ Scrubber ที่ Surge#1,2

รหัสเอกสาร I-17-02-W8227

วันที่มีผลบังคับใช้

8 มิถุนายน 2564

พิมพ์ครั้งที่ 4

หน้า

1/8

ID-0650/21

## เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

# วิธีปฏิบัติงานการปฏิบัติงาน การ Operate ระบบ Scrubber ที่ Surge#1,2

เตรียมโดย

คุณสุจินต์ วรสาร

หัวหน้ากะผลิต (SBR)

ทบทวนโดย

คุณพงษ์เทพ เทพมงคล

ผู้จัดการส่วนผลิต SBR

อนุมัติใช้โดย

คุณพงษ์เทพ เทพมงคล

ผู้จัดการส่วนผลิต SBR



**เอกสารแนบที่ 23**

**วิธีปฏิบัติงานการ Load-Unload Activated Carbon to A/C**

## วิธีการปฏิบัติงานการ Load - Unload Activated carbon to A/C

รหัสเอกสาร I-17-02-W8228

วันที่มีผลบังคับใช้

8 มิถุนายน 2564

พิมพ์ครั้งที่

4

หน้า

1/7

ID-0650/21

### เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

## วิธีการปฏิบัติงานการ Load - Unload Activated carbon to A/C

เตรียมโดย

คุณสุจินต์ วรรณสาร

หัวหน้ากะผลิต (SBR)

ทบทวนโดย

คุณพงษ์เทพ เทพมงคล

ผู้จัดการส่วนผลิต SBR

อนุมัติใช้โดย

คุณพงษ์เทพ เทพมงคล

ผู้จัดการส่วนผลิต SBR

**เอกสารแนบที่ 24**

**เอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบหอดูดซับ**



Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005 (6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	ทุกตัว 1 : 9 AM	ทุกตัว 1 : 9 AM	ทุกตัว 4 hr	ทุกตัว 4 hr	หมายเหตุ	สถานะ
		ทุกตัว 1 : 9 AM	ทุกตัว 1 : 9 AM	ทุกตัว 4 hr	ทุกตัว 4 hr		
		(ppm)	(ppm)	(Control L3 BD <33 ppm)	(Control L3 BD <5 ppm)		
1/01/65	01:00			6			TAB
	05:00			6			TAB
	09:00	33	12	3			CHC
	13:00			4			CHC
	17:00			6			CHC
	21:00			5			TAB
2/01/65	01:00			4			TAB
	05:00			3			TAB
	09:00			3			CHC
	13:00			5			CHC
	17:00			4			CHC
	21:00			4			TAB
3/01/65	01:00			5			TAB
	05:00			3			TAB
	09:00			6	1		CHC
	13:00			3			CHC
	17:00			5			CHC
	21:00			4			TAB
4/01/65	01:00			3			TAB
	05:00			3			TAB
	09:00			3			CHC
	13:00			6			CHC
	17:00			6			CHC
	21:00			4			TAB
5-7-65	01:00			4			TAB
	05:00			4			TAB
	09:00			4			CHC
	13:00			4			CHC
	17:00			4			CHC
	21:00			3			NDC
6/01/65	01:00			5			NDC
	05:00			4			NDC
	09:00			3			CHC
	13:00			4			CHC
	17:00			3			CHC
	21:00			3			PSK
7/01/65	01:00			4			PSK
	05:00			3			PSK
	09:00			6			CHC
	13:00			6			CHC
	17:00			5			CHC
	21:00			3			TAB



Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005 (6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	ทุกตัว 1 : 9 AM	ทุกตัว 1 : 9 AM	ทุกตัว 4 hr	ทุกตัว 4 hr	หมายเหตุ	สถานะ
		ทุกตัว 1 : 9 AM	ทุกตัว 1 : 9 AM	ทุกตัว 4 hr	ทุกตัว 4 hr		
		(ppm)	(ppm)	(Control L3 BD <33 ppm)	(Control L3 BD <5 ppm)		
8/01/65	01:00			4			TAB
	05:00			4			TAB
	09:00			4			CHC
	13:00			4			CHC
	17:00			4			CHC
	21:00			3			TAB
9/01/65	01:00			2			TAB
	05:00			4			TAB
	09:00			3			CHC
	13:00			6			CHC
	17:00			3			CHC
	21:00			2			TAB
10/01/65	01:00			2			TAB
	05:00			4			TAB
	09:00			3	1		CHC
	13:00			6			CHC
	17:00			3			CHC
	21:00			2			TAB
11/01/65	01:00			4			TAB
	05:00			5			TAB
	09:00			6			CHC
	13:00			3			CHC
	17:00			4			CHC
	21:00			6			NDC
12/01/65	01:00			3			NDC
	05:00			6			NDC
	09:00			3			CHC
	13:00			7			CHC
	17:00			4			CHC
	21:00			4			TAB
13/01/65	01:00			3			TAB
	05:00			4			TAB
	09:00			4			CHC
	13:00			2			CHC
	17:00			4			CHC
	21:00			6			NDC
14/01/65	01:00			4			NDC
	05:00			4			NDC
	09:00			5			CHC
	13:00			4			CHC
	17:00			2			CHC
	21:00			3			NDC





Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005) record at Surge 2



วันที่	เวลา	ทุกวันที่ 1 : 9 AM	ทุกวันที่ 1 : 9 AM	Every 4 hr	ทุกวันที่ 1 : 9 AM	Variation	อุปกรณ์
		จุดที่ 1 หน่วยวัด#1 (ppm)	จุดที่ 2 หน่วยวัด#1 / หน่วยวัด#2 (ppm)	จุดที่ 3 หน่วยวัด#2 (Control 1,3 BD <33 ppm)	จุดที่ 4 หน่วย A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82005 Surge 2) (Control 1,3 BD <5 ppm)		
15-01-65	01:00			3			NDC
	05:00			3			NDC
	09:00			5			TAB
	13:00			5			TAB
	17:00			3			TAB
	21:00			4			CHC
16-01-65	01:00			4			CHC
	05:00			4			CHC
	09:00			4			TAB
	13:00			5			TAB
	17:00			3			TAB
	21:00			4			CHC
19-01-65	01:00			5			CHC
	05:00			4			CHC
	09:00			5	0		TAB
	13:00			5			TAB
	17:00			4			TAB
	21:00			4			CHC
18-01-65	01:00			5			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5			NDC
	13:00			5			NDC
	17:00			5			NDC
	21:00			5			CHC
19/01/65	01:00			3			CHC
	05:00			2			NDC
	09:00			3			NDC
	13:00			3			NDC
	17:00			6			CHC
	21:00			6			CHC
20/01/65	01:00			4			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5			PSK
	13:00			8			PSK
	17:00			3			PSK
	21:00			3			TAB
21/01/65	01:00			5			TAB
	05:00			3			TAB
	09:00			3			PSK
	13:00			4			PSK
	17:00			3			PSK
	21:00			6			TAB



Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005) record at Surge 2



วันที่	เวลา	ทุกวันที่ 1 : 9 AM	ทุกวันที่ 1 : 9 AM	Every 4 hr	ทุกวันที่ 1 : 9 AM	Variation	อุปกรณ์
		จุดที่ 1 หน่วยวัด#1 (ppm)	จุดที่ 2 หน่วยวัด#1 / หน่วยวัด#2 (ppm)	จุดที่ 3 หน่วยวัด#2 (Control 1,3 BD <33 ppm)	จุดที่ 4 หน่วย A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82005 Surge 2) (Control 1,3 BD <5 ppm)		
22-1-65	01:00			4			TAB
	05:00			2			TAB
	09:00			4			CHC
	13:00			4			CHC
	17:00			4			CHC
	21:00			4			TAB
23-1-65	01:00			5			TAB
	05:00			3			TAB
	09:00			3			CHC
	13:00			5			CHC
	17:00			6			CHC
	21:00			6			NDC
26-1-65	01:00			3			NDC
	05:00			3			NDC
	09:00			3	0		CHC
	13:00			6			CHC
	17:00			5			CHC
	21:00			5			NDC
25-1-65	01:00			5			NDC
	05:00			3			NDC
	09:00			6			TAB
	13:00			6			TAB
	17:00			3			TAB
	21:00			5			CHC
26-1-65	01:00			4			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5			TAB
	13:00			5			TAB
	17:00			3			TAB
	21:00			6			CHC
27-1-65	01:00			3			CHC
	05:00			2			CHC
	09:00			6			NDC
	13:00			4			NDC
	17:00			6			NDC
	21:00			3			CHC
28-1-65	01:00			3			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5			NDC
	13:00			3			NDC
	17:00			4			NDC
	21:00			5			CHC



Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	วันที่ 1 : 9 AM สารเคมี#1	วันที่ 2 : 9 AM สารเคมี#1 / สารเคมี#2	วันที่ 3 : 9 AM สารเคมี#2	วันที่ 4 : 9 AM สารเคมี#2 (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2)	หมายเหตุ	อุปกรณ์
		(ppm)	(ppm)	(Control 1,3 BD <33 ppm)	(Control 1,3 BD <5 ppm)		
29-1-85	01:00			6			CHC
	05:00			6			CHC
	09:00			6			NDC
	13:00			6			NDC
	17:00			1			NDC
	21:00			3			TAB
30-1-6r	01:00			6			TAB
	05:00			3			TAB
	09:00			3			NDC
	13:00			4			NDC
	17:00			4			NDC
	21:00			3			TAB
31-1-6r	01:00			3			TAB
	05:00			6			TAB
	09:00			3	0		CHC
	13:00			4			CHC
	17:00			4			CHC
	21:00			4			TAB
01-02-6r	01:00			5			TAB
	05:00			6			TAB
	09:00	25	9	6			CHC
	13:00			5			CHC
	17:00			5			CHC
	21:00			6			TAB
02-02-6r	01:00			5			TAB
	05:00			5			TAB
	09:00			3			CHC
	13:00			3			CHC
	17:00			8			CHC
	21:00			9			NDC
03-02-6r	01:00			5			NDC
	05:00			5			NDC
	09:00			5			TAB
	13:00			3			TAB
	17:00			3			TAB
	21:00			3			NDC
04-2-6r	01:00			5			NDC
	05:00			4			NDC
	09:00			6			TAB
	13:00			6			TAB
	17:00			6			TAB
	21:00			6			CHC



Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	วันที่ 1 : 9 AM สารเคมี#1	วันที่ 2 : 9 AM สารเคมี#1 / สารเคมี#2	วันที่ 3 : 9 AM สารเคมี#2	วันที่ 4 : 9 AM สารเคมี#2 (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2)	หมายเหตุ	อุปกรณ์
		(ppm)	(ppm)	(Control 1,3 BD <33 ppm)	(Control 1,3 BD <5 ppm)		
5-02-6r	01:00			5			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5			NDC
	13:00			5			NDC
	17:00			5			NDC
	21:00			5			CHC
6/2/6r	01:00			4			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5			TAB
	13:00			5			TAB
	17:00			5			TAB
	21:00			5			CHC
7/02/6r	01:00			5			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5	0		NDC
	13:00			5			NDC
	17:00			5			NDC
	21:00			5			CHC
8/02/6r	01:00			5			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5			NDC
	13:00			5			NDC
	17:00			5			NDC
	21:00			5			TAB
9/02/6r	01:00			5			TAB
	05:00			5			TAB
	09:00			5			CHC
	13:00			5			CHC
	17:00			5			CHC
	21:00			5			TAB
10/02/6r	01:00			5			TAB
	05:00			5			TAB
	09:00			5			CHC
	13:00			5			CHC
	17:00			5			CHC
	21:00			5			NDC
11/02/6r	01:00			5			NDC
	05:00			5			NDC
	09:00			5			CHC
	13:00			5			CHC
	17:00			5			CHC
	21:00			5			NDC





Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	ทุกวันที่ 1 : 9 AM	ทุกวันที่ 1 : 9 AM	Every 4 hr	ทุกวันที่ 9 AM	หมายเหตุ	ผู้ตรวจ
		จุด 1 บอลลูน #1 (ppm)	จุด 2 บอลลูน #1 / บอลลูน #2 (ppm)	จุด 3 บอลลูน #2 (Control 1,3 BD <32 ppm)	จุด 4 บอลลูน A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 BD <5 ppm)		
12-02-65	01:00			5		NDC	
	05:00			5		NDC	
	09:00			5		TAB	
	13:00			5		TAB	
	17:00			5		TAB	
	21:00			5		NDC	
13-02-65	01:00			3		NDC	
	05:00			1		NDC	
	09:00			4		TAB	
	13:00			4		TAB	
	17:00			4		TAB	
	21:00			4		CHC	
14-02-65	01:00			1		CHC	
	05:00			4		CHC	
	09:00			4	4	TAB	
	13:00			4		TAB	
	17:00			4		TAB	
	21:00			4		CHC	
15-02-65	01:00			5		CHC	
	05:00			5		CHC	
	09:00			5		NDC	
	13:00			5		NDC	
	17:00			5		NDC	
	21:00			5		CHC	
16-02-65	01:00			3		CHC	
	05:00			3		CHC	
	09:00			5		NDC	
	13:00			5		NDC	
	17:00			5		NDC	
	21:00			4		CHC	
17-02-65	01:00			3		CHC	
	05:00			5		CHC	
	09:00			5		NDC	
	13:00			5		NDC	
	17:00			5		NDC	
	21:00			5		TAB	
18-02-65	01:00			5		TAB	
	05:00			5		TAB	
	09:00			5		CHC	
	13:00			5		CHC	
	17:00			5		CHC	
	21:00			5		TAB	



Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	ทุกวันที่ 1 : 9 AM	ทุกวันที่ 1 : 9 AM	Every 4 hr	ทุกวันที่ 9 AM	หมายเหตุ	ผู้ตรวจ
		จุด 1 บอลลูน #1 (ppm)	จุด 2 บอลลูน #1 / บอลลูน #2 (ppm)	จุด 3 บอลลูน #2 (Control 1,3 BD <32 ppm)	จุด 4 บอลลูน A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 BD <5 ppm)		
19-2-85	01:00			3			TAB
	05:00			3			TAB
	09:00			3			CHC
	13:00			3			CHC
	17:00			6			CHC
	21:00			6			NDC
20-2-85	01:00			5			NDC
	05:00			5			NDC
	09:00			5			CHC
	13:00			4			CHC
	17:00			6			CHC
	21:00			6			NDC
21-2-22	01:00			7			NDC
	05:00			4			NDC
	09:00			3	4		CHC
	13:00			3			CHC
	17:00			5			CHC
	21:00			6			NDC
22-2-85	01:00			6			NDC
	05:00			3			NDC
	09:00			2			TAB
	13:00			4			TAB
	17:00			4			TAB
	21:00			5			CHC
23/2/65	01:00			4			CHC
	05:00			4			CHC
	09:00			5			TAB
	13:00			5			TAB
	17:00			5			TAB
	21:00			4			CHC
24/2/65	01:00			8			CHC
	05:00			6			CHC
	09:00			6			TAB
	13:00			6			TAB
	17:00			4			TAB
	21:00			6			CHC
25-2-65	01:00			6			CHC
	05:00			3			CHC
	09:00			6			TAB
	13:00			6			TAB
	17:00			5			TAB
	21:00			5			CHC



Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/6) record at Surge 2



วันที่	(ราย)	วันที่ 1 : 9 AM	วันที่ 2 : 9 AM	Every 4 hr	วันที่ 3 : 9 AM	หมายเหตุ	สถานะ
		ค่าเฉลี่ย #1 (ppm)	ค่าเฉลี่ย #2 (ppm)	ค่าเฉลี่ย #3 (Control 1,3 BD <33 ppm)	ค่าเฉลี่ย #4 (Control 1,3 BD <5 ppm)		
26-02-65	01:00			2			CHC
	05:00			2			CHC
	09:00			2		มีเสียง	CLN
	13:00			2		AS surge 2	CLN
	17:00			5		using standby	CLN
	21:00			3		AC	TAB
27-02-65	01:00			4			TAB
	05:00			5			TAB
	09:00			6			CHC
	13:00			4			CHC
	17:00			5			CHC
	21:00			5			TAB
28-02-65	01:00			4			TAB
	05:00			6			TAB
	09:00			2	0		CHC
	13:00			3			CHC
	17:00			4			CHC
	21:00			6			TAB
01-03-65	01:00			3			TAB
	05:00			3			TAB
	09:00	32	12	3			CHC
	13:00			4			CHC
	17:00			5			CHC
	21:00			5			NDC
02-03-65	01:00			3			NDC
	05:00			4			NDC
	09:00			4			CHC
	13:00			4			CHC
	17:00			6			CHC
	21:00			6			TAB
03-03-65	01:00			3			TAB
	05:00			3			TAB
	09:00			3			CHC
	13:00			5			CHC
	17:00			6			CHC
	21:00			6			TAB
04-03-65	01:00			7			TAB
	05:00			6			TAB
	09:00			6			NDC
	13:00			5			NDC
	17:00			5			NDC
	21:00			3			CHC



Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/6) record at Surge 2



วันที่	(ราย)	วันที่ 1 : 9 AM	วันที่ 2 : 9 AM	Every 4 hr	วันที่ 3 : 9 AM	หมายเหตุ	สถานะ
		ค่าเฉลี่ย #1 (ppm)	ค่าเฉลี่ย #2 (ppm)	ค่าเฉลี่ย #3 (Control 1,3 BD <33 ppm)	ค่าเฉลี่ย #4 (Control 1,3 BD <5 ppm)		
5-3-65	01:00			5			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5			NDC
	13:00			5			NDC
	17:00			5			NDC
	21:00			5			CHC
6-3-65	01:00			5			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5			NDC
	13:00			5			NDC
	17:00			5			NDC
	21:00			5			CHC
7-3-65	01:00			5			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5	0		NDC
	13:00			7			NDC
	17:00			4			NDC
	21:00			5			CHC
8-3-65	01:00			5			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5			PSH
	13:00			5			PSH
	17:00			5			PSH
	21:00			5			TAB
9-3-65	01:00			5			TAB
	05:00			5			TAB
	09:00			5			CHC
	13:00			5			CHC
	17:00			4			CHC
	21:00			7			TAB
10-3-65	01:00			5			TAB
	05:00			5			TAB
	09:00			5			CHC
	13:00			5			CHC
	17:00			5			CHC
	21:00			4			TAB
11-03-65	01:00			5			TAB
	05:00			5			TAB
	09:00			5			CHC
	13:00			5			CHC
	17:00			5			CHC
	21:00			5			NDC





Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	ถังเก็บน้ำ #1 Surge 1 : 9 AM (ppm)	ถังเก็บน้ำ #2 Surge 2 : 9 AM (ppm)	ถังเก็บน้ำ #3 Every 4 hr (Control 1,3 BD <33 ppm)	ถังเก็บน้ำ #4 Surge 4 : 9 AM (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 BD <5 ppm)	หมายเหตุ	ผลการวิเคราะห์
		(ppm)	(ppm)	(Control 1,3 BD <33 ppm)	(Control 1,3 BD <5 ppm)		
12-3-64	01:00			5			NDC
	05:00			3			NDC
	09:00			3			TAB
	13:00			6			TAB
	17:00			6			TAB
	21:00			6			CHC
13-3-64	01:00			5			CHC
	05:00			5			CNC
	09:00			5			TAB
	13:00			5			TAB
	17:00			5			TAB
	21:00			6			CHC
14-3-64	01:00			6			CHC
	05:00			6			CHC
	09:00			3	0		TAB
	13:00			3			TAB
	17:00			3			TAB
	21:00			2			CHC
15-3-64	01:00			6			CHC
	05:00			6			CHC
	09:00			6			TAB
	13:00			3			TAB
	17:00			3			TAB
	21:00			2			CHC
16-3-64	01:00			3			CHC
	05:00			3			CHC
	09:00			6			PSK
	13:00			6			PSK
	17:00			6			PSK
	21:00			6			CHC
17-3-64	01:00			5			CHC
	05:00			3			CHC
	09:00			3			TAB
	13:00			3			TAB
	17:00			3			TAB
	21:00			3			CHC
18/3/64	01:00			6			CHC
	05:00			6			CHC
	09:00			6			TAB
	13:00			6			TAB
	17:00			6			TAB
	21:00			5			PSK



Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	ถังเก็บน้ำ #1 Surge 1 : 9 AM (ppm)	ถังเก็บน้ำ #2 Surge 2 : 9 AM (ppm)	ถังเก็บน้ำ #3 Every 4 hr (Control 1,3 BD <33 ppm)	ถังเก็บน้ำ #4 Surge 4 : 9 AM (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 BD <5 ppm)	หมายเหตุ	ผลการวิเคราะห์
		(ppm)	(ppm)	(Control 1,3 BD <33 ppm)	(Control 1,3 BD <5 ppm)		
19/3/64	01:00			5			PSK
	05:00			5			PSK
	09:00			5			CHC
	13:00			5			CHC
	17:00			5			CHC
	21:00			5			TAB
20/3/64	01:00			5			TAB
	05:00			5			TAB
	09:00			6			CHC
	13:00			6			CHC
	17:00			6			CHC
	21:00			7			TAB
21/3/64	01:00			5			TAB
	05:00			5			TAB
	09:00			5	0		CHC
	13:00			3			CHC
	17:00			3			CHC
	21:00			3			TAB
22/3/64	01:00			3			TAB
	05:00			3			TAB
	09:00			6			CHC
	13:00			6			CHC
	17:00			6			CHC
	21:00			6			TAB
23/3/64	01:00			6			TAB
	05:00			6			TAB
	09:00			6			PSK
	13:00			6			PSK
	17:00			6			PSK
	21:00			5			CHC
24/3/64	01:00			5			CHC
	05:00			6			CHC
	09:00			6			TAB
	13:00			6			TAB
	17:00			6			TAB
	21:00			6			CHC



# Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	จุดที่ 1 สารละลาย#1	จุดที่ 2 สารละลาย#1 / สารละลาย#2	จุดที่ 3 สารละลาย#2	จุดที่ 4 สารละลาย A/C Tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2)	หมายเหตุ	ผลการตรวจ
		(ppm)	(ppm)	(Control 1,3 BD <32 ppm)	(Control 1,3 BD <5 ppm)		
26/3/68	01:00						CHC
	05:00						CHC
	09:00						NDC
	13:00						NDC
	17:00						NDC
	21:00						TAB
27/3/68	01:00						TAB
	05:00						TAB
	09:00						NDC
	13:00						NDC
	17:00						NDC
	21:00						TAB
28/3/68	01:00						TAB
	05:00						TAB
	09:00						NDC
	13:00						NDC
	17:00						NDC
	21:00						TAB
29/3/68	01:00						TAB
	05:00						TAB
	09:00						CHC
	13:00						CHC
	17:00						CHC
	21:00						NDC
30/3/68	01:00						NDC
	05:00						NDC
	09:00						CHC
	13:00						CHC
	17:00						CHC
	21:00						NDC
31-3-68	01:00						NDC
	05:00						NDC
	09:00						TAB
	13:00						TAB
	17:00						TAB
	21:00						CHC
01-00-68	01:00						CHC
	05:00						CHC
	09:00	49	18				TAB
	13:00						TAB
	17:00						TAB
	21:00						CHC



# Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	จุดที่ 1 สารละลาย#1	จุดที่ 2 สารละลาย#1 / สารละลาย#2	จุดที่ 3 สารละลาย#2	จุดที่ 4 สารละลาย A/C Tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2)	หมายเหตุ	ผลการตรวจ
		(ppm)	(ppm)	(Control 1,3 BD <32 ppm)	(Control 1,3 BD <5 ppm)		
2-6-68	01:00						CHC
	05:00						CHC
	09:00						TAB
	13:00						TAB
	17:00						TAB
	21:00						CHC
3-4-68	01:00						CHC
	05:00						CHC
	09:00						TAB
	13:00						TAB
	17:00						TAB
	21:00						CHC
6-6-68	01:00						CHC
	05:00						CHC
	09:00						TAB
	13:00						TAB
	17:00						TAB
	21:00						PCN
5-6-68	01:00						PCN
	05:00						PCN
	09:00						CHC
	13:00						CHC
	17:00						CHC
	21:00						TAB
6-6-68	01:00						TAB
	05:00						TAB
	09:00						CHC
	13:00						CHC
	17:00						CHC
	21:00						TAB
7-06-68	01:00						TAB
	05:00						TAB
	09:00						CHC
	13:00						CHC
	17:00						CHC
	21:00						TAB
8-06-68	01:00						TAB
	05:00						TAB
	09:00						CHC
	13:00						CHC
	17:00						CHC
	21:00						TAB





Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	ช่วงที่ 1 เวลา 1:00 AM	ช่วงที่ 2 เวลา 1:00 AM	ช่วงที่ 3 เวลา 4 hr	ช่วงที่ 4 เวลา A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82005 Surge 2)	หมายเหตุ	สถานะ
		(ppm)	(ppm)	(Control 1,3 BD <33 ppm)	(Control 1,3 BD <5 ppm)		
9-06-65	01:00			5			TAB
	05:00			5			TAB
	09:00			5			NDC
	13:00			5			NDC
	17:00			5			NDC
	21:00			5			CHC
10-06-65	01:00			5			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5			PSK
	13:00			5			PSK
	17:00			5			PSK
	21:00			5			CHC
11-06-65	01:00			5			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5	0		PSK
	13:00			5			PSK
	17:00			5			PSK
	21:00			5			CHC
12-06-65	01:00			5			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5			TAB
	13:00			5			TAB
	17:00			5			TAB
	21:00			5			CHC
13-06-65	01:00			5			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5			TAB
	13:00			5			TAB
	17:00			5			TAB
	21:00			5			CHC
14-06-65	01:00			5			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5			TAB
	13:00			5			TAB
	17:00			5			TAB
	21:00			5			CHC
15-06-65	01:00			5			CHC
	05:00			5			CHC
	09:00			5			PSK
	13:00			5			PSK
	17:00			5			PSK
	21:00			5			TAB



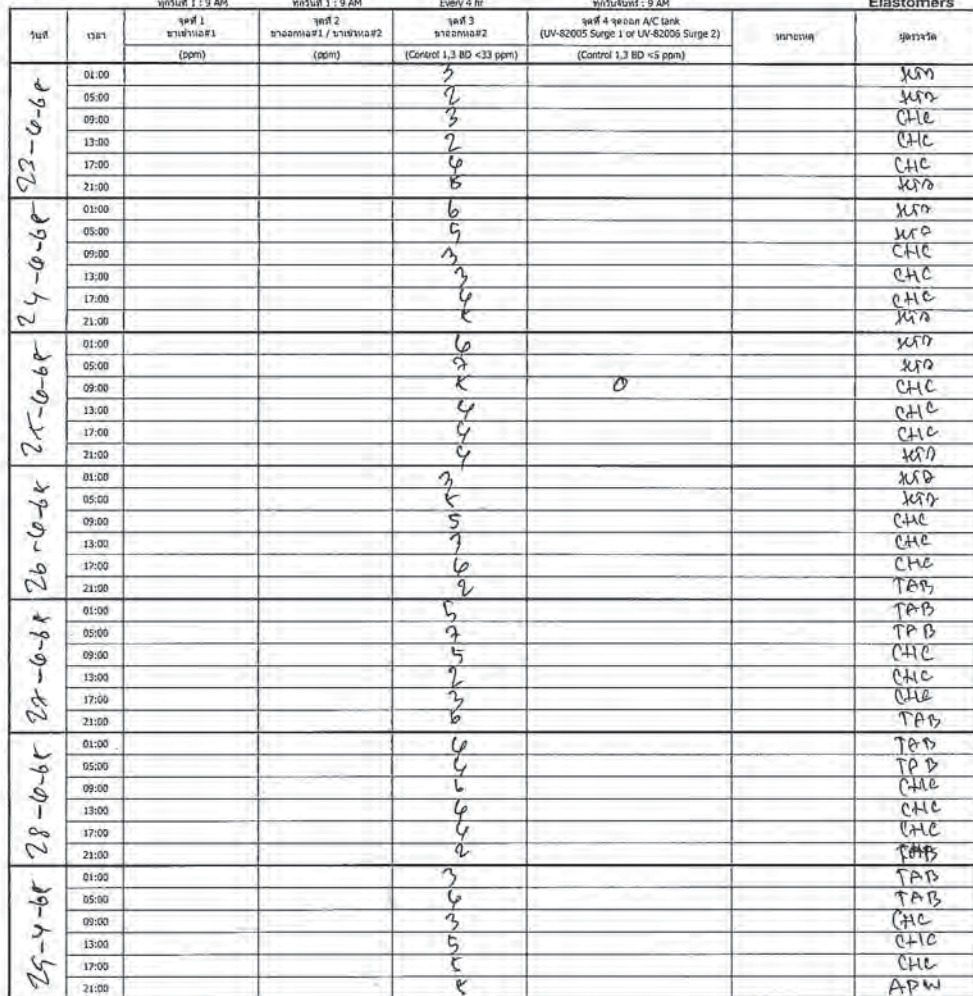
Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	ช่วงที่ 1 เวลา 1:00 AM	ช่วงที่ 2 เวลา 1:00 AM	ช่วงที่ 3 เวลา 4 hr	ช่วงที่ 4 เวลา A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82005 Surge 2)	หมายเหตุ	สถานะ
		(ppm)	(ppm)	(Control 1,3 BD <33 ppm)	(Control 1,3 BD <5 ppm)		
16-06-65	01:00			6			TAB
	05:00			6			TAB
	09:00			6			PSK
	13:00			6			PSK
	17:00			6			PSK
	21:00			6			CHC
17-06-65	01:00			6			CHC
	05:00			6			CHC
	09:00			6			PSK
	13:00			6			PSK
	17:00			6			PSK
	21:00			6			TAB
18-06-65	01:00			6			TAB
	05:00			6	0		TAB
	09:00			6			PSK
	13:00			6			PSK
	17:00			6			PSK
	21:00			6			CHC
19-06-65	01:00			6			CHC
	05:00			6			CHC
	09:00			6			PSK
	13:00			6			PSK
	17:00			6			PSK
	21:00			6			CHC
20-06-65	01:00			6			CHC
	05:00			6			CHC
	09:00			6			PSK
	13:00			6			PSK
	17:00			6			PSK
	21:00			6			CHC
21-06-65	01:00			6			CHC
	05:00			6			CHC
	09:00			6			TAB
	13:00			6			TAB
	17:00			6			TAB
	21:00			6			CHC
22-06-65	01:00			6			CHC
	05:00			6			CHC
	09:00			6			TAB
	13:00			6			TAB
	17:00			6			TAB
	21:00			6			KFD



**Normal condition** :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

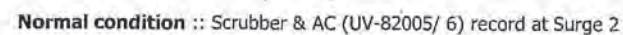


วันที่	เวลา	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4	หมายเหตุ	ผู้ตรวจ
		บริเวณทางเข้า	บริเวณทางออก	บริเวณทางเข้า	บริเวณทางออก		
30-4-64	01:00			3			ADW
	05:00			3			ADW
	09:00			2			CHC
	13:00			6			CHC
	17:00			6			CHC
	21:00			8			TAB
	01:00						
	05:00						
	09:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	01:00						
	05:00						
	09:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	01:00						
	05:00						
	09:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	01:00						
	05:00						
	09:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	01:00						
	05:00						
	09:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						





Run	Time	Wavelength 1: 9 AM	Wavelength 2: 9 AM	Every 4 hr	Wavelength 3: 9 AM	Wavelength 4: 9 AM	Wavelength 5: 9 AM
		Wavelength 1: 9 AM	Wavelength 2: 9 AM	Wavelength 3: 9 AM	Wavelength 4: 9 AM		
		(ppm)	(ppm)	(Control 1, 3 BD <13 ppm)	(Control 1, 3 BD <5 ppm)		
1-5-61	01:00			2		TW	
	05:00			2		TW	
	09:00	30	19	4		TXW	
	13:00			2		TXW	
	17:00			2		TXW	
	21:00			3		TW	
2-5-61	01:00			5		TW	
	05:00			3		TW	
	09:00			4	0	KIN	
	13:00			5		KIN	
	17:00			5		KIN	
	21:00			4		TW	
3-5-61	01:00			3		TW	
	05:00			3		TW	
	09:00			3		KIN	
	13:00			3		KIN	
	17:00			6		KIN	
	21:00			6		SKN	
4-5-61	01:00			4		SKN	
	05:00			4		SKN	
	09:00			4		KIN	
	13:00			3		KIN	
	17:00			3		KIN	
	21:00			2		SKN	
5-5-61	01:00			2		SKN	
	05:00			4		SKN	
	09:00			3		TW	
	13:00			3		TW	
	17:00			3		TW	
	21:00			3		TXW	
6-5-61	01:00			4		TXW	
	05:00			2		TXW	
	09:00			3		TW	
	13:00			4		TW	
	17:00			6		SKN	
	21:00			5		TXW	
7-5-61	01:00			2		TXW	
	05:00			3		SKN	
	09:00			5		SKN	
	13:00			6		SKN	
	17:00			3		SKN	
	21:00			3		KIN	



Shift 1 : 9 AM		Shift 2 : 9 AM		Shift 3 : 9 AM		Shift 4 : 9 AM A/C tank (UN-82005 Surge 1 or UN-82006 Surge 2)		Remarks	Signature
Time	Shift 1 : 9 AM	Shift 2 : 9 AM	Shift 3 : 9 AM	Shift 4 : 9 AM A/C tank (UN-82005 Surge 1 or UN-82006 Surge 2)	Shift 4 : 9 AM A/C tank (UN-82005 Surge 1 or UN-82006 Surge 2)	Shift 4 : 9 AM A/C tank (UN-82005 Surge 1 or UN-82006 Surge 2)	Shift 4 : 9 AM A/C tank (UN-82005 Surge 1 or UN-82006 Surge 2)		
	(ppm)	(ppm)	(Control 1, 3 BD < 33 ppm)	(Control 1, 3 BD < 33 ppm)	(Control 1, 3 BD < 33 ppm)	(Control 1, 3 BD < 33 ppm)	(Control 1, 3 BD < 33 ppm)		
8-5-61	01:00			5					KTA
	05:00			4					KTA
	09:00			4					SYN
	13:00			4					SYN
	17:00			4					SYN
	21:00			5					KTA
9-5-61	01:00			3					KTA
	05:00			5					KTA
	09:00			3		0			KTA
	13:00			5					SYN
	17:00			5					SYN
	21:00			3					SYN
10-5-61	01:00			3					KTA
	05:00			3					KTA
	09:00			5					TKW
	13:00			5					TKW
	17:00			6					TKW
	21:00			3					TW
11-5-61	01:00			3					TW
	05:00			2					TW
	09:00			4					TKW
	13:00			5					TKW
	17:00			6					TKW
	21:00			6					TW
12-5-61	01:00			4					TW
	05:00			4					TW
	09:00			6					KTA
	13:00			3					KTA
	17:00			3					KTA
	21:00			4					SYN
13-5-61	01:00			3					SYN
	05:00			6					SYN
	09:00			3					KTA
	13:00			4					KTA
	17:00			4					KTA
	21:00			4					SYN
14-5-61	01:00			3					SYN
	05:00			3					SYN
	09:00			3					SYN
	13:00			5					TW
	17:00			4					TW
	21:00			3					TKW





Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	จุดที่ 1 สกรูเบอร์#1	จุดที่ 2 สกรูเบอร์#1 / สกรูเบอร์#2	จุดที่ 3 สกรูเบอร์#2	จุดที่ 4 space A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2)	หมายเหตุ	อุปกรณ์
		(ppm)	(ppm)	(Control 1.3 BD <33 ppm)	(Control 1.3 BD <5 ppm)		
15-5-64	01:00			4			TKW
	05:00			3			TKW
	09:00			4			TKW
	13:00			3			TKW
	17:00			6			TKW
	21:00			4			TKW
16-5-64	01:00			3			TKW
	05:00			4			TKW
	09:00			5	1		TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			3			TKW
	21:00			3			TKW
17-5-64	01:00			2			TKW
	05:00			4			TKW
	09:00			5			SYN
	13:00			4			SYN
	17:00			5			SYN
	21:00			5			SYN
18-5-64	01:00			4			TKW
	05:00			6			TKW
	09:00			3			TKW
	13:00			0			SYN
	17:00			3			SYN
	21:00			5			TKW
19-5-64	01:00			6			TKW
	05:00			6			TKW
	09:00			5			TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			6			TKW
	21:00			4			TKW
20-5-64	01:00			4			TKW
	05:00			3			TKW
	09:00			4			TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			3			TKW
	21:00			6			TKW
21-5-64	01:00			3			TKW
	05:00			5			TKW
	09:00			4			TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			4			TKW
	21:00			4			SYN



Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	จุดที่ 1 สกรูเบอร์#1	จุดที่ 2 สกรูเบอร์#1 / สกรูเบอร์#2	จุดที่ 3 สกรูเบอร์#2	จุดที่ 4 space A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2)	หมายเหตุ	อุปกรณ์
		(ppm)	(ppm)	(Control 1.3 BD <33 ppm)	(Control 1.3 BD <5 ppm)		
22-5-64	01:00			5			SYN
	05:00			3			SYN
	09:00			4			TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			6			TKW
	21:00			6			TKW
23-5-64	01:00			4			SYN
	05:00			5			SYN
	09:00			4	0		TKW
	13:00			2			TKW
	17:00			6			TKW
	21:00			4			SYN
24-5-64	01:00			4			SYN
	05:00			4			SYN
	09:00			3			TKW
	13:00			3			TKW
	17:00			3			TKW
	21:00			3			TKW
25-5-64	01:00			4			TKW
	05:00			6			TKW
	09:00			4			TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			6			TKW
	21:00			5			TKW
26-5-64	01:00			5			TKW
	05:00			4			TKW
	09:00			6			TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			6			TKW
	21:00			3			TKW
27-5-64	01:00			4			TKW
	05:00			4			TKW
	09:00			4			TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			5			TKW
	21:00			6			TKW
28-5-64	01:00			3			TKW
	05:00			5			TKW
	09:00			5			TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			4			TKW
	21:00			3			TKW



Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	พารามิเตอร์ 1 : 9 AM	พารามิเตอร์ 1 : 9 AM	พารามิเตอร์ 3	พารามิเตอร์ 4	หมายเหตุ	ผลการตรวจ
		จุดที่ 1 ถังดูดซับ#1	จุดที่ 2 ถังดูดซับ#1 / ถังดูดซับ#2	ถังดูดซับ#2 (Control 1,3 BD <33 ppm)	ถังดูดซับ#4 A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 BD <5 ppm)		
		(ppm)	(ppm)				
29-6-65	01:00			4			TW
	05:00			4			TW
	09:00			6			TW
	13:00			4			TW
	17:00			4			TW
30-6-65	01:00			3			TW
	05:00			6			TW
	09:00			3	0		TW
	13:00			4			TW
	17:00			4			TW
31-6-65	01:00			3			TW
	05:00			6			TW
	09:00			7			KTA
	13:00			4			KTA
	17:00			4			KTA
01-6-66	01:00			4			SYN
	05:00			5			SYN
	09:00	46	17	7			KTA
	13:00			3			KTA
	17:00			3			KTA
02-6-66	01:00			4			SYN
	05:00			4			SYN
	09:00			3			TW
	13:00			4			TW
	17:00			4			TW
03-6-66	01:00			3			TW
	05:00			4			TW
	09:00			3			TW
	13:00			4			TW
	17:00			3			TW
04-6-66	01:00			7			TW
	05:00			3			TW
	09:00			3			TW
	13:00			8			SYN
	17:00			5			SYN
	21:00			2			KTA



Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	พารามิเตอร์ 1 : 9 AM	พารามิเตอร์ 1 : 9 AM	พารามิเตอร์ 3	พารามิเตอร์ 4	หมายเหตุ	ผลการตรวจ
		จุดที่ 1 ถังดูดซับ#1	จุดที่ 2 ถังดูดซับ#1 / ถังดูดซับ#2	ถังดูดซับ#2 (Control 1,3 BD <33 ppm)	ถังดูดซับ#4 A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 BD <5 ppm)		
		(ppm)	(ppm)				
5-6-65	01:00			3			KTA
	05:00			5			KTA
	09:00			3			SYN
	13:00			6			SYN
	17:00			6			SYN
6-6-65	01:00			3			SYN
	05:00			6			KTA
	09:00			5			KTA
	13:00			3	3		SYN
	17:00			4			SYN
7-6-65	01:00			5			SYN
	05:00			-		Replace AC II	TRV
	09:00			-		"	TRV
	13:00			-		"	TW
	17:00			-		"	TW
8-6-65	01:00			-		"	TW
	05:00			4			TRV
	09:00			2			TRV
	13:00			4			TRV
	17:00			5			TW
9-6-65	01:00			3			TW
	05:00			6			TRV
	09:00			5			TRV
	13:00			2			TRV
	17:00			3			TRV
10-6-65	01:00			3			KTA
	05:00			4			KTA
	09:00			3			KTA
	13:00			3			KTA
	17:00			4			KTA
11-6-65	01:00			3			KTA
	05:00			3			SYN
	09:00			5			SYN
	13:00			4			SYN
	17:00			3			TW
	21:00			4			TW





Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	พารามิเตอร์ 1 : 9 AM	พารามิเตอร์ 1 : 9 AM	พารามิเตอร์ 1 : 9 AM	พารามิเตอร์ 1 : 9 AM	หมายเหตุ	ผู้บันทึก
		พารามิเตอร์ 1 (ppm)	พารามิเตอร์ 2 (ppm)	พารามิเตอร์ 3 (Control 1,3 BD <33 ppm)	พารามิเตอร์ 4 (Control 1,3 BD <5 ppm)		
12-6-60	01:00			6			TKW
	05:00			5			TKW
	09:00			3			TKW
	13:00			3			TKW
	17:00			5			TKW
	21:00			8			TKW
13-6-60	01:00			6			TKW
	05:00			5			TKW
	09:00			3	0		TKW
	13:00			3			TKW
	17:00			6			TKW
	21:00			3			TKW
14-6-60	01:00			4			TKW
	05:00			3			TKW
	09:00			5			TKW
	13:00			8			TKW
	17:00			5			TKW
	21:00			4			TKW
15-6-60	01:00			3			TKW
	05:00			5			TKW
	09:00			3			TKW
	13:00			3			TKW
	17:00			2			TKW
	21:00			5			TKW
16-6-60	01:00			5			TKW
	05:00			7			TKW
	09:00			6			TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			5			TKW
	21:00			3			TKW
17-6-60	01:00			3			TKW
	05:00			4			TKW
	09:00			3			TKW
	13:00			6			TKW
	17:00			4			TKW
	21:00			3			TKW
18-6-60	01:00			4			TKW
	05:00			2			TKW
	09:00			5			TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			5			TKW
	21:00			5			TKW



Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	พารามิเตอร์ 1 : 9 AM	พารามิเตอร์ 1 : 9 AM	พารามิเตอร์ 1 : 9 AM	พารามิเตอร์ 1 : 9 AM	หมายเหตุ	ผู้บันทึก
		พารามิเตอร์ 1 (ppm)	พารามิเตอร์ 2 (ppm)	พารามิเตอร์ 3 (Control 1,3 BD <33 ppm)	พารามิเตอร์ 4 (Control 1,3 BD <5 ppm)		
19-6-60	01:00			5			TKW
	05:00			6			TKW
	09:00			4			TKW
	13:00			3			TKW
	17:00			4			TKW
	21:00			3			TKW
20-6-60	01:00			4			TKW
	05:00			5			TKW
	09:00			6	0		TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			3			TKW
	21:00			5			TKW
21-6-60	01:00			4			TKW
	05:00			3			TKW
	09:00			4			TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			4			TKW
	21:00			4			TKW
22-6-60	01:00			3			TKW
	05:00			6			TKW
	09:00			4			TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			5			TKW
	21:00			4			TKW
23-6-60	01:00			4			TKW
	05:00			7			TKW
	09:00			8			TKW
	13:00			3			TKW
	17:00			6			TKW
	21:00			6			TKW
24-6-60	01:00			6			TKW
	05:00			3			TKW
	09:00			3			TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			5			TKW
	21:00			6			TKW
25-6-60	01:00			4			TKW
	05:00			2			TKW
	09:00			3			TKW
	13:00			4			TKW
	17:00			5			TKW
	21:00			5			TKW



Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2



วันที่	เวลา	วันที่ 1 : 9 AM	วันที่ 2 : 9 AM	วันที่ 3	วันที่ 4 : 9 AM	หมายเหตุ	อุปกรณ์
		สารเคมี #1 (ppm)	สารเคมี #2 (ppm)	สารเคมี #3 (Control 1,3 BD <33 ppm)	สารเคมี #4 (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 BD <5 ppm)		
26-6-61	01:00			4			TW
	03:00			5			TW
	09:00			6			TKW
	13:00			2			TKW
	17:00			6			TKW
	21:00			5			TW
27-6-61	01:00			6			TW
	05:00			6			TW
	09:00			4	1		TKW
	13:00			5			TKW
	17:00			5			TKW
	21:00			6			TW
28-6-65	01:00			5			TW
	05:00			10			TW
	09:00			6			KIA
	13:00			8			KIA
	17:00			3			KIA
	21:00			4			SYN
29-6-61	01:00			6			SYN
	05:00			5			SYN
	09:00			7			KIA
	13:00			5			KIA
	17:00			8			KIA
	21:00			5			SYN
30-6-61	01:00			5			SYN
	05:00			9			SYN
	09:00			4			TW
	13:00			6			TW
	17:00			8			TW
	21:00			6			TKW
	01:00						
	05:00						
	09:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	01:00						
	05:00						
	09:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						

เอกสารแนบที่ 25  
แผนงานซ่อมบำรุงเชิงป้องกันเครื่องกล BSTE



Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Aug 1, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

3 / 48

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022	
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022	
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022	
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022	
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	32: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022	
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022	
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022	
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022				

[illegible]

4 / 48

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022	
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022	
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022	
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022	
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022	
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022	
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022	
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022				

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]



Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022	
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022	
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022	
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022	
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	32: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022	
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022	
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022	
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022				

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

11 / 48

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

12 / 48

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]



Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

15 / 48

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

16 / 48

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

08-Jul-2022 3:47 PM 17 / 48

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

08-Jul-2022 3:47 PM

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022	
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022	
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022	
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022	
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	32: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022	
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022	
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022	
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022				

[illegible]



Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022	
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022	
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022	
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022	
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	32: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022	
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022	
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022	
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022				

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022	
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022	
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022	
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022	
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022	
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022	
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022	
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022				

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]



Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

27 / 48

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022	
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022	
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022	
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022	
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022	
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022	
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022	
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022				

[illegible]

28 / 48

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

08-Jul-2022 3:47 PM 31 / 48

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	32: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

08-Jul-2022 3:47 PM 32 / 48



Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

08-Jul-2022 3:47 PM 33 / 48

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022	
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022	
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022	
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022	
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022	
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022	
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022	
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022				

08-Jul-2022 3:47 PM 34 / 48

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Aug 1, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]



Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

39 / 48

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

40 / 48

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022	
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022	
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022	
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022	
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022	
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022	
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022	
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022				

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]



Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022	
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022	
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022	
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022	
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022	
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022	
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022	
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022				

[illegible]

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

47 / 48

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022	
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022	
Section	=MF3C	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022	
Locations		22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022	
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	32: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022	
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022	
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022	
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022				

[illegible]

48 / 48

**เอกสารแนบที่ 26**

**Local Log Book Waste Water Unit**



# Local Log book Waste Water Unit

Operator NDC

Shift B

Date 19/01/65

Time 17.00 - 07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin 5:00/18:00

X-82001 - %

X-82014 79 %

X-82002 79 %

X-82011A 91 %

X-82011B 65 %

X-82011C 52 %

X-82011D 92 %

OWN, 9WW, Z-6401 → Surge 2

C8-82014

Z-6401 → T-5409

→ Surge 2

C7 (Lock)

Work Permit on Shift

By MF	Work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check							
Sum Pit							

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Final check ให้มี Value เดิม เพื่อใช้ในการอ้างอิง และ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่าใดค่าหนึ่ง ให้แจ้งหัวหน้างานทราบ

Problem of work on shift

--	--	--

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
NDC	ND	ND

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polypor
Preparation	-	-	-	-	-
Net/Monifi	-	-	-	-	-
Stroke pump	-	-	-	-	-
LV. Prep tank	59	-	-	-	-
LV. Feed tank	49	-	-	-	-

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point				
Area	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00
Surge B				
Aeration				
Sediment				
DO X-82007A		4.4	4.3	4.1
DO X-82007B		4.4	4.3	4.6
SBR Finishing				

Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มผลิต	17.00			
เวลาเสร็จ	07.00			

Remark

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำหนัก (kg)
- ระยะเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ที่วัด น้ำหนัก
- อื่นๆ

Unit & Item for Check and Clean		
Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

Multimedia Filter System	
Pit Balance	-
Back Wash	-
Time	-
Pump Unit	-
Run sumd	Yes/No
Run AC	Yes/No

X-82014 (Surge II)	
TIME	SPEC
LEVEL	< 84
pH	6-10
COD	< 350
Temp	< 40

X-82001 (Surge I)	
TIME	SPEC
LEVEL	< 84
pH	-
COD	-
Temp	< 40

X-82005 (Slow mix)	
TIME	Control
pH	6-10

X-82003 (EQ)	
TIME	SPEC
pH	6-10
COD	< 350
Temp	< 40
SS	< 165

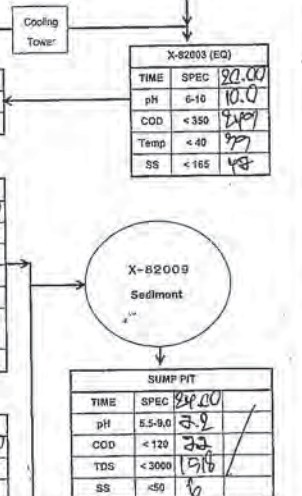
X-82007A (Aeration)	
TIME	SPEC
pH	6.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500 - 3500
SVI	80-150

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500

X-82007B (Aeration)	
TIME	SPEC
pH	6.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500 - 3500
SVI	80-150

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500

Remark: MLSS 1500-3500



1-17-02-82001 Rev.3) P.1/1, EKC-03-21\_3Y\_ID-0338/21

## Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet - scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

UC-82001	UC-82002	UP-82026	UP-82027	UB-82008	Remark
90%	90%	90	160	90	160

Time 9:00 / 21:00

UC-82003	UC-82004	UP-82029	UP-82030	UB-82009	Remark
90%	90%	90	160	90	160

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-82001	A	R	UP-82015	A	R
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82001	A	R	UP-82018	A	R
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82005	A	R	UP-82024	Start	Stop
9:00/21:00			9:00/21:00		
UB-82006	A	R	UB-82001	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82007	A	R	UB-82001	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82008	A	R	UB-82001	C	D
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82009	Start	Stop	UB-82002	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82012	Start	Stop	UB-82002	C	D
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82013	Start	Stop	UB-82005	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UB-82007	A	B	UB-82005	D	E
9:00/21:00			9:00/21:00		

ตรวจสอบเครื่อง COD online (1 ครั้ง/ชม)

- ตรวจสอบระบบการส่งสารจากสายพานไปยังถัง (บันทึกจากคอมพิวเตอร์ COD WWTTP)
  - 1.1 COD online จำเป็นต้องตรวจสอบ (Sump) ☒ 30 mg/l - ดีปกติ (ไม่ตรวจ)
  - 1.2 Flow rate จำเป็นต้องตรวจสอบ (Sump) ☒ 90 m<sup>3</sup>/h - ดีปกติ (ไม่ตรวจ)
  - 1.3 Power ที่ใช้ในระบบ WWTTP ทั้งหมด ☒ 904 Watt - ดีปกติ (ไม่ตรวจ)
- ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าถัง COD online
  - UP-82023A ☒ ทำหน้าที่ ปริมาณ (ควบคุม 0.8-1.2 kg) 0.9 kg - ดีปกติ (ไม่ตรวจ)
  - UP-82023B ☒ ทำหน้าที่ ปริมาณ (ควบคุม 0.8-1.2 kg) - ดีปกติ (ไม่ตรวจ)
- เปิดตรวจสอบสาย Filter (ขนาด 400 micron) ก่อนเข้าเครื่อง COD online (ทุกวัน เวลา 8.00น.) ☒ เป็นปกติ
- เปิดตรวจสอบสาย Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้สวิตช์ (ทุกวัน เวลา 8.00น.) ☒ เป็นปกติ

(หากพบความผิดปกติ ให้รีบแจ้ง Teflon tube ใหม่ โดยไปบันทึกที่ MF3A)

- ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการทำงาน (หากพบว่าระดับ Mark line)
  - 5.1 ระดับน้ำ Domain ในถัง ☒ เต็มถัง - ดีปกติ (ไม่ตรวจ)
  - 5.2 ระดับสารละลายกรด 25% โซลิวชัน (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) ในถัง ☒ เต็มถัง - ดีปกติ (ไม่ตรวจ)
  - 5.3 Humidifier vessel ☒ เต็มถัง - ดีปกติ (ไม่ตรวจ)

อื่นๆ หากพบปัญหา (ไม่ตรวจ)

Detail Work on shift

Time	Detail Work on shift
20.00	Start Transfer T-5409 to Final "D" (C82011A/B)
21.00	Start Transfer Sludge 8-82012 to Filter Press 1 band
22.00	Stop Transfer T-5409 to Final "D"
23.15	Start Drain Water Final "B"
01.15	Stop Drain Water Final "B"

Confidential

1-17-02-82001 Rev.3) P.1/1, EKC-03-21\_3Y\_ID-0338/21



### Local Log book Waste Water Unit

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin

6:00/18:00

Q.WW, 9.WW, Z-6501 → Surge 2

C 8-82014

Z-6501 → T-5409

→ Surge 2

C 9 Lock

Work Permit on Shift

By MF    Work Type    Detail Work    Status

Operator NDC    Shift B    Date 14 / 1 / 65    Time 19.00 - 07.00

Make up    NaOH    Urea    H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>    Alum    Polymer

Preparation    -    -    -    -    -

Net/Month    -    -    -    -    -

Stroke pump    -    -    -    -    -

LV. Prep tank    45    -    -    -    -

LV. Feed tank    45    -    -    -    -

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.5	2.2	2.4	2.5
DO X-82007B	2.7	2.2	2.1	2.2
SBR Finishing	-	-	-	-

Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	9.00			
เวลาสิ้นสุด	18.00			

Remark

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้นวม (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ทำถัง วันที่
- อื่นๆ

X-82014 (Surge II)

TIME	SPEC
LEVEL	< 84
pH	6-10
COD	< 350
Temp	< 40

Cooling Tower

X-82005 (Slow mix)

TIME	SPEC
Control	8.00
pH	6-10

X-82003 (EQ)

TIME	SPEC
pH	6-10
COD	< 350
Temp	< 40
SS	< 165

X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC
pH	6.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500
SVI	80-150

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
MLSS 1500-3500

X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC
pH	6.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500
SVI	80-150

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
MLSS 1500-3500

X-82009 Sediment

TIME	SPEC
pH	5.5-9.0
COD	< 120
TDS	< 3000
SS	< 50

SUMP PIT

TIME	SPEC
pH	5.5-9.0
COD	< 120
TDS	< 3000
SS	< 50

SVI (ml/g) =  $\frac{SV_{30} (ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$

Problem of work on shift

Field Operator    Foreman    Shift Supervisor

NDC    ND    M

I-17-02-F8201 (re.3) P.1/1, ER.08-03-21\_3Y\_D-0338/2

### Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

UC-82001	UC-82002	UP-82026	UP-82027	UB-82008	Remark
level 50-80%	level 50-80%	Flow LPM	Flow LPM	Start Stop	
40%	40%	7.0	160	7.0 160	

Time 9:00 / 21:00

UC-82003	UC-82004	UP-82028	UP-82030	UB-82009	Remark
level 50-80%	level 50-80%	Flow LPM	Flow LPM	Start Stop	
40%	40%	7.0	160	7.0 160	

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-82001	A	R	UP-82015	A	R
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	-
UP-82001	A	R	UP-82018	A	R
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B
9:00/21:00	/	-	9:00/21:00	-	-
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop
9:00/21:00	/	-	9:00/21:00	-	-
UP-82005	A	R	UP-82024	Start	Stop
9:00/21:00	/	-	9:00/21:00	-	-
UB-82005	Unit	Unit	UB-82001	A	B
9:00/21:00	/	-	9:00/21:00	-	-
UP-82007	A	R	UB-82001	A	B
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82008	A	R	UB-82001	C	D
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82009	Start	Stop	UB-82002	A	B
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82012	Start	Stop	UB-82002	C	D
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82013	Start	Stop	UB-82005	A	B
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UB-82007	A	B	UB-82005	D	E
9:00/21:00	/	/	9:00/21:00	-	-

ตรวจสอบเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ)

- ตรวจสอบระบบการตรวจวัดค่า COD online (1 ครั้ง/กะ)
  - 1.1 COD online นำเข้าระบบ (Sample)
  - 1.2 Flow rate นำเข้าระบบ (Sample)
  - 1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTU ทั้งหมด
- ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
  - UP-82023A ทำตามปกติ ตามเดิม (ควบคุม 0.8-1.2 kgag)
  - UP-82023R ทำตามปกติ ตามเดิม (ควบคุม 0.8-1.2 kgag)
- เปิดทำการตามเวลา Filter (ขนาด 400 micron) ก่อนเข้าเครื่อง COD online (ทุกวัน เวลา 8.00น.)
- เปิดทำการตามเวลา Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้เวลา 8.00น.
- ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ (หากครบถ้วน Mark line)
  - 5.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง
  - 5.2 ระดับสารละลายกรด 25% กรด H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> ในถัง
  - 5.3 Humidifier vessel
    - ระดับน้ำ Demin อยู่ระดับที่ 50%
    - ทำทุก 1 ชั่วโมง

อื่น ๆ หากพบปัญหา (โปรดระบุ)

Detail Work on shift

Time	Work
21.00	Start Transfer Sludge 8-82002 to Filter Press 1 Batch
22.00	Start Drain Water Final "D"
01.00	Stop Aeroter Final "B"
01.40	Stop Drain Water Final "D" C 50%

Confidential

I-17-02-F8201 (re.3) P.1/1, ER.08-03-21\_3Y\_D-0338/2



# Local Log book Waste Water Unit

Operator TAB

Shift D Date 15/01/65 Time 07.00-19.00

Waste Water Treatment Work Follow Up		Level Basin	
		6:00/18:00	
*QWV,SWV,26501 → Surge 2		X-82001	30 %
2-6401 → Surge 2		X-82014	71 %
		X-82003	72 %
		X-82011A	90 %
		X-82011B	73 %
		X-82011C	91 %
		X-82011D	91 %

Work Permit on Shift			
By MF	Work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check						
Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00
Final Check						
Sum Pit						
การตรวจเช็คถังน้ำ						

Remark : เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Final check หรือเปิด Valve drain เช่น ใต้ถังเก็บน้ำ ฯลฯ เพื่อตรวจสอบการไหลของน้ำในระบบให้ถูกต้อง หากพบการรั่วไหลผิดปกติ ต้องทำการตรวจสอบและแก้ไข และ บันทึก ผลการตรวจเช็ค พร้อมทั้งแจ้งหัวหน้างานทราบ

Problems of work on shift		

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Alum	Polymer
Preparation	-	-	-	-	-
NaOH Month	-	-	-	-	-
Stroke pump	-	-	-	-	-
LV. Prep tank	55	-	-	-	-
LV. Feed tank	47	-	-	-	-

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point					
Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00	
Surge II	-	-	-	-	
Aeration	-	-	-	-	
Sediment	-	-	-	-	
DO X-82007A	4.6	4.6	4.6	4.6	
DO X-82007B	3.6	3.6	3.6	3.6	
SSR Finishing	-	-	-	-	

Filter Press				
Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	04.00			
เวลาอัดเสร็จ	14.00			

Remark :  
 1. ปริมาณ Sludge cake ที่ไหลมา (kg)  
 2. ตรวจดูเวลา Jet clean ทำ Filter press  
 3. แจ้ง Switch lugger ทำสลับ วันที่  
 4. อื่นๆ

Unit & Item for Check and Clean		
Point	Check	Clean
Strainer Cooling	/	-
Strainer UT-82002A	/	-
Strainer UT-82002B	/	-
Tube LT X-82005	/	-
Tube LT X-82010	/	-
Tube LT X-82012	/	-

Multistage Filter System	
Pit Balance	-
Back Wash	04.35/04.40
Time	09.00
Pump Unit	-
Run sand	Yes / No
Run AG	Yes / No

X-82014 (Surge II)		X-82001 (Surge I)	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
LEVEL	< 84	LEVEL	< 84
pH	6-10	pH	-
COD	< 360	COD	-
Temp	< 40	Temp	< 40

X-82005 (Slow mix)		X-82003 (EQ)	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
Control	08.50	pH	5-10
pH	5-10	COD	< 350
	7.2	Temp	< 40
		SS	< 185

X-82007A (Aeration)		X-82009 Sediment	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
pH	6.5-8.5	pH	5-10
DO	> 2	COD	< 350
Temp	< 38	Temp	< 40
SV <sub>30</sub>	200-500	SS	< 185
MLSS	1500-3500		
SVI	80-150		

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
 Remark : MLSS 1500-3500

X-82007B (Aeration)		SUMP PIT	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
pH	6.5-8.5	pH	5-10
DO	> 2	COD	< 120
Temp	< 38	TDS	< 3000
SV <sub>30</sub>	200-500	SS	< 50
MLSS	1500-3500		
SVI	80-150		

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
 Remark : MLSS 1500-3500

SVI (ml/g) =  $\frac{SV_{30} (ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$

I-17-02-F8201 (Rev.3) P.1/1, EN.02-03-21\_SV\_ID-033821

## Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber unit						
Time 9:00 / 21:00						
UC-82001	UC-82002	UP-82026	UP-82027	UB-82008	Remark	
level 50-80%	level 50-80%	Flow LPM	Flow LPM	Flow LPM	Start	Stop
80%	40%	3.0	160	3.0	160	/

Time 9:00 / 21:00						
UC-82003	UC-82004	UP-82028	UP-82030	UB-82009	Remark	
level 50-80%	level 50-80%	Flow LPM	Flow LPM	Flow LPM	Start	Stop
80%	80%	3.0	160	3.0	160	/

EQUIPMENT CHECK SHEET						
P-82001	A	R	UP-82015	A	R	
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/	
UP-82001	A	R	UP-82016	A	R	
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/	
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B	R
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/	
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop	
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/	
UP-82005	A	R	UP-82024	Start	Stop	
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/	
UB-82006	A	R	UP-82001	A	B	
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/	
UP-82007	A	R	UB-82001	A	B	
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/	
UP-82008	A	R	UB-82001	C	D	
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/	
UP-82009	Start	Stop	UB-82002	A	B	
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/	
UP-82012	Start	Stop	UB-82002	C	D	
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/	
UP-82013	Start	Stop	UB-82005	A	B	C
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/	
UB-82007	A	B	UB-82005	D	E	F
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/	

ตรวจสอบเครื่อง COD online (1 ครั้ง/วัน)	
1. ตรวจสอบระบบการดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน (SOP) ของเครื่อง COD online	ปกติ / ไม่ปกติ
1.1 COD online ไม่สามารถใช้งานได้	ปกติ / ไม่ปกติ
1.2 Flow rate ไม่สามารถใช้งานได้	ปกติ / ไม่ปกติ
1.3 Power ที่ใช้กับระบบ WWT ไม่เพียงพอ	ปกติ / ไม่ปกติ
2. ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online	ปกติ / ไม่ปกติ
UP-82023A	ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.6-1.2 kg/cm <sup>2</sup> )
UP-82023B	ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.6-1.2 kg/cm <sup>2</sup> )
3. เปิดทำการตรวจสอบ Filter (ขนาด 400 micron) ก่อนเข้าเครื่อง COD online ทุกวัน (เวลา 8.00น.)	เปิด / ปิด
4. เปิดทำการตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้เวลา 30 นาที (ทุกวันจันทร์ เวลา 8.00น.)	เปิด / ปิด
5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ (ตามตารางบันทึก Mark line)	เปิด / ปิด
5.1 วัสดุเคมี Demin ในถัง	เปิด / ปิด
5.2 วัสดุเคมีสารละลาย 25% โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) ในถัง	เปิด / ปิด
5.3 Humidifier vessel	เปิด / ปิด
- วัสดุเคมี Demin ในถัง	เปิด / ปิด
- วัสดุเคมี โซเดียมไฮดรอกไซด์	เปิด / ปิด
อื่น ๆ หากพบปัญหา (โปรดระบุ)	

Detail Work on shift	
Time	
07.30	Start you ready for Final D 50 → 60 ok
08.30	start Transfer T5409 to Final D "a67"
09.30	Back Wash Sand BV-82004 B → A
09.00	start Transfer X-82012 to Filter Press 1 Bath
11.15	stop Transfer T5409 to Final D
13.00	start Drain Final B

Confidential

I-17-02-F8201 (Rev.3) P.1/1, EN.02-03-21\_SV\_ID-033821



## Local Log book Waste Water Unit

Operator TAB Shift D Date 16/01/65 Time 07:00-19:00

**Waste Water Treatment Work Follow Up**

Level Basin 8:00/18:00

X-82001	30 %
X-82014	75 %
X-82003	76 %
X-82011A	30 %
X-82011B	48 %
X-82011C	50 %
X-82011D	59 %

OWN, 2601 → 5452

2601 → 5452

TS489

**Work Permit on Shift**

By MF	Work Type	Detail Work	Status

**Monitor Point Area 2 Hr / check**

Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check							
Sum Pit							

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Final check หรือมี Valve drain กับ ไม่สามารถเดินได้ พบ, เพื่อตรวจสอบการระบาย  
การระบายน้ำที่จุดปล่อยน้ำ หากพบการระบายน้ำผิดปกติ ต้องทำการตรวจสอบและแก้ไข และ บันทึกผลการแก้ไข  
แจ้งหัวหน้างานทราบ

**Problem of work on shift**

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor

**Make up**

NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polymer
Preparation				
NaOH Month				
Stroke pump				
L.V. Prep tank	55			
L.V. Feed tank	55			

**WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point**

Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	18:00/07:00
Surge II				
Asarilan				
Sediment				
DO X-82007A	4.4	4.4	4.4	4.4
DO X-82007B	3.4	3.4	3.4	3.8
SBR Finishing				

**Filter Press**

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	08:00			
เวลาเสร็จ	14:00			

Remark:  
1. ปริมาณ Sludge cake ที่ได้รวม (kg)  
2. ระบุการ Jet clean ถ้า Filter press  
3. แจ้ง Switch lugger ถ้ามี  
4. อื่นๆ

**Unit & Item for Check and Clean**

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

**Multimedia Filter System**

Pit Balance	
Back Wash	A
Time	
Pump Unit	
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

**X-82014 (Surge II)**

TIME	SPEC	08:00
LEVEL	< 84	75
pH	5-10	9.1
COD	< 350	59
Temp	< 40	35

**X-82001 (Surge I)**

TIME	SPEC	07:00
LEVEL	< 84	
pH	5-10	
COD	< 350	
Temp	< 40	

**X-82005 (Slow mb)**

TIME	SPEC	Control
pH	5-10	9.1

**X-82003 (EQ)**

TIME	SPEC	07:00
pH	5-10	9.7
COD	< 350	64
Temp	< 40	35
SS	< 165	97

**X-82007A (Aeration)**

TIME	SPEC	08:00
pH	6.5-8.5	7.7
DO	> 2	4.8
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	300
MLSS	1500-3500	2040
SVI	80-150	144

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark: MLSS 1500-3500

**X-82007B (Aeration)**

TIME	SPEC	08:00
pH	6.5-8.5	7.6
DO	> 2	3.8
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	350
MLSS	1500-3500	2660
SVI	80-150	191

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark: MLSS 1500-3500

**X-82009 Sediment**

TIME	SPEC	08:00
pH	5.5-9.0	7.4
COD	< 120	54
TDS	< 3000	1771
SS	< 50	110

**SUMP PIT**

TIME	SPEC	08:00
pH	5.5-9.0	7.4
COD	< 120	54
TDS	< 3000	1771
SS	< 50	110

$SVI(mL/g) = \frac{SV_{30}(mL/l) \times 1000}{MLSS(mg/l)}$

I-17-02-FB201 (rev.3) P.1/1 EIT-08-03-21\_SV\_ID-033921

## Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

UC-82001	UC-82002	UP-82003	UP-82004	UP-82005	UP-82006	UP-82007	UP-82008	UP-82009	UP-82010	UP-82011	UP-82012	UP-82013	UP-82014	UP-82015	UP-82016	UP-82017	UP-82018	UP-82019	UP-82020	UP-82021	UP-82022	UP-82023	UP-82024	UP-82025	UP-82026	UP-82027	UP-82028	UP-82029	UP-82030	UP-82031	UP-82032	UP-82033	UP-82034	UP-82035	UP-82036	UP-82037	UP-82038	UP-82039	UP-82040	UP-82041	UP-82042	UP-82043	UP-82044	UP-82045	UP-82046	UP-82047	UP-82048	UP-82049	UP-82050	UP-82051	UP-82052	UP-82053	UP-82054	UP-82055	UP-82056	UP-82057	UP-82058	UP-82059	UP-82060	UP-82061	UP-82062	UP-82063	UP-82064	UP-82065	UP-82066	UP-82067	UP-82068	UP-82069	UP-82070	UP-82071	UP-82072	UP-82073	UP-82074	UP-82075	UP-82076	UP-82077	UP-82078	UP-82079	UP-82080	UP-82081	UP-82082	UP-82083	UP-82084	UP-82085	UP-82086	UP-82087	UP-82088	UP-82089	UP-82090	UP-82091	UP-82092	UP-82093	UP-82094	UP-82095	UP-82096	UP-82097	UP-82098	UP-82099	UP-82100	UP-82101	UP-82102	UP-82103	UP-82104	UP-82105	UP-82106	UP-82107	UP-82108	UP-82109	UP-82110	UP-82111	UP-82112	UP-82113	UP-82114	UP-82115	UP-82116	UP-82117	UP-82118	UP-82119	UP-82120	UP-82121	UP-82122	UP-82123	UP-82124	UP-82125	UP-82126	UP-82127	UP-82128	UP-82129	UP-82130	UP-82131	UP-82132	UP-82133	UP-82134	UP-82135	UP-82136	UP-82137	UP-82138	UP-82139	UP-82140	UP-82141	UP-82142	UP-82143	UP-82144	UP-82145	UP-82146	UP-82147	UP-82148	UP-82149	UP-82150	UP-82151	UP-82152	UP-82153	UP-82154	UP-82155	UP-82156	UP-82157	UP-82158	UP-82159	UP-82160	UP-82161	UP-82162	UP-82163	UP-82164	UP-82165	UP-82166	UP-82167	UP-82168	UP-82169	UP-82170	UP-82171	UP-82172	UP-82173	UP-82174	UP-82175	UP-82176	UP-82177	UP-82178	UP-82179	UP-82180	UP-82181	UP-82182	UP-82183	UP-82184	UP-82185	UP-82186	UP-82187	UP-82188	UP-82189	UP-82190	UP-82191	UP-82192	UP-82193	UP-82194	UP-82195	UP-82196	UP-82197	UP-82198	UP-82199	UP-82200	UP-82201	UP-82202	UP-82203	UP-82204	UP-82205	UP-82206	UP-82207	UP-82208	UP-82209	UP-82210	UP-82211	UP-82212	UP-82213	UP-82214	UP-82215	UP-82216	UP-82217	UP-82218	UP-82219	UP-82220	UP-82221	UP-82222	UP-82223	UP-82224	UP-82225	UP-82226	UP-82227	UP-82228	UP-82229	UP-82230	UP-82231	UP-82232	UP-82233	UP-82234	UP-82235	UP-82236	UP-82237	UP-82238	UP-82239	UP-82240	UP-82241	UP-82242	UP-82243	UP-82244	UP-82245	UP-82246	UP-82247	UP-82248	UP-82249	UP-82250	UP-82251	UP-82252	UP-82253	UP-82254	UP-82255	UP-82256	UP-82257	UP-82258	UP-82259	UP-82260	UP-82261	UP-82262	UP-82263	UP-82264	UP-82265	UP-82266	UP-82267	UP-82268	UP-82269	UP-82270	UP-82271	UP-82272	UP-82273	UP-82274	UP-82275	UP-82276	UP-82277	UP-82278	UP-82279	UP-82280	UP-82281	UP-82282	UP-82283	UP-82284	UP-82285	UP-82286	UP-82287	UP-82288	UP-82289	UP-82290	UP-82291	UP-82292	UP-82293	UP-82294	UP-82295	UP-82296	UP-82297	UP-82298	UP-82299	UP-82300	UP-82301	UP-82302	UP-82303	UP-82304	UP-82305	UP-82306	UP-82307	UP-82308	UP-82309	UP-82310	UP-82311	UP-82312	UP-82313	UP-82314	UP-82315	UP-82316	UP-82317	UP-82318	UP-82319	UP-82320	UP-82321	UP-82322	UP-82323	UP-82324	UP-82325	UP-82326	UP-82327	UP-82328	UP-82329	UP-82330	UP-82331	UP-82332	UP-82333	UP-82334	UP-82335	UP-82336	UP-82337	UP-82338	UP-82339	UP-82340	UP-82341	UP-82342	UP-82343	UP-82344	UP-82345	UP-82346	UP-82347	UP-82348	UP-82349	UP-82350	UP-82351	UP-82352	UP-82353	UP-82354	UP-82355	UP-82356	UP-82357	UP-82358	UP-82359	UP-82360	UP-82361	UP-82362	UP-82363	UP-82364	UP-82365	UP-82366	UP-82367	UP-82368	UP-82369	UP-82370	UP-82371	UP-82372	UP-82373	UP-82374	UP-82375	UP-82376	UP-82377	UP-82378	UP-82379	UP-82380	UP-82381	UP-82382	UP-82383	UP-82384	UP-82385	UP-82386	UP-82387	UP-82388	UP-82389	UP-82390	UP-82391	UP-82392	UP-82393	UP-82394	UP-82395	UP-82396	UP-82397	UP-82398	UP-82399	UP-82400	UP-82401	UP-82402	UP-82403	UP-82404	UP-82405	UP-82406	UP-82407	UP-82408	UP-82409	UP-82410	UP-82411	UP-82412	UP-82413	UP-82414	UP-82415	UP-82416	UP-82417	UP-82418	UP-82419	UP-82420	UP-82421	UP-82422	UP-82423	UP-82424	UP-82425	UP-82426	UP-82427	UP-82428	UP-82429	UP-82430	UP-82431	UP-82432	UP-82433	UP-82434	UP-82435	UP-82436	UP-82437	UP-82438	UP-82439	UP-82440	UP-82441	UP-82442	UP-82443	UP-82444	UP-82445	UP-82446	UP-82447	UP-82448	UP-82449	UP-82450	UP-82451	UP-82452	UP-82453	UP-82454	UP-82455	UP-82456	UP-82457	UP-82458	UP-82459	UP-82460	UP-82461	UP-82462	UP-82463	UP-82464	UP-82465	UP-82466	UP-82467	UP-82468	UP-82469	UP-82470	UP-82471	UP-82472	UP-82473	UP-82474	UP-82475	UP-82476	UP-82477	UP-82478	UP-82479	UP-82480	UP-82481	UP-82482	UP-82483	UP-82484	UP-82485	UP-82486	UP-82487	UP-82488	UP-82489	UP-82490	UP-82491	UP-82492	UP-82493	UP-82494	UP-82495	UP-82496	UP-82497	UP-82498	UP-82499	UP-82500	UP-82501	UP-82502	UP-82503	UP-82504	UP-82505	UP-82506	UP-82507	UP-82508	UP-82509	UP-82510	UP-82511	UP-82512	UP-82513	UP-82514	UP-82515	UP-82516	UP-82517	UP-82518	UP-82519	UP-82520	UP-82521	UP-82522	UP-82523	UP-82524	UP-82525	UP-82526	UP-82527	UP-82528	UP-82529	UP-82530	UP-82531	UP-82532	UP-82533	UP-82534	UP-82535	UP-82536	UP-82537	UP-82538	UP-82539	UP-82540	UP-82541	UP-82542	UP-82543	UP-82544	UP-82545	UP-82546	UP-82547	UP-82548	UP-82549	UP-82550	UP-82551	UP-82552	UP-82553	UP-82554	UP-82555	UP-82556	UP-82557	UP-82558	UP-82559	UP-82560	UP-82561	UP-82562	UP-82563	UP-82564	UP-82565	UP-82566	UP-82567	UP-82568	UP-82569	UP-82570	UP-82571	UP-82572	UP-82573	UP-82574	UP-82575	UP-82576	UP-82577	UP-82578	UP-82579	UP-82580	UP-82581	UP-82582	UP-82583	UP-82584	UP-82585	UP-82586	UP-82587	UP-82588	UP-82589	UP-82590	UP-82591	UP-82592	UP-82593	UP-82594	UP-82595	UP-82596	UP-82597	UP-82598	UP-82599	UP-82600	UP-82601	UP-82602	UP-82603	UP-82604	UP-82605	UP-82606	UP-82607	UP-82608	UP-82609	UP-82610	UP-82611	UP-82612	UP-82613	UP-82614	UP-82615	UP-82616	UP-82617	UP-82618	UP-82619	UP-82620	UP-82621	UP-82622	UP-82623	UP-82624	UP-82625	UP-82626	UP-82627	UP-82628	UP-82629	UP-82630	UP-82631	UP-82632	UP-82633	UP-82634	UP-82635	UP-82636	UP-82637	UP-82638	UP-82639	UP-82640	UP-82641	UP-82642	UP-82643	UP-82644	UP-82645	UP-82646	UP-82647	UP-82648	UP-82649	UP-82650	UP-82651	UP-82652	UP-82653	UP-82654	UP-82655	UP-82656	UP-82657	UP-82658	UP-82659	UP-82660	UP-82661	UP-82662	UP-82663	UP-82664	UP-82665	UP-82666	UP-82667	UP-82668	UP-82669	UP-82670	UP-82671	UP-82672	UP-82673	UP-82674	UP-82675	UP-82676	UP-82677	UP-82678	UP-82679	UP-82680	UP-82681	UP-82682	UP-82683	UP-82684	UP-82685	UP-82686	UP-82687	UP-82688	UP-82689	UP-82690	UP-82691	UP-82692	UP-82693	UP-82694	UP-82695	UP-82696	UP-82697	UP-82698	UP-82699	UP-82700	UP-82701	UP-82702	UP-82703	UP-82704	UP-82705	UP-82706	UP-82707	UP-82708	UP-82709	UP-82710	UP-82711
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------



### Local Log book Waste Water Unit

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin 6:00/18:00

OWW, WNW, Z6501 → Surge 2

2-6401 → T-5409 → Surge 2

Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check							
Sum Pit							

Remark : เมื่อมีการปรับระดับ Final check หรือมี Value drain เป็น 0 ให้ทำการแจ้ง ควบคุม และดำเนินการตรวจสอบ

การตรวจเช็คและปรับระดับถังตกตะกอนต้องทำการตรวจสอบระดับถังตกตะกอน และ ถังตกตะกอนให้เรียบร้อย

Problem of work on shift

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
ND	ND	ND

Operator TAB Shift C Date 16, 1, 65 Time 19:00-01:00

Make up NaOH Urea H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> Alum Polymer

Preparation

Net/Month

Stroke pump

LV. Prep. tank

LV. Feed tank

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II				
Aeration				
Sediment.				
DO X-2807A	2.6	2.6	2.6	2.6
DO X-2807B	3.3	3.3	3.3	3.3
SBR Finishing				

Filler Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	20.00			
เวลาอัดเสร็จ	06.00			

Remark

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้รวม (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filler press
- เมื่อ Switch lugger ทำได้ 1 วัน
- อื่นๆ

X-82014 (Surge II)

TIME	SPEC	20.00
LEVEL	< 84	73
pH	6-10	10.10
COD	< 350	258
Temp	< 40	36

X-82091 (Surge I)

TIME	SPEC	
LEVEL	< 84	
pH	6-10	
COD	< 350	
Temp	< 40	

X-82005 (Slow mix)

TIME	Control	20.00
pH	6-10	9.67

X-82003 (EQ)

TIME	SPEC	23.00
pH	6-10	9.63
COD	< 350	211
Temp	< 40	36
SS	< 165	45

X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC	20.00
pH	6.5-8.5	7.21
DO	> 2	2.6
Temp	< 35	36
SV <sub>30</sub>	200-500	300
MLSS	1500 - 3500	2190
SVI	80-150	136

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500

Remark : MLSS 1500-3500

X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC	20.00
pH	6.5-8.5	7.17
DO	> 2	3.3
Temp	< 35	36
SV <sub>30</sub>	200-500	350
MLSS	1500 - 3500	2410
SVI	80-150	141

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500

Remark : MLSS 1500-3500

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

Multimedia Filter System

Item	Check	Clean
PH Balance		
Back Wash		
Time		
Pump Unit		
Run sand		
Run AG		

SUMP PIT

TIME	SPEC	20.00
pH	5.5-8.0	7.58
COD	< 120	45
TDS	< 3000	1243
SS	< 50	42

X-82009 Sediment

1-17-02-FB201 (p.3) P.1/1\_EB 08-03-21\_VJ-D-033821

### Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

UC-82001	UC-82002	UP-82028	UP-82027	UB-82008	Remark
Level 80-90%	Level 80-90%	Flow LPM	Flow LPM	Start / Stop	
80%	80%	3.0	160	3.0 160	

Time 9:00 / 21:00

UC-82003	UC-82004	UP-82029	UP-82030	UB-82009	Remark
Level 80-90%	Level 80-90%	Flow LPM	Flow LPM	Start / Stop	
80%	80%	3.0	160	3.0 160	

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-82001	A	R	UP-82015	A	R
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82001	A	R	UP-82018	A	R
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82006	A	R	UP-82024	Start	Stop
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82007	A	R	UP-82001	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82008	A	R	UP-82001	C	D
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82009	Start	Stop	UP-82002	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82012	Start	Stop	UP-82002	C	D
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82013	Start	Stop	UP-82005	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82007	A	B	UP-82005	D	E
9:00/21:00			9:00/21:00		

ตรวจสอบเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ)

- ตรวจสอบระบบส่งสารอาหารและสารเคมีได้ปกติ (บันทึกจากคอมพิวเตอร์ CCR WWT)
- 1.1 COD online นำไปใช้โดยออก (Sump) ☒ ปกติ 36 mg/L ☐ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
- 1.2 Flow rate นำไปใช้โดยออกทั้งหมด ☒ ปกติ 92 m<sup>3</sup>/h ☐ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
- 1.3 Power ที่ใช้ในระบบ WWT ทั้งหมด ☒ ปกติ 224 Watt ☐ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
2. ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
- UP-82028A ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm<sup>2</sup>) ☐ 1 kg/cm<sup>2</sup> ☐ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
- UP-82028R ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm<sup>2</sup>) ☐ 1 kg/cm<sup>2</sup> ☐ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
3. เปิดค่าความสะอาด Filter (ขนาด 400 micron) ก่อนเข้าเครื่อง COD online (ทุกวัน เวลา 8.00น.) ☒เรียบร้อย
4. เปิดค่าความสะอาด Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้ความสะอาด (ทุกวัน เวลา 8.00น.) ☒เรียบร้อย
- (หากสลับปรมาณ ทำความสะอาดไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube เส้นใหม่ โดยไปเบิกที่ MF3A)
5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้โดยบันทึกและคำนวณการคำนวณ (หากกว่าระดับ Mark line)
- 5.1 ระดับน้ำ Demin ไม่ถึง ☒เรียบร้อย
- 5.2 ระดับสารละลาย 25% โซลิวชัน (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) ไม่ถึง ☒เรียบร้อย
- 5.3 Humidifier vessel ☒เรียบร้อย
- ระดับน้ำ Demin อยู่ระดับที่ขึ้น: ☒เรียบร้อย
- น้ำกลั่นต่ำผิดปกติ: ☒เรียบร้อย
- อื่นๆ หากพบปัญหา (ไม่ระบุ)

Time

Time	Detail Work on shift
20.50	Stop Transfer T-5409 to Final "D"
22.50	Start Drain Final "B"
00.30	Stop Drain Final "B"

Confidential

1-17-02-FB201 (p.3) P.1/1\_EB 08-03-21\_VJ-D-033821



### Local Log book Waste Water Unit

Waste Water Treatment Work Follow Up

QWW, SWW, Z-6501 → Surge 2  
(08-92014)

Z-6401 → T-5409  
→ Surge 2  
(09-92007)

Work Permit on Shift

By MF: NDC work Type:  Detail Work:  Status:

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check		/	/	/	/	/	/
Sum Pit		/	/	/	/	/	/

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนถัง Flot check หรือมี Valve drain เช่น ให้ทำการแจ้ง ไลน์, เพื่อช่วยในการตรวจสอบ  
การระบายน้ำและปล่อยของเสีย หากพบการระบายผิดปกติ แจ้งให้ทำการตรวจสอบระดับน้ำ และ ไลน์ จนกว่าจะปกติ หรือแจ้ง  
ให้วิศวกรเข้ามาดูงาน

Problem of work on shift

Operator NDC Shift B Date 19/01/65 Time 07:00 → 19:00

Make up: NaOH, Urea, H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, Alum, Polymer

Preparation:

Net/Month:

Stroke pump:

LV. Prep tank:

LV. Feed tank:

SBR Finishing:

WT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	18:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-28007A	2.9	2.4	2.8	2.9
DO X-28007B	2.5	2.4	2.3	2.5

Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	07:00			
เวลาหมดเครื่อง	19:00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้รวม (kg)
- ระดับเวลา Jet clean ที่ Filter press
- สวิช Switch loader ที่กด วันที่
- อื่นๆ

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling	/	-
Strainer UT-82002A	/	-
Strainer UT-82002B	/	-
Tube LT X-82005	/	-
Tube LT X-82010	/	-
Tube LT X-82012	/	-

Multimedia Filter System

Fill Balance:

Back Wash:

Time:

Pump Unit:

Run sand:

Run AC:

X-82014 (Surge II)

TIME	SPEC	08:00
LEVEL	< 84	89
pH	6-10	6.9
COD	< 350	233
Temp	< 40	39

X-82001 (Surge I)

TIME	SPEC	08:00
LEVEL	< 84	-
pH	< 10	-
COD	< 350	-
Temp	< 40	-

X-82005 (Slow mix)

TIME	SPEC	08:00
pH	6-10	6.9

X-82003 (EQ)

TIME	SPEC	08:00
pH	6-10	6.9
COD	< 350	261
Temp	< 40	39
SS	< 165	21

X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC	08:00
pH	6.5-8.5	6.3
DO	> 2	2.9
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	300
MLSS	1500-3500	2510
SVI	80-150	116

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark: MLSS 1500-3500

X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC	08:00
pH	6.5-8.5	6.2
DO	> 2	2.5
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	320
MLSS	1500-3500	2770
SVI	80-150	119

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark: MLSS 1500-3500

X-82009 (Sediment)

TIME	SPEC	08:00	18:00
pH	5.5-8.0	7.1	6.2
COD	< 120	42	42
TDS	< 3000	1453	1401
SS	< 50	4	5

SUMP PIT

TIME	SPEC	08:00	18:00
pH	5.5-8.0	7.1	6.2
COD	< 120	42	42
TDS	< 3000	1453	1401
SS	< 50	4	5

Field Operator: NDC

Foreman:

Shift Supervisor:

Formula:  $SVI (ml/g) = \frac{SV_{30} (ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$

1-17-02-FR201 (Rev.3) P.1/1\_EI-03-03-21\_3Y\_ID-033821

## Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time: 9:00 / 21:00

SCRUBBER SURGE I

UC-82001	UC-82002	UP-82025	UP-82027	UB-82008	Remark
90%	90%	9.0	160	9.0	160

Time: 9:00 / 21:00

SCRUBBER SURGE II

UC-82003	UC-82004	UP-82028	UP-82030	UB-82009	Remark
90%	90%	9.0	160	9.0	160

EQUIPMENT CHECK-SHEET

P-82001	A	R	UP-82015	A	R
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	-
UP-82001	A	R	UP-82018	A	R
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82004	A	R	UP-82024	Start	Stop
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UB-82005	A	B	UB-82001	A	B
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82007	A	R	UP-82001	A	B
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82008	A	R	UB-82001	C	D
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82009	Start	Stop	UP-82002	A	B
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82012	Start	Stop	UP-82002	C	D
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82013	Start	Stop	UB-82005	A	B
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UB-82007	A	B	UB-82005	D	E
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-

ตรวจสอบเครื่อง COD online (1 ครั้ง/วัน)

- ตรวจสอบระบบการสามารถอ่านและวิเคราะห์ได้ปกติ (บันทึกจากคอมพิวเตอร์ CCR WWTP)
  - 1.1 COD online นำเข้าข้อมูลจาก (Sump pit) 96 mg/l ☒ ปกติ (ไม่ตรวจ)
  - 1.2 Flow rate นำเข้าข้อมูลจาก (Sump pit) 6.2 m<sup>3</sup>/h ☒ ปกติ (ไม่ตรวจ)
  - 1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP ทั้งหมด 229 Watt ☒ ปกติ (ไม่ตรวจ)
- ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
  - UP-82023A ☒ ทำตามปกติ ตามค่า (ควบคุม 0.8-1.2 kgag) 1 kgag ☒ ปกติ (ไม่ตรวจ)
  - UP-82023R ☒ ทำตามปกติ ตามค่า (ควบคุม 0.6-1.2 kgag) 1 kgag ☒ ปกติ (ไม่ตรวจ)
- เป็นท้าวความสะอาด Filter (ขนาด 400 micron) ก่อนเข้าเครื่อง COD online (ทุกวัน เวลา 8.00น.) ☒ เสร็จแล้ว
- เป็นท้าวความสะอาด Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้ผ้าทำความสะอาด (ทุกวัน เวลา 8.00น.) ☒ เสร็จแล้ว

(หากพบการขาด ทำความสะอาด ไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube ใหม่ โดยใช้ไปนิกซ์ MF3A)

- ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการทำงาน (บันทึกว่าระดับ Mark line)
  - 5.1 ระดับน้ำ Domain ในถัง ☒ เพียงพอ
  - 5.2 ระดับสารละลาย 25% โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) ในถัง ☒ เพียงพอ
  - 5.3 Humidifier vessel ☒ เพียงพอ
  - 5.4 กระดาษ B-type halogen scrubber ☒ เพียงพอ
  - 5.5 หัวฉีดน้ำฉีดสารเคมี ☒ เพียงพอ
  - 5.6 หัวฉีดน้ำฉีดสารเคมี 0.05N โซเดียมไฮดรอกไซด์ ☒ เพียงพอ
  - 5.7 หัวฉีดน้ำฉีดสารเคมี 0.05N โซเดียมไฮดรอกไซด์ ☒ เพียงพอ

อื่นๆ หากพบปัญหา (ไม่ตรวจ)

Detail Work on shift

09.00 Back Wash Sand Filter BV-92004 B → A OK.

09.15 Start Transfer Sludge O-82001 to Filter Press 1 Batch

09.30 Stop Drain Water Final "D"

15.00 Stop Sluwater Final "B"

Confidential

1-17-02-FR201 (Rev.3) P.1/1\_EI-03-03-21\_3Y\_ID-033821



## Local Log book Waste Water Unit

Operator TAB Shift B Date 22/1/65 Time 19:00-07:00

### Waste Water Treatment Work Follow Up

CWW, 9WW, Z-6501 → Surge 2  
 (8-62014)  
 Z-6401 → T-5409  
 → Surge 2  
 (7-6201)

Level Basis	6:00/18:00
X-82001	40 %
X-82014	39 %
X-82003	38 %
X-82011A	38 %
X-82011B	35 %
X-82011C	36 %
X-82011D	35 %

By MF	work Type	Detail Work	Status

### Monitor Point Area 2 Hr / check

Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check							
Sum Pit							
7-62014							

Remark : เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Final check หรือ Die Valve drain ให้บันทึกการแจ้ง ปรับ เพื่อช่วยการตรวจสอบ

หมายเหตุ : เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Final check หรือ Die Valve drain ให้บันทึกการแจ้ง ปรับ เพื่อช่วยการตรวจสอบ

Problem of work on shift

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
TAB		

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II					
Aeration					
Sediment					
DO X-82007A		2.2	2.9	2.9	2.2
DO X-82007B		2.6	2.5	2.7	2.6
SBR Finishing					

### Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มผลิต	19:00			
เวลาสิ้นสุด	02:00			

Remark :

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้รวม (kg)
- เวลาที่ใช้ในการล้าง Filter press
- เมื่อ Switch kugger ทำได้ 3 ครั้ง
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

### Multimedia Filter System

Pit Balance	
Back Wash	
Time	
Pump Unit	
Ryn sand	
Run AC	

### X-82014 (Surge II)

TIME	SPEC
LEVEL	84
pH	6-10
COD	< 350
Temp	< 40

### X-82001 (Surge I)

TIME	SPEC
LEVEL	< 84
pH	6-10
COD	< 350
Temp	< 40

### X-82005 (Slow mix)

TIME	SPEC
Control	20.00
pH	6-10

### X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC
DO	2.2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500
SVI	80-150

### X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC
DO	2.6
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500
SVI	80-150

### X-82009 (Sediment)

TIME	SPEC
pH	5.5-9.0
COD	< 120
TDS	< 3000
SS	< 50

### SUMP PIT

TIME	SPEC
pH	5.5-9.0
COD	< 120
TDS	< 3000
SS	< 50

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark : MLSS 1500-3500

SVI (ml/g) =  $\frac{SV_{30} (ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$

1-17-02-F8201 (rev.3) P.1/1\_E8.08-03-21\_3Y\_ID-033821

## Local Log book Waste Water Unit

### Local check sheet: scrubber Unit

Time	9:00 / 21:00	10:00 / 22:00	11:00 / 23:00	12:00 / 00:00	13:00 / 01:00	14:00 / 02:00	15:00 / 03:00	16:00 / 04:00	17:00 / 05:00	18:00 / 06:00	19:00 / 07:00
UC-82001											
UC-82002											
UC-82003											
UC-82004											
UC-82005											
UC-82006											
UC-82007											
UC-82008											
UC-82009											

### EQUIPMENT CHECK SHEET

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

### ตรวจสอบเครื่อง COD online (1 ครั้ง/วัน)

- ตรวจสอบระบบส่งสารอาหารตามกำหนดและใช้ค่าได้ปกติ (บันทึกค่าจากเครื่องวัด CCR WWTP)
- 1.1 COD online นำเข้าป้อนข้อมูล (Sample) ☒ ปกติ 92 mg/l ☒ผิดปกติ (โปรดระบุ)
- 1.2 Flow rate นำเข้าป้อนข้อมูล (Sample) ☒ ปกติ 92 m<sup>3</sup>/h ☒ผิดปกติ (โปรดระบุ)
- 1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP ทั้งหมด ☒ ปกติ 251 Watt ☒ผิดปกติ (โปรดระบุ)
2. ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
- UP-82023A ☒ ทำตามปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kgoc) 1 kgoc ☒ผิดปกติ (โปรดระบุ)
- UP-82023R ☒ ทำตามปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kgoc) 1 kgoc ☒ผิดปกติ (โปรดระบุ)
3. เปิดทำการตามตาราง Filter (ขนาด 400 micron) ก่อนเข้าเครื่อง COD online (ทุกวัน เวลา 8.00น.) ☒ ตรวจสอบ
4. เปิดทำการตามตาราง Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้เวลาตาม (ทุกวัน เวลา 8.00น.) ☒ ตรวจสอบ
- (หากพบปัญหา ทำความสะอาดไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube (เส้นใหม่ โดยไปอยู่ที่ MF3A)
5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการทำงาน (หากพบว่าหมด Mark line)
- 5.1 ระดับน้ำ Domain ในถัง ☒ เพียงพอ ☒ไม่เพียงพอ
- 5.2 ระดับน้ำยาฆ่าเชื้อ 25% โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl) ในถัง ☒ เพียงพอ ☒ไม่เพียงพอ
- 5.3 Humidifier vessel ☒ เพียงพอ ☒ไม่เพียงพอ
- ระดับน้ำ Domain ถัง humidifier ☒ เพียงพอ ☒ไม่เพียงพอ
- ทำทุกสัปดาห์ ☒ เพียงพอ ☒ไม่เพียงพอ
- 5.4 กระดาษ B-type halogen scrubber ☒ เพียงพอ ☒ไม่เพียงพอ
- ต้องมีระดับน้ำในถังอย่างน้อย 0.05m ตามขีดที่ด้านใน ☒ เพียงพอ ☒ไม่เพียงพอ
- ถังเก็บน้ำยาฆ่าเชื้อ Bubble ของเหลว ☒ เพียงพอ ☒ไม่เพียงพอ
- อื่นๆ หากพบปัญหา (โปรดระบุ)

### Detail Work on shift

Time	Detail Work
19:00	Stop Transfer T-5409 to Final "D"
19:15	Start Drain Water Final "B"
21:00	Start Transfer Sludge 8-58012 to Filter Press 1 batch
22:00	Stop Drain Water Final "B"
06:00	Start Transfer T-5409 to Final "B" (22:00/06:00)
06:00	Stop Aerator Final "D"

Confidential

1-17-02-F8201 (rev.3) P.1/1\_E8.08-03-21\_3Y\_ID-033821



### Local Log book Waste Water Unit

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin 5:00/18:00

Make up: 01mm, 9mm, 2-6001 → Surge 2  
C8-62014  
2-6401 → T-5409  
→ Surge 2  
C9 Caf

By MF: [ ] Work Type: [ ] Detail Work: [ ] Status: [ ]

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check							
Sum PH							

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Final check หรือเปิด Valve drain เช่น ไม้ทำการแจ้ง บันทึก, แจ้งเจ้าหน้าที่การตรวจสอบ การระบายน้ำและปล่อยน้ำลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือปล่อยน้ำลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ จะต้องมีการตรวจสอบและบันทึก และ แจ้ง เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

Problem of work on shift

Field Operator: NDC Foreman: [ ] Shift Supervisor: [ ]

Operator: NDC Shift: B Date: 24 / 1 / 65 Time: 17:00 - 07:00

Make up: NaOH, Urea, H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, Alum, Polyam

Preparation: [ ]  
Net/Month: [ ]  
Stroke pump: [ ]  
LV. Prep.tank: 55  
LV.Feed tank: 45

WWTP Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II					
Aeration					
Sediment					
DO X-28007A		2.7	2.9	2.1	2.0
DO X-28007B		2.7	2.7	2.6	2.9
SRB Finishing					

Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มผลิต	19:00			
เวลาสิ้นสุด	07:00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำ (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ถ้า Filter press
- แจ้ง Switch trigger ถ้าเกิด วันที่
- อื่นๆ

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

Multimedia Filter System

Item	Check
Pit Balance	
Back Wash	
Time	
Pump Unit	
Run sand	Yes/No
Run AC	Yes/No

X-82014 (Surge II)

TIME	SPEC
20:00	
LEVEL	< 84
pH	6-10
CO2	< 350
Temp	< 40

X-82001 (Surge I)

TIME	SPEC
LEVEL	< 84
pH	-
CO2	-
Temp	< 40

Cooling Tower

X-82005 (Slow mix)

TIME	SPEC
Control	8100
pH	6-10

X-82003 (EQ)

TIME	SPEC
pH	6-10
CO2	< 350
Temp	< 40
SS	< 165

X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC
pH	6.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500
SVI	80-150

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
MLSS 1500-3500

X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC
pH	6.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500
SVI	80-150

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
MLSS 1500-3500

X-82009 Sediment

TIME	SPEC
pH	5.5-8.0
CO2	< 120
TDS	< 3000
SS	< 50

SUMP PIT

TIME	SPEC
pH	5.5-8.0
CO2	< 120
TDS	< 3000
SS	< 50

Formula:  $SVI(mL/g) = \frac{SV_{30}(mL/l) \times 1000}{MLSS(mg/l)}$

I-17-02-FB201 (Rev.3) P.1/1, 5/8, 06-03-21, 3/1, 10-03/02/1

### Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time: 9:00 / 21:00

UC-82001	UC-82002	UP-82026	UP-82027	UB-82003	Remark
Level SC-82001	Level SC-82002	PO-82001	PO-82002	Start/Stop	
50%	80%	80	160	9.0	160

Time: 9:00 / 21:00

SCRUBBER SURGE II

UC-82003	UC-82004	UP-82029	UP-82030	UB-82009	Remark
Level SC-82003	Level SC-82004	PO-82003	PO-82004	Start/Stop	
40%	80%	9.0	160	9.0	160

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-82001	A	R	UP-82015	A	R
9:00/21:00			9:00/21:00		
9:00/21:00			9:00/21:00		
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82005	A	R	UP-82024	Start	Stop
9:00/21:00			9:00/21:00		
UB-82006	A	R	UB-82001	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82007	A	R	UB-82002	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82008	A	R	UB-82003	C	D
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82009	Start	Stop	UB-82002	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82012	Start	Stop	UB-82002	C	D
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82013	Start	Stop	UB-82005	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UB-82007	A	B	UB-82005	D	E
9:00/21:00			9:00/21:00		

ตรวจสอบเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ)

- ตรวจสอบระบบการไหลของน้ำและน้ำทิ้งในถังเก็บน้ำทิ้งจากคอมพิวเตอร์ (COD WWTP)
- 1.1 COD online น้ำทิ้งปล่อยออก (Sample) ☒ ปกติ 32 mg/L ☐ ผิดปกติ (ไม่ตรวจ)
- 1.2 Flow rate น้ำทิ้งปล่อยออกทั้งหมด ☒ ปกติ 36 m<sup>3</sup>/h ☐ ผิดปกติ (ไม่ตรวจ)
- 1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP ทั้งหมด ☒ ปกติ 550 Watt ☐ ผิดปกติ (ไม่ตรวจ)
2. ตรวจสอบ Pump น้ำเข้าเครื่อง COD online
- UP-82023A ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm<sup>2</sup>) ☐ ผิดปกติ (ไม่ตรวจ)
- UP-82023R ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm<sup>2</sup>) ☐ ผิดปกติ (ไม่ตรวจ)
3. เปิดทำการตามเวลา Filter (ขนาด 400 micron) ก่อนเข้าเครื่อง COD online (ทุกวัน เวลา 8.00น.) ☒ ตรวจสอบ
4. เปิดทำการตามเวลา Teflon (ท่อระบายน้ำ) ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้เวลา 8.00น. (หากพบปัญหา ท่อระบายน้ำไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube ด้านใหม่ โดยไปเบิกที่ MF3A) ☒ ตรวจสอบ
5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการทำงาน (ขนาดกว่าระดับ Mark line)
- 5.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- 5.2 ระดับสารละลายกรด 25% โซลิวชัน (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) ในถัง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- 5.3 Humidifier vessel ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- 5.4 กระเปาะ B-type halogen scrubber ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- ต้องมีการบันทึกค่าการวัด 0.05N ตามสถิติประจำวัน
- ต้องมีการบันทึกค่าการวัด Bubble ของสาร

อื่นๆ หากพบปัญหา (ไม่ตรวจ)

Detail Work on shift

Time	Detail Work on shift
20:00	Stop Transfer T-5409 to Final "B"
23:00	Start Drain Water Final "D"
23:10	Start Transfer Sludge 8-8002 to Filter Press 1 Batch
01:15	Stop Drain Water Final "D"
06:00	Stop Sensor Final "B"

Confidential

I-17-02-FB201 (Rev.3) P.1/1, 5/8, 06-03-21, 3/1, 10-03/02/1







Shift ~~A~~ G Date 3 / 2 / 65 Time 07:00-19:00
$$SVI(\text{ml/g}) = \frac{SV_{30}(\text{ml/l}) \times 1000(\text{ml/l})}{MLSS(\text{mg/l})}$$

J-17-02-F8201 (re-4) P.1/2 Eff.27-06-21\_3Y\_ID-0821/21

## Local check sheet: scrubber Uni

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้ากะ

- [illegible]



Operator NDC Shift C Date 3/02/65 Time 8.00-0200

Waste Water Treatment Work Follow Up		Level: Basin	
		6:00/18:00	
01/02, SWW, 26501 → Surge 2  2-6401 → Surge 2 → 7-5409	X-82001	—	%
	X-82014	75	%
	X-82003	78	%
	X-82011A	78	%
	X-82011B	65	%
	X-82011C	39	%
X-82011D	94	%	

	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polymer
Preparation	—	—	—	—	—
Na/Month	—	—	—	—	—
Stroke pump	—	—	—	—	—
LV. Prep. tank	8.5	—	—	—	—
LV. Feed tank	4.9	—	—	—	—

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point					
Point	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II		—	—	—	—
Aeration		—	—	—	—
Sediment		—	—	—	—
DO X-28007A		2.6	2.6	2.6	2.6
DO X-28007B		2.0	2.0	2.0	2.0
SBR Finishing		—	—	—	—

Work Permit on Shift			
By MF	Work Type	Detail Work	

Monitor Point Area 2 Hr / check						
Point \ Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check	/	/	/	/	/	/
Sum Pit	/	/	/	/	/	/
การตรวจเช็คเครื่อง	/	/	/	/	/	/

Remark : เมื่อมีการเดินเครื่องต้องทำ Final check หรือเมื่อ Valve down ให้เดินให้ครบทั้ง 1 รอบ. เมื่อทำการตรวจเช็ค  
การควบคุมเครื่องแต่ละชุดเสร็จแล้ว การควบคุมงานด้านอื่นๆ ต้องทำการตรวจสอบระบบให้ดี และ Dash board ว่าเดินได้ หรือมี  
สิ่งผิดปกติมาเกี่ยวข้อง

Filter Press				
Batch ที่	1	2	3	4
เวลาเริ่มผลิต	20.00			
เวลาอีกเครื่อง	06.00			

Remark

1. ปริมาณ Sludge cake ที่ได้รวม (kg)
2. ควบคุม Jet clean ถ้า Filter press
3. แจ้ง Switch logger ถ้าขัด 5 นาที
4. อื่นๆ

Unit & Item for Check and Clean		
Point	Check	Clean
Strainer Cooling	/	—
Strainer UT-82002A	/	—
Strainer UT-82002B	/	—
Tube LT X-82005	/	—
Tube LT X-82010	/	—
Tube LT X-82012	/	—

Multimedia Filter System	
PH Balance	—
Back Wash	—
Time	—
Pump Unit	—
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

X-82014 (Surge II)	
TIME	SPEC 20.00
LEVEL	< 84 75
pH	6-10 7.26
COD	< 350 234
Temp	< 40 36

Cooling Tower

X-82005 (Slow mix)	
TIME	Control 20.00
pH	6-10 7.14

110 FT-0101 m<sup>3</sup>/hr

X-82007A (Aeration)	
TIME	SPEC 20.00
pH	6.5-8.5 6.49
DO	> 2 2.6
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-500 350
MLSS	1500 - 3500 2810
SVI	80-150 124

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark : MLSS 1500-3500

X-82007B (Aeration)	
TIME	SPEC 20.00
pH	6.5-8.5 6.43
DO	> 2 2.0
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-500 390
MLSS	1500 - 3500 3120
SVI	80-150 105

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark : MLSS 1500-3500

Problem of work on shift	

X-82001 (Surge I)	
TIME	SPEC
LEVEL	&lt

1:17-02-FBI(01 (b)(4) P.1/2 RE 27-05-21 3Y ID-0621/21

[illegible]



## Local Log book Waste Water Unit

Waste Water Treatment Work Follow Up

OWN, SWW, Z-6501 → Gauge 2  
(8-82014)  
Z-6401 → T-5409  
→ Gauge 2  
(C9 Lock)

Level Basin  
8:00/18:00

X-82001	80	%
X-82014	25	%
X-82003	35	%
X-82011A	35	%
X-82011B	92	%
X-82011C	60	%
X-82011D	55	%

Work Permit on Shift

By MF	Work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point	Time	08:00/22:00	10:00/22:00	12:00/02:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/05:00
Final Check							
Sam Pit							

Remark : เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Final check หรือใช้ Value data เช่น ไม่ทำการทำ นก. เพื่อทำการตรวจสอบ

Problem of work on shift

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
TAB	M	M

Operator TAB Shift D Date 9, 2, 65 Time 17:00-07:00

Make up NaOH Urea H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> Alum Polym

Preparation

Net/Month

Stroke pump

L.V. Prep.tank

L.V. Feed tank

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II					
Aeration					
Sediment					
DO X-82007A		2.1	2.5	2.0	2.1
DO X-82007B		2.6	2.4	2.3	2.6
SBR Finishing					

Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	20.00			
เวลาสิ้นสุด	24.00			

Remark

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำหนัก (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ถ้า Filter press
- เปิด Switch lugger (ถ้ามี) วันที่
- อื่นๆ

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

Multimedia Filter System

Pit Balance	
Back Wash	
Time	
Pump Unit	
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

X-82014 (Surge II)

TIME	SPEC	80.00
LEVEL	< 64	25
pH	8-10	7.0
COD	< 350	909
Temp	< 40	39

X-82001 (Surge I)

TIME	SPEC	80.00
LEVEL	< 64	
pH		
COD		
Temp	< 40	

Cooling Tower

X-82005 (Slow mix)

TIME	Control	20.00
pH	8-10	7.0

X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC	80.00
pH	5.5-8.5	6.2
DO	> 2	2.1
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	990
MLSS	1500 - 3500	2430
SVI	80-150	129

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark : MLSS 1500-3500

X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC	80.00
pH	5.5-8.5	6.2
DO	> 2	2.6
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	950
MLSS	1500 - 3500	2340
SVI	80-150	123

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark : MLSS 1500-3500

X-82009 (EQ)

TIME	SPEC	80.00
pH	6-10	7.9
COD	< 350	896
Temp	< 40	39
SS	< 165	32

SUMP PIT

TIME	SPEC	80.00
pH	5.5-9.0	7.1
COD	< 120	24
TDS	< 3000	1950
SS	< 35	6

SVI (ml/g) =  $\frac{SV_{30} \text{ (ml/l)} \times 1000 \text{ (ml/l)}}{MLSS \text{ (mg/l)}}$

1-17-02-FB201 (v.4) P.1/2, FB-27-05-21\_3Y\_ID-062121

## Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

UB-82001	UB-82002	UB-82003	UB-82004	UB-82005	Remark
40%	40%	3.0	160	3.0	160

Time 9:00 / 21:00

UB-82001	UB-82002	UB-82003	UB-82004	UB-82005	Remark
40%	40%	3.0	160	3.0	160

EQUIPMENT CHECK SHEET

UP-82001	A	R	UP-82005	A	R
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82001	A	R	UP-82018	A	R
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82006	A	R	UP-82024	Start	Stop
9:00/21:00			9:00/21:00		
UB-82006	A	R	UB-82001	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UB-82007	A	R	UB-82001	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82008	A	R	UB-82001	C	D
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82009	Start	Stop	UB-82002	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82012	Start	Stop	UB-82002	C	D
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82013	Start	Stop	UB-82005	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UB-82007	A	B	UB-82005	D	E
9:00/21:00			9:00/21:00		

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ตามที 1 ครั้ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้ากะ)

- ตรวจสอบระบบบ่งชี้การสามารถอ่านและใช้ค่าได้ปกติ (บันทึกค่าตามค่าเฉลี่ยที่ COD WWTP)
  - COD online นำลิ้นปี่ตรวจสอบ (Sumpit) ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
  - Flow rate นำลิ้นปี่ตรวจสอบค่ากระแส ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
  - Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ให้พิก ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
- ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
  - UP-82023A ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.6-1.2 kg/cm<sup>2</sup>) ☐ ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
  - UP-82023R ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.6-1.2 kg/cm<sup>2</sup>) ☐ ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
- Switching strainer มีระบบทำความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ เวลา 8.00น. และ 20.00น.) ☒ ใช้งานได้
- เปิดทำความสะอาด Teflon tube และ sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้ความดัน (สุญญากาศ 8.00n.) (หากสกปรกมาก ทำความสะอาดโดยถอด Teflon tube แล้วใช้โดยไม่มีที่ MF3A)
- ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการทำงาน (หากต่ำกว่าระดับ Mark line)
  - ระดับน้ำ Demin ในถัง ☒ เพียงพอ
  - ระดับสารละลาย 25% โซดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) ในถัง ☒ เพียงพอ
  - Humidifier vessel
    - ระดับน้ำ Demin อยู่ระดับปกติ ☒ เพียงพอ
    - น้ำยาฆ่าเชื้อ Demin ☒ เพียงพอ
  - ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เพียงพอ
  - ถังเก็บน้ำกรดไฮดรอกไซด์ 0.02N ตามระดับน้ำในถัง ☒ เพียงพอ
  - ถังเก็บน้ำกรดจาก Bubble breaker ☒ เพียงพอ

อื่นๆ หากพบปัญหา (ไม่ระบุ)

Detail Work on shift

20.40	Start Transfer Sludge 8-82012 to Filter Press 1 batch
20.45	Start Drain Water Filter "D"
21.00	Start Transfer T-5409 to Final "B" (920209955)
22.45	Stop Drain Water Filter "D"
21.30	Stop Transfer T-5409 to Final "B"

1-17-02-FB201 (v.4) P.2/2, FB-27-05-21\_3Y\_ID-062121



Operator TAB Shift B Date 10, 2, 65 Time 19.00-02.00

Waste Water Treatment Work Follow Up							Level Basin		
							6:00/18:00		
<div style="font-size: 1.2em; margin-bottom: 10px;">           CMW, SWW 2-6501 → Sarge 2            C 8-9201P)         </div> <div style="font-size: 1.2em; margin-bottom: 10px;">           2-6401 → T-5409            ↳ Sarge 2            C 5 Lock 7         </div>							X-82001	30	%
							X-82014	26	%
							X-82003	31	%
							X-82011A	38	%
							X-82011B	65	%
X-82011C	55	%							
X-82011D	93	%							

Work Permit on Shift.			
By MF	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check							
Point	Time	08:00/02:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check		/	/	/	/	/	/
Sum Pit		/	/	/	/	/	/
วัตถุประสงค์การตรวจเช็ค Final check หรือ Die Valve drain เพื่อให้ทราบถึง ปรกติ เพื่อตรวจหาการทรุดของ การระบายน้ำและระดับของน้ำ หากพบความผิดปกติ ต้องทำการตรวจและระบุระดับน้ำ และ ระบายน้ำให้ ปลอดภัย และรักษาความเรียบร้อย							

Problem of work on shift		

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
TAB		

Make up	NaOH	Urea	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polymer
Preparation	-	-	-	-	-
Net Month	-	-	-	-	-
Stroke pump	-	-	-	-	-
L.V. Prep.tank	6.9	-	-	-	-
L.V.Fuel tank	6.9	-	-	-	-

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point.				
Point	10:00/22:00	13:00/01:00	18:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sod.mant.	-	-	-	-
DO X-28057A	2.5	2.9	2.4	2.5
DO X-28057B	4.9	4.2	4.9	4.9
SBR Finishing	-	-	-	-

Filter Press				
Batch #	1	2	3	4
เวลาเริ่มต้น	9:40			
เวลาถึงเสร็จ	19:00			
Remark	1. ไร่นา Sludge cake ที่ทำวัน (kg) - 2. ไร่นา Jet clean ที่ Filter press - 3. แสง Switch lugger ที่ถัง ไร่นา - 4. ไร่นา -			

Unit & Item for Check and Clean		Multimedia Filter System	
Point	Check	Clean	
Strainer Cooling	✓	✓	Pt Balance ✓
Strainer UT-62002A	✓	✓	Back Wash ✓
Strainer UT-62002B	✓	✓	Time ✓
Tube LT X-82005	✓	✓	Pump Unit ✓
Tube LT X-82010	✓	✓	Run sand Yes/No
Tube LT X-82012	✓	✓	Run AC Yes/No

X-82014 (Surge II)	
TIME	SPEC 20.00
LEVEL	< 84 26
pH	6-10 9.9
COD	< 350 119
Temp	< 40 39.9

X-82001 (Surge I)	
TIME	SPEC
LEVEL	< 84
pH	-
COD	-
Temp	< 40

X-82005 (Slow mix)	
TIME	Control 80.00
pH	5-10 6.8

X-82003 (EQ)	
TIME	SPEC 80.00
pH	6-10 7.3
COD	< 350 46
Temp	< 40 49
SS	< 155 19

X-82007A (Aeration)	
TIME	SPEC 80.00
pH	6.5-8.5 6.9
DO	> 2 2.5
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-500 400
MLSS	1500 - 3500 9180
SVI	80-150 12.5

X-82007B (Aeration)	
TIME	SPEC 80.00
pH	6.5-8.5 6.9
DO	> 2 4.9
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-500 400
MLSS	1500 - 3500 9260
SVI	80-150 14.2

SUMP PIT	
TIME	SPEC 80.00
pH	5.5-9.0 7.2
COD	< 120 5.2
TDS	< 3000 1219
SS	< 50 2

X-82009

Sediment

FT-0101 in/hr

15

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500

Remark: MLSS 1500-3500

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500

Remark: MLSS 1500-3500

SVI (ml/gg) =  $\frac{SV_{30} \text{ (ml/l)} \times 1000 \text{ (ml/l)}}{MLSS \text{ (mg/l)}}$

L-17-02-FB20) (p.4) P.1/2 EIL 27-05-21 3Y ID-06/21/21

Local check sheet scribber Unit									
Time		9:00 / 21:00		SCRUBBER SURGE I					
UP-82001	UP-82002	UP-82003	UP-82004	UP-82005	UP-82006	UP-82007	UP-82008	Remark	
Flow	Flow	Flow	Flow	Flow	Flow	Flow	Flow	Stop	Stop
90%	90%	9.0	160	9.0	160	/			

Local check sheet scribber Unit									
Time		9:00 / 21:00		SCRUBBER SURGE II					
UP-82009	UP-82010	UP-82011	UP-82012	UP-82013	UP-82014	UP-82015	UP-82016	Remark	
Flow	Flow	Flow	Flow	Flow	Flow	Flow	Flow	Stop	Stop
90%	90%	9.0	160	9.0	160	/			

EQUIPMENT CHECK SHEET									
UP-82001	A	R		UP-82015	A	R			
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	/			
UP-82001	A	R		UP-82016	A	R			
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	/			
UP-82002	A	R		UP-82020	A	B	R		
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	/	/		
UP-82003	A	R		UP-82021	Start	Stop			
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	/			
UP-82006	A	R		UP-82024	Start	Stop			
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	/			
UB-82005	und	und		UD-82001	A	B			
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	/			
UP-82007	A	R		UB-82001	A	B			
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	/			
UP-82008	A	R		UB-82001	C	D			
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	/			
UP-82009	Start	Stop		UB-82002	A	B			
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	/			
UP-82012	Start	Stop		UB-82002	C	D			
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	/			
UP-82013	Start	Stop		UB-82005	A	B	C		
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	/	/		
UB-82007	A	B		UB-82005	D	E	F		
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	/	/		

**ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้เขียนตรวจสอบตั้งแต่เช้า)**

1. ตรวจสอบระบบสายการการตามอ่านและรีเซ็ตค่าได้ปกติ (บันทึกเวลาตอนปิดเครื่องที่ CCR WWTP)

1.1 COD online นำส้มป่อยสกัด (Bumpl)  
☒ ปกติ 42 mg/L ☒ผิดปกติ (ไม่ทราบ)  
1.2 Flow rate นำส้มป่อยสกัดทั้งหมด  
☒ ปกติ 82 นาที ☒ผิดปกติ (ไม่ทราบ)  
1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด  
☒ ปกติ 24 Watt ☒ผิดปกติ (ไม่ทราบ)

2. ตรวจสอบ Pump สีส้มน้ำเครื่อง COD online  
UP-802023A ☒ หัวรวมปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kscg)  
UP-802023R ☒ หัวรวมปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kscg)  
09 kscg ☒ผิดปกติ (ไม่ทราบ)  
— kscg ☒ผิดปกติ (ไม่ทราบ)

3. Switching strainer และเปิดหัวความสะอาด Filter 400 micron ก่อนขึ้นเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ เวลา 8.00น. และ 20.00น.) ☒เรียบร้อยแล้ว

4. เปิดหัวความสะอาด Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้วาล์วแบบ (ทุกหัวเจ้าหน้าที่ เวลา 6.00น.) ☒เรียบร้อยแล้ว

(หากผสมปรมาณ ทำความสะอาดไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube เส้นใหม่ โดยไปบันทึกที่ MF3A)

5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการทำงาน (หากจั่วระดับ Mark line)

5.1 ระบับน้ำ Demin ในถัง ☒เพียงพอ 5.4 กระบะน้ำ 0-type halogen scrubber  
5.2 ระบับสารละลายกรด 25%ซัลฟิวริก ( $H_2SO_4$ ) ในถัง ☒เพียงพอ - ต้องมีระบับมากพอโดยตลอด 0.05N ตามวิธีดำเนินการ ☒เพียงพอ  
5.3 Humidifier vessel ☒เพียงพอ - ต้องมีระบับของอากาศ Bubble ตลอดเวลา ☒เพียงพอ

• ระบับน้ำ Demin อยู่ถังสีเหลือง ☒เพียงพอ  
• ภาชนะใส่สารเคมี ☒เพียงพอ

อื่นๆ หากพบปัญหา (ไม่ทราบ)

Time	Detail Work on shift
20.30	Stop Transfer T-5000 to Final "D"
20.45	Stop Drain Water Final "B"
21.30	Restart Transfer Sludge 8-2002 to Filter Press 1 batch
24.00	Stop Drain Water Final "B"



### Local Log book Waste Water Unit

Operator NDC Shift C Date 12, 2, 65 Time 17.00 - 08.00

Waste Water Treatment Work Follow Up		Level Basin	
<p>0.000, 0.000, 2-6501 → Surge 2</p> <p>C X-82010</p> <p>2-6501 → T-5409</p> <p>→ Surge 2</p> <p>C 3 Lock</p>	X-82001	90	%
	X-82014	32	%
	X-82003	25	%
	X-82011A	25	%
	X-82011B	65	%
	X-82011C	62	%
	X-82011D	90	%

Work Permit on Shift:

By ME	Work Type	Detail Work	Status

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Proper
Preparation					
Net/Month					
Stroke pump					
LV. Prep. tank	55				
LV. Feed tank	45				

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point				
Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II				
Aeration				
Sediment				
DO X-28007A	2.1	2.2	2.3	2.1
DO X-28007B	2.3	2.1	2.5	2.3
SBR Finishing				

Filter Press				
Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มผลิต	21.00			
เวลาผลิตเสร็จ	09.00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้ออก (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch loader ทำอีก วัน
- อื่นๆ

Unit & Item for Check and Clean		Multistage Filter System	
Point	Check	Clean	
Strainer Cooling			
Strainer UT-82002A			
Strainer UT-82002B			
Tube LT X-82005			
Tube LT X-82010			
Tube LT X-82012			

X-82014 (Surge II)		X-82001 (Surge I)	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
LEVEL	< 84	LEVEL	< 84
pH	8-10	pH	
COD	< 350	COD	
Temp	< 40	Temp	< 40

X-82005 (Slow mix)		X-82003 (EQ)	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
Control	82.00	TIME	82.00
pH	8-10	pH	8-10
COD	< 350	COD	< 350
Temp	< 40	Temp	< 40
SS	< 165	SS	< 165

X-82007A (Aeration)		X-82009 (Sediment)	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
TIME	82.00	TIME	82.00
pH	6.5-8.5	pH	6-10
DO	> 2	COD	< 350
Temp	< 38	Temp	< 40
SV <sub>30</sub>	200-500	SS	< 165
MLSS	1500-3500		
SVI	80-150		

X-82007B (Aeration)		SUMP PIT	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
TIME	82.00	TIME	82.00
pH	6.5-8.5	pH	5.5-9.0
DO	> 2	COD	< 120
Temp	< 38	TDS	< 3000
SV <sub>30</sub>	200-500	SS	< 50
MLSS	1500-3500		
SVI	80-150		

Formula:  $SVI(mL/g) = \frac{SV_{30}(mL/l) \times 1000 (mL/l)}{MLSS (mg/l)}$

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
MLSS 1500-3500

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
NDC		

I-17-02-F2001 (rev.4) P.5/2\_EH 27-05-21\_VV\_ID-002121

### Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00 / 21:00	SCRUBBER SURGE I						Remark
UP-82001	UP-82002	UP-82003	UP-82004	UP-82005	UP-82006	UP-82007	UP-82008	
Level	Level	Level	Level	Level	Level	Level	Level	
Flow	Flow	Flow	Flow	Flow	Flow	Flow	Flow	
40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้า)

- ตรวจสอบระบบการวัดค่าสารเคมี (ค่าได้ปกติ) (บันทึกจากคอมพิวเตอร์ CCR WWTP)
  - 1.1 COD online น้ำเสียดิบ (Sample) ☒ ปกติ 52 mg/l - ดีปกติ (ไม่ระบุ)
  - 1.2 Flow rate น้ำเสียดิบออก (Sample) ☒ ปกติ 91 m<sup>3</sup>/h - ดีปกติ (ไม่ระบุ)
  - 1.3 Power ที่ใช้ในระบบ WWTP ทั้งหมด ☒ ปกติ 2405 W - ดีปกติ (ไม่ระบุ)
- ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
  - UP-82023A ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ความดัน 0.8-1.2 kscg) 1 kscg - ดีปกติ (ไม่ระบุ)
  - UP-82023R ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ความดัน 0.8-1.2 kscg) 1 kscg - ดีปกติ (ไม่ระบุ)
- ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ (ใช้ของใช้ตามกำหนด) (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ เวลา 8.00น. และ 20.00น.)
- เปิดทำความสะอาด Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้ของเหลว (ทุบจนหมด เวลา 8.00น.) (หากสกปรกมาก ทำความสะอาดโดยใช้ Teflon tube ใหม่ โดยไม่ใช้ Teflon tube ใหม่)
  - 5.1 ระดับน้ำ Denon ไม่ถึง ☒ เติมน้ำ
  - 5.2 ระดับสารละลาย 25% โซลิวชัน (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) ไม่ถึง ☒ เติมน้ำ
  - 5.3 Humidifier vessel ☒ เติมน้ำ

อื่นๆ หากพบปัญหา (ไม่ระบุ)

EQUIPMENT CHECK SHEET

UP-82001	A	R	UP-82015	A	R
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82001	A	R	UP-82015	A	R
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82004	A	R	UP-82024	Start	Stop
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82005	A	R	UP-82001	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82006	A	R	UP-82001	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82008	A	R	UP-82001	C	D
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82009	Start	Stop	UP-82002	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82012	Start	Stop	UP-82002	C	D
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82013	Start	Stop	UP-82005	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82007	A	B	UP-82005	D	E
9:00/21:00			9:00/21:00		

Detail Work on shift

21.00 Start Transfer Sludge 0-6mm2 to Filter Press 1 batch

05.30 Stop Aerator Final "D"



# Local Log book Waste Water Unit

Operator **TAB**

Shift **D** Date **14, 2, 65** Time **07.00 - 19.00**

Waste Water Treatment Work Follow Up		Level Basin	
01W, 9W, 2-6501 → Surge 2		X-82001	90 %
(X-82014)		X-82014	85 %
Z-6401 → T-5401		X-82003	84 %
→ Surge 2		X-82011A	84 %
(C6 Lock)		X-82011B	85 %
		X-82011C	85 %
		X-82011D	85 %

Work Permit on Shift			
By MF	Work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check							
Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check		/	/	/	/	/	/
Sam Pit		/	/	/	/	/	/

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนระดับ Final check หรือเปิด Valve ตามหลัก ไม่ทำก่อนวัน ปิด เพื่อความปลอดภัย

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนระดับ Final check หรือเปิด Valve ตามหลัก ไม่ทำก่อนวัน ปิด เพื่อความปลอดภัย

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนระดับ Final check หรือเปิด Valve ตามหลัก ไม่ทำก่อนวัน ปิด เพื่อความปลอดภัย

Problem of work on shift	

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
<b>TAB</b>		

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polym
Preparation	-	-	-	-	-
Net Month	-	-	-	-	-
Stroke pump	-	-	-	-	-
LV Prep tank	55	-	-	-	-
LV Feed tank	45	-	-	-	-

WWTP Plant Patrol Check and Monitoring Point					
Point	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II		-	-	-	-
Aeration		-	-	-	-
Sediment		-	-	-	-
DO X-23007A		9.9	9.0	9.1	9.1
DO X-23007B		9.9	9.5	9.5	9.6
SBR Flushing		-	-	-	-

Filter Press				
Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	07.00			
เวลาตัดเครื่อง	07.00			
Remark	1. ปริมาณ Sludge rate ที่ได้รับ (kg)			
	2. ตรวจสอบ Jet clean ว่า Filter press			
	3. แจ้ง Switch logger ค่าได้ วันที่			
	4. อื่นๆ			

Unit & Item for Check and Clean	
Point	Check / Clean
Strainer Cooling	/
Strainer UT-82002A	/
Strainer UT-82002B	/
Tube LT X-82005	/
Tube LT X-82010	/
Tube LT X-82012	/

Multimedia Filter System	
Pit Balance	-
Back Wash	B → A
Time	07.00
Pump Unit	/
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

X-82014 (Surge II)		X-82001 (Surge I)	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
LEVEL	< 84	LEVEL	< 84
pH	6-10	pH	-
COD	< 350	COD	-
Temp	< 40	Temp	< 40

X-82005 (Slow mix)		X-82003 (EQ)	
TIME	Control	TIME	SPEC
pH	6-10	pH	6-10
COD	< 350	COD	< 350
Temp	< 40	Temp	< 40
SS	< 165	SS	< 165

X-82007A (Aeration)		X-82009 (Sediment)	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
pH	6.5-8.5	pH	5.5-9.0
DO	> 2	DO	> 2
Temp	< 38	Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500	SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500 - 3500	MLSS	1500 - 3500
SVI	80-150	SVI	80-150

X-82007B (Aeration)		SUMP PIT	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
pH	6.5-8.5	pH	5.5-9.0
DO	> 2	DO	> 2
Temp	< 38	Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500	SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500 - 3500	MLSS	1500 - 3500
SVI	80-150	SVI	80-150

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500

Remark: MLSS 1500-3500

Remark: SVI 80-150

Remark: MLSS 1500-3500

SVI (ml/g) =  $\frac{SV_{30} \text{ (ml/l)} \times 1000 \text{ (ml/l)}}{MLSS \text{ (mg/l)}}$

1-17-02-F8021 (w.e) P.1/2, EN 27-05-21, JV 40-052101

## Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit									
Time 9:00 / 21:00									
SCRUBBER SURGE I									
UC-82001	UC-82002	UP-82026	UP-82027	UB-82008	Remark				
level 50-80%	level 50-80%	PG kg/min	Flow LPM	PG kg/min	Flow LPM	Start	Stop		
80%	80%	7.0	160	7.0	160	/	/	80% 80%	

Time 9:00 / 21:00									
SCRUBBER SURGE II									
UC-82003	UC-82004	UP-82029	UP-82030	UB-82009	Remark				
level 50-80%	level 50-80%	PG kg/min	Flow LPM	PG kg/min	Flow LPM	Start	Stop		
80%	80%	7.0	160	7.0	160	/	/	80% 80%	

EQUIPMENT CHECK SHEET									
P-82001	A	R	UP-82015	A	R				
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/				
UP-82001	A	R	UP-82018	A	R				
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/				
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B	R			
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/				
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop				
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/				
UP-82005	A	R	UP-82024	Start	Stop				
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/				
UB-82006	A	R	UB-82001	A	B				
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/				
UP-82007	A	R	UB-82001	A	B				
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/				
UP-82008	A	R	UB-82001	C	D				
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/				
UP-82009	Start	Stop	UB-82002	A	B				
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/				
UP-82012	Start	Stop	UB-82002	C	D				
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/				
UP-82013	Start	Stop	UB-82005	A	B	C			
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/				
UP-82017	A	B	UB-82005	D	E	F			
9:00/21:00	-	/	9:00/21:00	-	/				

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจตอนหลังกะเช้า)									
1. ตรวจสอบระบบส่งสารอาหารสามารถอ่านและใส่ค่าได้ปกติ (บันทึกจากคอมพิวเตอร์ CCR WWTP)									
1.1 COD online น้ำเสีย (Surge II) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด									
1.2 Flow rate น้ำเสีย (Surge II) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด									
1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP ทั้งหมด <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด									
2. ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online									
UP-82023A <input checked="" type="checkbox"/> ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm <sup>2</sup> ) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด									
UP-82023R <input checked="" type="checkbox"/> ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm <sup>2</sup> ) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิด									
3. Switching strainer และเปิดหัวความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ (เช้า 8.00น. และ 26.00น.)									
4. เปิดหัวความสะอาด Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้สารล้าง (ทุกวันจันทร์ เวลา 8.00น.)									
(หากสกปรกมาก ทำความสะอาดไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube เส้นใหม่ โดยไปเบิกที่ MP3A)									
5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการทำงาน (มากกว่าระดับ Mark line)									
5.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.2 ระดับน้ำ Demin 25% ในถัง <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.3 Humidifier vessel <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.4 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.5 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.6 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.7 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.8 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.9 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.10 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.11 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.12 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.13 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.14 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.15 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.16 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.17 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.18 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.19 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.20 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.21 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.22 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.23 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.24 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.25 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.26 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.27 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.28 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.29 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.30 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.31 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.32 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.33 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.34 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.35 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.36 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.37 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.38 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.39 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.40 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.41 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.42 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.43 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.44 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.45 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.46 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.47 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.48 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.49 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.50 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.51 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.52 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.53 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.54 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.55 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.56 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.57 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.58 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.59 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.60 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.61 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.62 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.63 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.64 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.65 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.66 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.67 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.68 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.69 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.70 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.71 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.72 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.73 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.74 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.75 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.76 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.77 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.78 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.79 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.80 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.81 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.82 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.83 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.84 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.85 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.86 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.87 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.88 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.89 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.90 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.91 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.92 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.93 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.94 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.95 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.96 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.97 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.98 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
5.99 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
6.00 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
6.01 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
6.02 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
6.03 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
6.04 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
6.05 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
6.06 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
6.07 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									
6.08 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ									



Operator CHC Shift A Date 16/02/16 Time 19:00-07:00

The flowchart illustrates the wastewater treatment process, starting from an influent stream (FT-0101 m³/hr) which splits into two paths. One path goes through a Cooling Tower before entering the X-82005 (Slow mix) tank. The other path goes directly to the X-82007A (Aeration) tank. The effluent from X-82005 goes to X-82007A. The effluent from X-82007A goes to the X-82009 Sediment tank. The effluent from X-82009 goes to the SUMP PIT. The effluent from the SUMP PIT goes to the X-82007B (Aeration) tank. The effluent from X-82007B goes back to the Cooling Tower, which then recycles the water back to the X-82005 tank.

**FT-0101 m³/hr**

**X-82005 (Slow mix)**

TIME	Control	20:00
pH	6-10	7.19

**X-82007A (Aeration)**

TIME	SPEC	20:00
pH	6.5-8.5	6.45
DO	>2	1
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	400
MLSS	1500 - 3500	20960
SVI	80-150	135

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark: MLSS 1500-3500

**X-82009 Sediment**

**SUMP PIT**

TIME	SPEC	21:00
pH	6.5-9.0	7.02
COD	< 120	46
TDS	< 3000	1974
SS	< 50	5

**X-82007B (Aeration)**

TIME	SPEC	20:00
pH	6.5-8.5	6.42
DO	>2	2
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	400
MLSS	1500 - 3500	3040
SVI	80-150	131

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark: MLSS 1500-3500

**SVI (ml/g) =  $\frac{SV_{30} \text{ (ml/l)} \times 1000 \text{ (ml/l)}}{MLSS \text{ (mg/l)}}$**

1-17-02-FB201 (re-4) P. 1/2 Eff. 27-05-21\_3Y\_ID-0021/21

Local check scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

UP-82001

UB-82002

UP-82003

UP-82004

UB-82005

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82006

UB-82007

UP-82008

UP-82009

UB-82010

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82011

UB-82012

UP-82013

UP-82014

UB-82015

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82016

UB-82017

UP-82018

UP-82019

UB-82020

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82021

UB-82022

UP-82023

UP-82024

UB-82025

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82026

UB-82027

UP-82028

UP-82029

UB-82030

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82031

UB-82032

UP-82033

UP-82034

UB-82035

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82036

UB-82037

UP-82038

UP-82039

UB-82040

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82041

UB-82042

UP-82043

UP-82044

UB-82045

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82046

UB-82047

UP-82048

UP-82049

UB-82050

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82051

UB-82052

UP-82053

UP-82054

UB-82055

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82056

UB-82057

UP-82058

UP-82059

UB-82060

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82061

UB-82062

UP-82063

UP-82064

UB-82065

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82066

UB-82067

UP-82068

UP-82069

UB-82070

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82071

UB-82072

UP-82073

UP-82074

UB-82075

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82076

UB-82077

UP-82078

UP-82079

UB-82080

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82081

UB-82082

UP-82083

UP-82084

UB-82085

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82086

UB-82087

UP-82088

UP-82089

UB-82090

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82091

UB-82092

UP-82093

UP-82094

UB-82095

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82096

UB-82097

UP-82098

UP-82099

UB-82100

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82101

UB-82102

UP-82103

UP-82104

UB-82105

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82106

UB-82107

UP-82108

UP-82109

UB-82110

Remain

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Flow 3.0

Time 9:00 / 21:00

UP-82111

UB-82112

UP-82113

UP-82114

UB-82115

Remain

Flow



Operator CHC Shift A Date 2 13 165 Time 07:00-19:00

Waste Water Treatment Work Follow Up				Level Basin 6:00/16:00	
<p>onw bww Z-6501 → surge 2 (x2010A)</p> <p>Z-6901 → T-3409 → surge 2 (x2010A)</p>				X-82001	✓ %
				X-82014	76 %
				X-82003	78 %
				X-82011A	77 %
				X-82011B	63 %
				X-82011C	59 %
				X-82011D	89 %

Work Permit/On Shift			
By MF	work Type	Detail Work	Status
		Water in the surge 1, 2	

Monitor Point Area 2 Hr / check						
Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00
Final Check		✓	✓	✓	✓	✓
Sum Pit		✓	✓	✓	✓	✓
<p>Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนค่า Final check หรือ On Valve ต้อง บันทึกให้ทราบถึง ปกติ เพื่อทำการตรวจสอบ</p> <p>การควบคุมการปล่อยของเสีย หากมีการควบคุมไม่ดี อาจส่งผลกระทบต่อระบบบำบัดน้ำ และ อาจ ขาดค่าไม่พอ หรือ</p> <p>ผิดปกติจนเกินมาตรฐาน</p>						

Problem of work on shift			

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
CHC	ND	ND

Make up		NaOH	Urea	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Alum	Feasol
Preparation	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Net/Month	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Stroke pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓
L.V. Prep.tank	55	✓	✓	✓	✓	✓
L.V.Feed tank	45	✓	✓	✓	✓	✓

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point					
Point	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II		✓	✓	✓	✓
Aeration		✓	✓	✓	✓
Sediment		✓	✓	✓	✓
DO X-28007A		2.9	2.8	2.6	2.2
DO X-28007B		2.6	2.1	2.0	2.0
SBR Finishing		✓	✓	✓	✓

Filter Press				
Batch ที่	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	08:10			
เวลาตัดน้ำ	19:10			
Remark	<p>1. ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำ (kg)</p> <p>2. ควบคุมเวลา Jet clean ใน Filter press</p> <p>3. แจ้ง Switch lugger ทุกวัน</p> <p>4. อื่นๆ</p>			

Unit & Item for Check and Clean		
Point	Check	Clean
Strainer Cooling	✓	✓
Strainer UT-82002A	✓	✓
Strainer UT-82002B	✓	✓
Tube LT X-82005	✓	✓
Tube LT X-82010	✓	✓
Tube LT X-82012	✓	✓

Multimedia Filter System	
Pit Balance	✓
Back Wash	A
Time	✓
Pump Unit	✓
Ruin sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

X-82014 (Surge I)	
TIME	08:10
LEVEL	< 84 76
pH	8-10 7.36
COD	< 350 327
Temp	< 40 36

X-82014 (Surge I)	
TIME	SPEC
LEVEL	< 84
pH	-
COD	-
Temp	< 40

X-82005 (Slow mix)	
TIME	Control 09:10
pH	8-10 7.91

X-82007A (Aeration)	
TIME	SPEC 08:10
pH	6.5-8.5 6.86
DO	> 2 2.75
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-500 100
MLSS	1500-3500 3500
SVI	80-150 114

X-82007B (Aeration)	
TIME	SPEC 08:10
pH	6.5-8.5 6.98
DO	> 2 2.39
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-500 100
MLSS	1500-3500 3500
SVI	80-150 114

X-82009 Sediment</	
--------------------	--

I-17-02-F8291 (m.4) P.1/2 EH:27-05-21 3Y ID-0621/21

**Local Log book Waste Water Unit**

### Local check sheet: scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

Time 9:00 / 21:00

90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

### ตรวจสอบเครื่อง COD online (ตาม 1 ครั้ง/ครั้งเมื่อเริ่มตรวจสอบทั้งเครื่อง)

1. ตรวจสอบระบบการตรวจวัดค่าได้ปกติ (บันทึกจากคอมพิวเตอร์ CCR WWTP)

1.1 COD online นำตัวอย่างออก (Sample) ☒ ปกติ 47 mg/L ☒ผิดปกติ (ไม่ตรวจ)

1.2 Flow rate นำตัวอย่างออกที่ระบบ ☒ ปกติ 100 ลิตร ☒ผิดปกติ (ไม่ตรวจ)

1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP ทั้งหมด ☒ ปกติ 310 Watt ☒ผิดปกติ (ไม่ตรวจ)

2. ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online

UP-82023A ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ตามคู่มือ 0.8-1.2 kscg) 0.9 kscg ☒ผิดปกติ (ไม่ตรวจ)

UP-82023R ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ตามคู่มือ 0.8-1.2 kscg) 2 kscg ☒ผิดปกติ (ไม่ตรวจ)

3. Switching trainer และเปิดวาล์วความสะอาด Filler 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/ครั้ง เวลา 8.00h. และ 20.00h) ☒เรียบร้อยแล้ว ☐ไม่เรียบร้อย

4. เปิดวาล์วความสะอาด Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้ตัวควบคุม (ทุกตัวขึ้นที่ เวลา 8.00h.)

(หลักตามภาพ ที่ความสะอาดไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube เป็นใหม่ โดยเปิดที่ MF3A)

5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการทำงาน (มากกว่าระดับ Mark line)

5.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง ☒เพียงพอ ☐ไม่เพียงพอ 5.4 กระป๋อง B-type halogen scrubber ☒เพียงพอ ☐ไม่เพียงพอ

5.2 ระดับสารละลายกรด 25% กรดฟอสฟอริก ( $H_3PO_4$ ) ในถัง ☒เพียงพอ ☐ไม่เพียงพอ - ต้องมีระดับการไหลของกรด 0.05M ตามขีดชี้บ่งในถัง

5.3 Humidifier vessel ☒เพียงพอ ☐ไม่เพียงพอ - ต้องมีฟองอากาศ Bubbles ตลอดเวลา

อื่นๆ หากพบปัญหา (ไม่ตรวจ)

### EQUIPMENT CHECK SHEET

UP-82001	A	R	UP-82015	A	R
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82001	A	R	UP-82018	A	R
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82004	A	R	UP-82024	Start	Stop
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82005	A	R	UP-82007	A	B
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82007	A	R	UP-82008	A	B
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82008	A	R	UP-82009	C	D
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82009	Start	Stop	UP-82012	A	B
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82012	Start	Stop	UP-82002	C	D
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82013	Start	Stop	UP-82014	A	B
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-
UP-82007	A	B	UP-82005	D	E
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	-	-

### Detail Work on shift

08:00	Transfer X82012 to filter Press 1 Batch
09:30	550P Transfer T-5409 to final D#
10:00	Black Wash sand A

1-17-02-FRONT 1/10 41 P 2/2 FILE 27-05-21 3Y 10/1621/21



## Local Log book Waste Water Unit

Operator NDC Shift B Date 6, 9, 65 Time 07.00-19.00

### Waste Water Treatment Work Follow Up

QWW, QWW, Z-6501 → gauge 2  
C8-82011A  
Z-6501 → T-5409  
→ gauge 2  
C 5 lock

Level Basin	6:00/18:00
X-82001	90 %
X-82014	35 %
X-82003	28 %
X-82011A	22 %
X-82011B	65 %
X-82011C	42 %
X-82011D	55 %

### Make up

NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polymer
Preparation	-	-	-	-
Net/Month	-	-	-	-
Stroke pump	-	-	-	-
LV. Prep tank	55	-	-	-
LV. Feed tank	45	-	-	-

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.7	2.5	2.6	2.3
DO X-82007B	2.4	2.5	2.6	2.3
SBR Finishing	-	-	-	-

### Work Permit on Shift

By MF	Work Type	Detail Work	Status

### Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่ม	09.00			
เวลาเสร็จ	19.00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำ (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ทำอีก วันที่
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

### Monitor Point Area 2 Hr / check

Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check							
Sum Pit							

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Final check หรือเปิด Valve ต้อง แจ้งให้ทราบถึง ภา. เพื่อทำการตรวจสอบ

### Problem of work on shift

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
NDC		

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.7	2.5	2.6	2.3
DO X-82007B	2.4	2.5	2.6	2.3
SBR Finishing	-	-	-	-

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.7	2.5	2.6	2.3
DO X-82007B	2.4	2.5	2.6	2.3
SBR Finishing	-	-	-	-

### Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่ม	09.00			
เวลาเสร็จ	19.00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำ (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ทำอีก วันที่
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.7	2.5	2.6	2.3
DO X-82007B	2.4	2.5	2.6	2.3
SBR Finishing	-	-	-	-

### Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่ม	09.00			
เวลาเสร็จ	19.00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำ (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ทำอีก วันที่
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.7	2.5	2.6	2.3
DO X-82007B	2.4	2.5	2.6	2.3
SBR Finishing	-	-	-	-

### Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่ม	09.00			
เวลาเสร็จ	19.00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำ (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ทำอีก วันที่
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.7	2.5	2.6	2.3
DO X-82007B	2.4	2.5	2.6	2.3
SBR Finishing	-	-	-	-

### Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่ม	09.00			
เวลาเสร็จ	19.00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำ (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ทำอีก วันที่
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.7	2.5	2.6	2.3
DO X-82007B	2.4	2.5	2.6	2.3
SBR Finishing	-	-	-	-

### Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่ม	09.00			
เวลาเสร็จ	19.00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำ (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ทำอีก วันที่
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.7	2.5	2.6	2.3
DO X-82007B	2.4	2.5	2.6	2.3
SBR Finishing	-	-	-	-

### Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่ม	09.00			
เวลาเสร็จ	19.00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำ (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ทำอีก วันที่
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.7	2.5	2.6	2.3
DO X-82007B	2.4	2.5	2.6	2.3
SBR Finishing	-	-	-	-

### Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่ม	09.00			
เวลาเสร็จ	19.00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำ (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ทำอีก วันที่
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.7	2.5	2.6	2.3
DO X-82007B	2.4	2.5	2.6	2.3
SBR Finishing	-	-	-	-

### Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่ม	09.00			
เวลาเสร็จ	19.00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำ (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ทำอีก วันที่
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.7	2.5	2.6	2.3
DO X-82007B	2.4	2.5	2.6	2.3
SBR Finishing	-	-	-	-

### Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่ม	09.00			
เวลาเสร็จ	19.00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำ (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ทำอีก วันที่
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.7	2.5	2.6	2.3
DO X-82007B	2.4	2.5	2.6	2.3
SBR Finishing	-	-	-	-

### Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่ม	09.00			
เวลาเสร็จ	19.00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำ (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ทำอีก วันที่
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.7	2.5	2.6	2.3
DO X-82007B	2.4	2.5	2.6	2.3
SBR Finishing	-	-	-	-

### Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่ม	09.00			
เวลาเสร็จ	19.00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำ (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ทำอีก วันที่
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		







### Local Log book Waste Water Unit

Waste Water Treatment Work Follow Up

OWN, WW, Z-6501 → Surge 2  
C 8-52014

Z-6401 → T-5407  
Surge 2  
C 6 Lock

By MF: CHC work Type:  Detail Work:  Status:

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check		/	/	/	/	/	/
Sum Pit		/	/	/	/	/	/

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Final check หรือ De Valve chain ต้อง ให้อำนาจการสั่ง ปล่อย เพื่อทำการตรวจสอบ  
การระบายน้ำจากถังตกตะกอน หรือถังตกตะกอน ต้องทำการตรวจสอบระดับน้ำ และ Flow ก่อนที่จะปล่อยน้ำ  
เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดปัญหา

Problem of work on shift

Field Operator: CHC Foreman:  Shift Supervisor:

Operator: CHC Shift: C Date: 12, 9, 65 Time: 19.00 - 07.00

Make up: NaOH, Urea, H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, Alum, Polymer

Preparation:

NaOH Month:

Stroke pump:

LV. Prep tank: 55

LV. Feed tank: 45

WWTP Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II		/	/	/	/
Aeration		/	/	/	/
Sediment		/	/	/	/
DO X-2807A		5.5	5.6	5.2	5.5
DO X-2807B		2.6	2.5	2.8	2.6
SBR Finishing		/	/	/	/

Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	19.30			
เวลาจบอัด	02.00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำหนัก (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ทำได้ วันที่
- อื่นๆ

X-28014 (Surge II)

TIME	SPEC	Value
LEVEL	< 84	62
pH	8-10	10.0
COD	< 350	241
Temp	< 40	37

X-28001 (Surge I)

TIME	SPEC	Value
LEVEL	< 84	/
pH	8-10	/
COD	< 350	/
Temp	< 40	/

X-28005 (Slow mix)

TIME	SPEC	Value
Control	80.00	80.00
pH	8-10	9.2

X-28003 (EQ)

TIME	SPEC	Value
Control	80.00	80.00
pH	8-10	9.5
COD	< 350	243
Temp	< 40	37
SS	< 155	91

X-2807A (Aeration)

TIME	SPEC	Value
Control	80.00	80.00
pH	6.5-8.5	6.4
DO	> 2	5.5
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	450
MLSS	1500-3500	990
SVI	80-150	199

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark: MLSS 1500-3500

X-2807B (Aeration)

TIME	SPEC	Value
Control	80.00	80.00
pH	6.5-8.5	6.2
DO	> 2	2.6
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	700
MLSS	1500-3500	950
SVI	80-150	125

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark: MLSS 1500-3500

X-28008 Sediment

TIME	SPEC	Value
Control	80.00	80.00
pH	5.5-9.0	2.1
COD	< 120	53
TDS	< 2000	1000
SS	< 50	9

SUMP PIT

TIME	SPEC	Value
Control	80.00	80.00
pH	5.5-9.0	2.1
COD	< 120	53
TDS	< 2000	1000
SS	< 50	9

SVI (ml/g) =  $\frac{SV_{30} (ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$

1-17-02-35091 (m.4) P.1/2, 27-05-21, 31-04-02/01

## Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet: scrubber Unit

Time: 9:00 / 21:00

Time	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
9:00	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%

Time: 9:00 / 21:00

Time	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
9:00	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%

Time: 9:00 / 21:00

Time	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
9:00	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%

Time: 9:00 / 21:00

Time	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
9:00	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้ากะ)

- ตรวจสอบระบบส่งสารจากสารเคมีและรีไซเคิล (บันทึกจากคอมพิวเตอร์ CCR WWTP)
  - COD online น้ำเสียปล่อยออก (Sample) 22 mg/l OK (ไม่ตรวจ)
  - Flow rate น้ำเสียปล่อยออก (Sample) 90 m<sup>3</sup>/h OK (ไม่ตรวจ)
  - Power ที่ใช้ระบบ WWTP เริ่มหมด 90 Watt OK (ไม่ตรวจ)
- ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
  - UP-82023A OK (ไม่ตรวจ) ความดัน (ควบคุม 0.6-1.2 kg/cm<sup>2</sup>) 1 kg/cm<sup>2</sup> OK (ไม่ตรวจ)
  - UP-82023R OK (ไม่ตรวจ) ความดัน (ควบคุม 0.6-1.2 kg/cm<sup>2</sup>) 1 kg/cm<sup>2</sup> OK (ไม่ตรวจ)
- Switching strainer และเปิดทำความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ เวลา 8.00น. และ 20.00น.) OK (ไม่ตรวจ)
- เปิดทำความสะอาด Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้ความถี่ (ทุกวันจันทร์ เวลา 8.00น.) (หากสกปรกมาก ทำความสะอาดไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube ใหม่ โดยไปเบิกที่ MF3A) OK (ไม่ตรวจ)
- ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการทำงาน (หากกว่าระดับ Mark line)
  - ระดับน้ำ Demin ในถัง OK (ไม่ตรวจ)
  - ระดับสารละลายกรด 25% โซลิวชัน (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) ในถัง OK (ไม่ตรวจ)
  - Humidifier vessel
    - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ยกระดับ OK (ไม่ตรวจ)
    - น้ำยาเคมีในถัง OK (ไม่ตรวจ)
- ระดับน้ำ B-type halogen scrubber
  - ระดับน้ำในถัง OK (ไม่ตรวจ)
  - ระดับน้ำในถัง OK (ไม่ตรวจ)

อื่นๆ หากพบปัญหา (ไม่ตรวจ)

Detail Work on shift

19.15 Start Drain Water Final "D"

19.30 Start Transfer Sludge 8-Burn to Filter Press 1 Batch

00.45 Start Drain Water Final "D"



## Local Log book Waste Water Unit

Operator JAB CHU Shift B Date 24/03/65 Time 07.00 - 19.00

**Waste Water Treatment Work Follow Up**

OWW, SWW, Z6401 → Surge 2

Z6501 → Surge 2

→ T-5409

**Level Basin**

X-82001	75 %
X-82014	75 %
X-82003	97 %
X-82011A	65 %
X-82011B	52 %
X-82011C	94 %
X-82011D	94 %

**Make up**

NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Potash
Preparation				
Med/ Month				
Stroke pump				
LV. Prep tank	SS			
LV. Feed tank	AG			

**WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point**

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II				
Aeration				
Sediment				
DO X-28007A	4.2	4.2	4.2	4.2
DO X-28007B	2.9	2.9	2.9	2.9
SBR Finishing				

**Filter Press**

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่ม	07.30			
เวลาสิ้นสุด	15.30			

Remark

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำ (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ทำ Jet water
- อื่นๆ

**Unit & Item for Check and Clean**

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

**Multimedia Filter System**

PH Balance	
Back Wash	A 4
Time	09.30
Pump Unit	80A
Run sand	80/150
Run AC	Yes/No

**Work Permit on Shift**

By MF	Work Type	Detail Work	Status

**Monitor Point Area 2 Hr / check**

Point	Time	09:00/23:00	10:00/22:00	12:00/09:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check							
Sum PH							

Remark : เมื่อมีการเพิ่มหรือลด Final check หรือ De Valve drain ต้อง ให้ทำการแจ้ง ปลูก. เพื่อรอทำการตรวจสอบ

การระบายน้ำลงบ่อสุดท้าย ถ้าพบการระบายน้ำผิดปกติ ต้องทำการตรวจสอบระดับน้ำ และ บ่อสุดท้ายก่อนปล่อยน้ำ

**Problem of work on shift**

--	--	--

**Field Operator** CHU **Foreman** CHU **Shift Supervisor** CHU

**X-82014 (Surge II)**

TIME	SPEC	08.00
LEVEL	< 84	75
pH	6-10	9.2
COD	< 350	285
Temp	< 40	36

**X-82001 (Surge I)**

TIME	SPEC	08.00
LEVEL	< 84	
pH	6-10	9.7
COD	< 350	296
Temp	< 40	36
SS	< 155	51

**X-82003 (EQ)**

TIME	SPEC	08.00
pH	6-10	9.7
COD	< 350	296
Temp	< 40	36
SS	< 155	51

**X-82005 (Slow mbt)**

TIME	SPEC	09.00
pH	6-10	9.7

**X-82007A (Aeration)**

TIME	SPEC	08.00
pH	5.5-8.5	7.1
DO	> 2	4.0
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	350
MLSS	1500 - 3500	2620
SVI	80-150	149

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500

Remark : MLSS 1500-3500

**X-82007B (Aeration)**

TIME	SPEC	08.00
pH	5.5-8.5	7.1
DO	> 2	2.9
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	350
MLSS	1500 - 3500	2620
SVI	80-150	149

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500

Remark : MLSS 1500-3500

**X-82009 Sediment**

TIME	SPEC	08.00
pH	5.5-8.5	7.1
COD	< 120	52
TDS	< 3000	1120
SS	< 50	16

**SUMP PIT**

TIME	SPEC	08.00
pH	5.5-8.5	7.1
COD	< 120	52
TDS	< 3000	1120
SS	< 50	16

$SVI(mL/g) = \frac{SV_{30}(mL/L) \times 1000(mL/L)}{MLSS(mg/L)}$

1-17-02-F3201 (Rev.4) P.1/2, EM-27-05-21, 3Y, ID-062V21

## Local Log book Waste Water Unit

**Local check sheet scrubber Unit**

Time 8:00 / 21:00

80%	90%	20	160	3.0	160
-----	-----	----	-----	-----	-----

Time 9:00 / 21:00

80%	90%	3.0	160	3.0	160
-----	-----	-----	-----	-----	-----

**REQUIREMENT CHECK SHEET**

Point	Check	Clean
UP-82001		
UP-82002		
UP-82003		
UP-82004		
UP-82005		
UP-82006		
UP-82007		
UP-82008		
UP-82009		
UP-82010		
UP-82011		
UP-82012		
UP-82013		
UP-82014		
UP-82015		
UP-82016		
UP-82017		
UP-82018		
UP-82019		
UP-82020		
UP-82021		
UP-82022		
UP-82023		
UP-82024		
UP-82025		
UP-82026		
UP-82027		
UP-82028		
UP-82029		
UP-82030		

**ตรวจสอบเครื่อง COD online (ตามข้อ 1 ครึ่ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้า)**

1. ตรวจสอบระบบส่งสารอาหารตามอัตราส่วนและให้ค่าได้ปกติ (บันทึกจากคอมพิวเตอร์ CCR WWTP)

1.1 COD online น้ำเสียปล่อยออก (Sump pit) ปกติ 74 mg/L - ปกติ (ไม่ระบุ)

1.2 Flow rate น้ำเสียปล่อยออก (ลิตร/ชม) ปกติ 90 m³/h - ปกติ (ไม่ระบุ)

1.3 Power ที่ใช้ในระบบ WWTP ทั้งหมด ปกติ 265 Watt - ปกติ (ไม่ระบุ)

2. ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online

UP-82023A - ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm²) 1 kg/cm² - ปกติ (ไม่ระบุ)

UP-82023R - ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm²) 1 kg/cm² - ปกติ (ไม่ระบุ)

3. ตรวจสอบการเปิดปิดวาล์วตามเวลา Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครึ่ง/กะ เวลา 8.00น. และ 20.00น.) - ปกติ

4. เปิดวาล์วตามเวลา Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้วาล์วตาม (ทุกวันจันทร์ เวลา 8.00น.) - ปกติ

(หากพบปริมาณมาก ทำความสะอาดไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube เดิมใหม่ โดยไปเบิกที่ MFSA)

5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการใช้งาน (มากกว่าระดับ Mark line)

5.1 ระดับน้ำ Domin ไม่ถึง - ปกติ

5.2 ระดับสารละลาย 25% โซลิกซ์ (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) ไม่ถึง - ปกติ

5.3 Humidifier vessel - ระดับน้ำ Domin อยู่ใต้ระดับ - ปกติ

5.4 กระป๋อง B-type halogen scrubber - ต้องมีระดับสารเคมีโซลิกซ์ 0.05N ตามขีดที่วัด - ปกติ

5.5 ถังเก็บน้ำ Bubble ต้องมีระดับน้ำ - ปกติ

6. ตรวจสอบปัญหา (ไม่ระบุ)

Time

07.30 Transfer X-82012 to Filter Press 1 Batch

08.30 Transfer T-5409 to Final "D" 2001

09.30 Back Wash Sand Filter BV-82004 A → B

11.00 Stop Transfer T-5409 to Final D

13.45 Start Drain Final "B"

17.40 Stop Drain Final "B"

1-17-02-F3201 (Rev.4) P.2/2, EM-27-05-21, 3Y, ID-062V21



### Local Log book Waste Water Unit

Waste Water Treatment Work Follow Up

OWN, SWW, Z-6401 → Garage 2  
C8-4401  
Z-6401 → T-5401 (C841)  
b Garage 2  
C5 Lock

Level Basin  
8:00/18:00

X-82001	30	%
X-82014	29	%
X-82003	28	%
X-82011A	98	%
X-82011B	98	%
X-82011C	60	%
X-82011D	56	%

Work Permit on Shift

By MF	Work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check							
Sum Pit							

Remark : เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Final Check หรือ Valve drain ให้บันทึกงานเข้า บันทึกเพื่อทำการตรวจสอบ  
การเปลี่ยนแปลงของค่าต่างๆ จากคอมพิวเตอร์บันทึก และทำการตรวจสอบระดับน้ำ และ Check ค่าต่างๆ ไม่ให้อันตราย  
แก่พนักงานปฏิบัติงาน

Problem of work on shift

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
NDC	MD	MD

Operator NDC Shift C Date 27, 7, 65 Time 07:00-19:00

Make up

NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polimer
Preparation				
NaOH Month				
Stroke pump				
LV. Prep tank	95			
LV. Feed tank	45			

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	18:00/07:00
Surge II					
Aeration					
Sediment					
DO X-82007A	7.4	7.6	7.2	7.6	
DO X-82007B	7.5	7.4	7.6	7.4	
SBR Finishing					

Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	09:00			
เวลาหยุดเครื่อง	14:00			

Remark :

1. เก็บค่า Sludge cake ที่หนัก (kg)
2. ระบุเวลา Jet clean ที่ Filter press
3. แจ้ง Switch logger บันทึก วันที่
4. อื่นๆ

X-82014 (Surge II)

TIME	SPEC	06:00
LEVEL	< 84	85
pH	5-10	7.6
COD	< 350	225
Temp	< 40	37

X-82001 (Surge I)

TIME	SPEC	06:00
LEVEL	< 84	
pH	5-10	
COD	< 350	
Temp	< 40	

Cooling Tower

X-82005 (Slow mix)

TIME	SPEC	06:00
Control	06:00	
pH	5-10	8.6

X-82003 (EQ)

TIME	SPEC	06:00
pH	5-10	2.5
COD	< 350	440
Temp	< 40	49
SS	< 165	54

FT-0101 m<sup>3</sup>/hr

X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC	06:00
pH	6.5-8.5	7.0
DO	> 2	7.6
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	480
MLSS	1500 - 3500	1900
SVI	80-150	148

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark : MLSS 1500-3500

X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC	06:00
pH	6.5-8.5	7.0
DO	> 2	7.4
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	480
MLSS	1500 - 3500	1900
SVI	80-150	148

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark : MLSS 1500-3500

X-82009 Sediment

TIME	SPEC	06:00
pH	5.5-9.0	7.2
COD	< 120	53
TDS	< 3000	1934
SS	< 50	5

SUMP PIT

TIME	SPEC	06:00
pH	5.5-9.0	7.2
COD	< 120	53
TDS	< 3000	1934
SS	< 50	5

SVI (ml/g) =  $\frac{SV_{30} (ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$

1-17-02-FR201 (Rev.4) P.10, EN.27-05-21, 3Y, ID.0521/21

## Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

Time	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
UP-82001													
UP-82002													
UP-82003													
UP-82004													
UP-82005													
UP-82006													
UP-82007													
UP-82008													
UP-82009													
UP-82010													
UP-82011													
UP-82012													
UP-82013													
UP-82014													
UP-82015													
UP-82016													
UP-82017													
UP-82018													
UP-82019													
UP-82020													
UP-82021													
UP-82022													
UP-82023													
UP-82024													
UP-82025													
UP-82026													
UP-82027													
UP-82028													
UP-82029													
UP-82030													
UP-82031													
UP-82032													
UP-82033													
UP-82034													
UP-82035													
UP-82036													
UP-82037													
UP-82038													
UP-82039													
UP-82040													

Time 9:00 / 21:00

Time	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
UP-82001													
UP-82002													
UP-82003													
UP-82004													
UP-82005													
UP-82006													
UP-82007													
UP-82008													
UP-82009													
UP-82010													
UP-82011													
UP-82012													
UP-82013													
UP-82014													
UP-82015													
UP-82016													
UP-82017													
UP-82018													
UP-82019													
UP-82020													
UP-82021													
UP-82022													
UP-82023													
UP-82024													
UP-82025													
UP-82026													
UP-82027													
UP-82028													
UP-82029													
UP-82030													
UP-82031													
UP-82032													
UP-82033													
UP-82034													
UP-82035													
UP-82036													
UP-82037													
UP-82038													
UP-82039													
UP-82040													

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้ากะ)

1. ตรวจสอบระบบส่งสารจากสารกักเก็บและรีไซเคิลได้ปกติ (บันทึกการควบคุมค่าที่ CCR WWTP)
  - 1.1 COD online นำเข้าข้อมูล (Summit) ☒ ปกติ 7.7 mg/L ☐ ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
  - 1.2 Flow rate นำเข้าข้อมูลจากเครื่อง ☒ ปกติ 85 m<sup>3</sup>/h ☐ ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
  - 1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP ทั้งหมด ☒ ปกติ 905 kWh ☐ ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
2. ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
  - UP-82023A ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.6-1.2 kg/cm<sup>2</sup>) 1 kg/cm<sup>2</sup> ☐ ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
  - UP-82023R ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.6-1.2 kg/cm<sup>2</sup>) 1 kg/cm<sup>2</sup> ☐ ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
3. Switching strainer และเปิดทำความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ เวลา 8.00น. และ 20.00น.)
4. เปิดทำความสะอาด Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้ความดัน (ทุกครั้งเริ่มที่ เวลา 8.00น.)  
(หากอุปกรณ์มาก ทำความสะอาดไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube เส้นใหม่ โดยไปบันทึก MF3A)
5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการทำงาน (หากตรวจพบ Mark time)
  - 5.1 ระดับน้ำ Denim ในถัง ☒ เต็มพอ ☐ หมดพอ
  - 5.2 ระดับสารละลายกรด 25% กรดซัลฟิวริก (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) ในถัง ☒ เต็มพอ ☐ หมดพอ
  - 5.3 Humidifier vessel ☒ เต็มพอ ☐ หมดพอ
  - 5.4 กระป๋อง B-type halogen scrubber ☒ เต็มพอ ☐ หมดพอ

อื่น ๆ หากพบปัญหา (ไม่ระบุ)

Detail Work on shift

06:00	Start Transfer T-5401 to Final "B" (C840988914)
06:45	Back Wash Sand BV-82006 A → B OK
07:00	Start Transfer Sludge 8-4401 to Filter Press 1 batch
11:00	Start Drain Water Final "D"
12:00	Stop Transfer T-5401 to Final "B" OK
13:00	Stop Drain Water Final "D"

1-17-02-FR201 (Rev.4) P.10, EN.27-05-21, 3Y, ID.0521/21



### Local Log book Waste Water Unit

Waste Water Treatment Work Follow Up

OWN, GWN, Z-601 → Surge 2  
(8-62014)  
Z-601 → F-9409 (50%)  
→ Surge 2  
(C 9 Lock)

Level Basin  
6:00/18:00

X-82001	70	%
X-82014	75	%
X-82003	75	%
X-82011A	92	%
X-82011B	65	%
X-82011C	59	%
X-82011D	92	%

Work Permit on Shift

By MF	Work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point	Time	06:00/22:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check							
Sum PII							

Remark : เมื่อมีการปิดบ่อน้ำ Final check หรือมี Valve drain เช่น ไม่มีการตรวจ บ่อน, เพื่อป้องกันการรั่วซึมของ  
สารเคมีหรือมลพิษออกสู่ภายนอกการบำบัดน้ำเสีย ซึ่งการตรวจตามระยะเวลา และ จุด ตรวจควรไม่ ปล่อยให้  
มีน้ำขังในบ่อน้ำ

Problem of work on shift

MF-9C, Change Oil Aerobor UB-8005-E OK  
MF-3A, PM PH and DO OK.

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
ND	ND	ND

Operator NDC Shift C Date 28, 7, 65 Time 07:00-19:00

Make up NaOH Urea H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> Alum Polysp

Preparation - - - - -

Med/Wash - - - - -

Stroke pump - - - - -

LV. Prep tank 55 - - - - -

LV. Feed tank 45 - - - - -

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II					
Aeration					
Sediment					
DO X-2807A	4.0	7.6	2.8	2.9	
DO X-2807B	4.2	5.5	2.1	3	
SBR Finishing					

Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	09:00			
เวลาหยุดเครื่อง	19:00			

Remark

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้น้ำหนัก (kg)
- ระบบ Jet clean ที่ Filter press
- แจ้ง Switch lugger ที่จัด วันที่
- อื่นๆ

X-82014 (Surge II)

TIME	SPEC	06:00
LEVEL	< 84	75
pH	6-10	7.1
COD	< 350	215
Temp	< 40	37

X-82001 (Surge I)

TIME	SPEC	06:00
LEVEL	< 84	
pH	6-10	7.1
COD	< 350	215
Temp	< 40	37

Cooling Tower

X-82005 (Slow mix)

TIME	SPEC	06:00
Control		
pH	6-10	7.1

X-82003 (EQ)

TIME	SPEC	06:00
pH	6-10	7.1
COD	< 350	215
Temp	< 40	37
SS	< 155	92

X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC	06:00
pH	6.5-8.5	6.9
DO	> 2	2.9
Temp	< 38	37.6
SV <sub>30</sub>	200-500	400
MLSS	1500 - 3500	2740
SVI	80-150	136

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark : MLSS 1500-3500

X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC	06:00
pH	6.5-8.5	6.9
DO	> 2	3
Temp	< 38	37.6
SV <sub>30</sub>	200-500	400
MLSS	1500 - 3500	2740
SVI	80-150	136

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark : MLSS 1500-3500

X-82009 (Sediment)

TIME	SPEC	06:00	16:00
pH	5.5-9.0	7.1	8.9
COD	< 120	96	49
TDS	< 3000	1005	1634
SS	< 50	4	8

SUMP PIT

TIME	SPEC	06:00	16:00
pH	5.5-9.0	7.1	8.9
COD	< 120	96	49
TDS	< 3000	1005	1634
SS	< 50	4	8

SVI (ml/g) =  $\frac{SV_{30} (ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$

1-17-02-FB201 (Rev.4) P.1/2 EN 27-05-21-3Y JD-002/21

### Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet: scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

Time	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
DO	4.0	4.2	5.0	1.0	7.0	1.0					

Time 8:00 / 21:00

Time	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
DO	4.0	4.2	5.0	1.0	7.0	1.0					

REQUIREMENT CHECK SHEET

Time	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
UP-82001											
UP-82002											
UP-82003											
UP-82004											
UP-82005											
UP-82006											
UP-82007											
UP-82008											
UP-82009											
UP-82010											
UP-82011											
UP-82012											
UP-82013											
UP-82014											
UP-82015											
UP-82016											
UP-82017											
UP-82018											
UP-82019											
UP-82020											
UP-82021											
UP-82022											
UP-82023											
UP-82024											
UP-82025											
UP-82026											
UP-82027											
UP-82028											
UP-82029											
UP-82030											
UP-82031											
UP-82032											
UP-82033											
UP-82034											
UP-82035											
UP-82036											
UP-82037											
UP-82038											
UP-82039											
UP-82040											
UP-82041											
UP-82042											
UP-82043											
UP-82044											
UP-82045											
UP-82046											
UP-82047											
UP-82048											
UP-82049											
UP-82050											
UP-82051											
UP-82052											
UP-82053											
UP-82054											
UP-82055											
UP-82056											
UP-82057											
UP-82058											
UP-82059											
UP-82060											
UP-82061											
UP-82062											
UP-82063											
UP-82064											
UP-82065											
UP-82066											
UP-82067											
UP-82068											
UP-82069											
UP-82070											
UP-82071											
UP-82072											
UP-82073											
UP-82074											
UP-82075											
UP-82076											
UP-82077											
UP-82078											
UP-82079											
UP-82080											
UP-82081											
UP-82082											
UP-82083											
UP-82084											
UP-82085											
UP-82086											
UP-82087											
UP-82088											
UP-82089											
UP-82090											
UP-82091											
UP-82092											
UP-82093											
UP-82094											
UP-82095											
UP-82096											
UP-82097											
UP-82098											
UP-82099											
UP-82100											



Shift C Date 31/12/165 Time 19.00-07.00

### Waste Water Treatment Work Follow Up

QWW, SWW, Z-6501 → Surge 2  
(08-62014)

Z-6401 → T-5409 (50%)  
→ Surge 2  
(C & Cook)

By MF	work Type	Detail Work	Status

### Level Baseline

6:00/18:00

	X-82001	X-82014	X-82003	X-82011A	X-82011B	X-82011C	X-82011D
	30	75	76	98	98	60	55
	%	%	%	%	%	%	%

### Make up

	NaOH	Urea	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polymer
Preparation	—	—	—	—	—
Na/ Month	—	—	—	—	—
Stroke pump	—	—	—	—	—
L.V. Prep. tank	99	—	—	—	—
L.V. Feed tank	45	—	—	—	—

### VWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Sediment	—	—	—	—
DO X-25007A	2	2	2	2
DO X-25007B	2	2	2	2
SBK Flushing	—	—	—	—

### Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	22:00			
เวลาตัดเครื่อง	03:00			

Remark:

- ปริมาณ Sludge cake ที่ให้รวม (kg)
- ตรวจสอบว่า Jet clean ทั่ว Filter press
- ตั้ง Switch lugger ด้านนี้
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling	✓	—
Strainer UT-82002A	✓	—
Strainer UT-82002B	✓	—
Tube LT X-82005	✓	—
Tube LT X-82010	✓	—
Tube LT X-82012	✓	—

### Multimedia Filter System

PI Backwash	—
Back Wash	—
Temp	—
Pump Unit	—
Run sand	Eng / No
Run AC	Yes / No

### Monitor Point Area 2 Hr / check

Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check							
Sum Pit							

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Final check หรือเปิด Valve check ให้ทำการแจ้ง พนักงานที่เกี่ยวข้องทราบ  
การตรวจเช็คตามจุดต่างๆ หากพบการผิดปกติ หรือค่าการตรวจไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ให้ทำการแจ้งหัวหน้างานทราบ

### Problem of work on shift


Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
CHB	ND	ND

### X-82014 (Surge II)

TIME	SPEC	90:00
LEVEL	< 84	75
pH	6-10	9.5
COD	< 350	950
Temp	< 40	49

### X-82014 (Surge I)

TIME	SPEC	90:00
LEVEL	< 84	—
pH	6-10	—
COD	< 350	—
Temp	< 40	—

### X-82003 (EQ)

TIME	SPEC	90:00
pH	6-10	9.2
COD	< 350	338
Temp	< 40	49
SS	< 165	56

Cooling Tower

### X-82005 (Slow mix)

TIME	Control	90:00
pH	6-10	9.2

### X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC	90:00
pH	5.5-8.5	8.0
DO	> 2	2
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	950
MLSS	1500-3500	2920

1-17-02-F8201 (m.4) P.1/2 F#27-05-21 3Y ID:062101

### Local Log book Waste Water Unit

[illegible]

L17-02-F8201 (re-4) P.2/2 Eff.27-05-21\_3Y\_ID-0621/21



Operator TAB Shift B Date 3, 4, 85 Time 07.00-19.00

### Waste Water Treatment Work Follow Up

OWN, S/W, Z-6501 → Garage 2  
(8-420117)  
Z-6401 → 9-58009 (8/6)  
→ Garage 2  
C 100% 9 Lat

Level: Basin		
6:00/18:00		
X-82001	90	%
X-82014	85	%
X-82003	30	%
X-82011A	95	%
X-82011B	85	%
X-82011C	95	%
X-82011D	55	%

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polymer
Preparation	—	—	—	—	—
NetMenth	—	—	—	—	—
Stroke pump	—	—	—	—	—
LV, Prep tank	5.7	—	—	—	—
LV Feed tank	4.5	—	—	—	—

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Sediment	—	—	—	—
DO X-82007A	2.7	2.6	2.5	2.1
DO X-82007B	4.7	4.0	4.2	4.7
SBP Finishing	—	—	—	—

### Work Permit on Shift

By MF	work Type	Detail Work	Status

### Monitor Point Area 2 Hr 1 check

Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check							
Sum Pit							

Remark : เมื่อมีการปิดเครื่อง Filter check หรือมี Valve down เช่น ให้อากาศเข้า ปล่อยน้ำออกให้ตรวจสอบ  
 ระบายน้ำออกเมื่อปิดอุปกรณ์ หากพบการระบายน้ำผิดปกติ แจ้งการทำการระบายน้ำทันที และ บันทึก จากการมีปัญหาคือ  
 มีกลิ่นคาวบริเวณบ่อกวน

### Problem of work on shift


Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
TAB		

### Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	09.00	14.00		
เวลาเริ่มรีไซเคิล	15.00	19.00		

Remark :  
 1. ปรับระดับ Sludge cake ที่หัวบวม (kg)  
 2. ใช้พ่น Jet clean กับ Filter press  
 3. แจ้ง Switch lugger ทำตัว รีโมท  
 4. ปล่อย

800 kg  
Clean Filter Press (8/6)

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

### Multimedia Filter Systems

Pil Balance	8 → 9
Back Wash	
Time	08:14
Pump Unit	80 B
Run sand	(8) / No
Run AC	Yes (16)

### X-82014 (Surge II)

TIME	SPEC	08.00
LEVEL	< 84	6.2
pH	6-10	7.2
COD	< 350	449.5
Temp	< 40	37.7

### X-82005 (Slow mix)

TIME	Control	08.00
pH	6-10	8.5

### X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC	08.00
pH	6.5-8.5	6.7
DO	> 2	2.3
Temp	< 38	37.6
SV <sub>30</sub>	200-500	350
MLSS	1500-3500	2450
SVI	80-150	142

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
 Remark : MLSS 1500-3500

### X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC	08.00
pH	6.5-8.5	7.0
DO	> 2	4.7
Temp	< 38	37.6
SV <sub>30</sub>	200-500	420
MLSS	1500-3500	2980
SVI	80-150	144

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
 Remark : MLSS 1500-3500

### X-82009 Sediment

TIME	SPEC	08.00	16.00
pH	5.5-9.0	7.2	8.5
COD	< 120	6.9	80

### Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

SCRUBBER SURGE

40%

40%

9.0

160

9.0

160

1

40%

40%

9.0

160

9.0

160

1

Time 9:00 / 21:00

SCRUBBER SURGE

40%

40%

9.0

160

9.0

160

1

40%

40%

9.0

160

9.0

160

1

EQUIPMENT CHECK SHEET

UP-82001

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82001

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82002

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82003

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82004

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82005

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82006

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82007

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82008

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82009

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82010

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82011

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82012

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82013

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82001

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82002

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82003

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82004

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82005

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82006

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82007

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82015

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82016

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82017

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82018

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82019

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82020

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82021

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82022

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82023

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82024

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82025

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82026

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82027

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82028

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82029

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82030

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82031

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82032

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82033

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82034

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82035

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82036

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82037

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82038

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82039

A

R

9:00/21:00

—

—

UP-82040

A

R

9:00/21:00

—

—

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้ากะ)

1. COD online น้ำเสียปล่อยออก (Summit)

1.2 Flow rate น้ำเสียปล่อยออกทั้งหมด

1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด

2. ตรวจสอบ Pump ส่วนน้ำเข้าเครื่อง COD online

UP-82023A

UP-82023R

3. Switching strainer และเปิดทำความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ เวลา 8.00น. และ 20.00น.)

4. เปิดทำความสะอาด Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้อาอม (ทุกวันจันทร์ เวลา 8.00น.)

5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการทำงาน (หากการะดับ Mark line)

5.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง

5.2 ระดับความสะอาด 25% ไฮโดรเจน (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) ในถัง

5.3 Humidifier vessel

5.4 กระป๋อง B-type halogen scrubber

— คัดกรองฟิล์มกรองไฮโดรเจน 0.05M ตามชนิดน้ำดื่ม

— คัดกรองฟิล์มกรอง H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> ตามชนิดน้ำ



# Local Log book Waste Water Unit

Operator TAB Shift B Date 8/1/15 Time 19:00-07:00

Waste Water Treatment Work Follow Up		Level Basin	
6401 SWH Z-6501 → SURGE 2 (X-8201A)		X-82001	71 %
		X-82014	68 %
		X-82003	67 %
		X-82011A	67 %
		X-82011B	67 %
		X-82011C	67 %
		X-82011D	66 %

2-6401 → T-5A09  
→ SURGE 2 (X-8201A)

Work Permit on Shift:

By MF	Work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check						
Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check						
Sum Pit						

หมายเหตุ : เมื่อมีการเปลี่ยนค่า Final check หรือเปิด Valve drain ให้บันทึกการเปิด และ ปิด และ บันทึก ผลการตรวจเช็ค

หมายเหตุ : เมื่อมีการเปลี่ยนค่า Final check หรือเปิด Valve drain ให้บันทึกการเปิด และ ปิด และ บันทึก ผลการตรวจเช็ค

Problem of work on shift:

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
TAB		

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polymer
Preparation	-	-	-	-	-
Net/Monthly	-	-	-	-	-
Stroke pump	-	-	-	-	-
LV Prep tank	55	-	-	-	-
LV Feed tank	45	-	-	-	-

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point				
Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	/	/	/	/
Aeration	/	/	/	/
Sediment	/	/	/	/
DO X-28007A	2	2	2	2
DO X-28007B	3.7	3.7	3.7	3.7
SBR Finishing	/	/	/	/

Filter Press				
Batch #	1	2	3	4
เวลาเริ่มใช้	19:00			
เวลาสิ้นสุด	05:00			
Remark	1. ปริมาณ Sludge cake ที่ได้นั้น (kg) 2. เวลาที่ใช้ Jet clean มี Filter press 3. เมื่อ Switch lagging เกิดขึ้น บันทึก 4. อื่นๆ			

Unit & Item for Check and Clean	
Point	Check / Clean
Strainer Cooling	/
Strainer UT-X-2002A	/
Strainer UT-X-2002B	/
Tube LT X-2005	/
Tube LT X-2010	/
Tube LT X-2012	/

Multistage Filter System	
PH Balance	/
Back Wash	/
Time	/
Pump Unit	/
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

X-82014 (Surge II)	
TIME SPEC	20.00
LEVEL	< 84
pH	8-10
COO	< 350
Temp	< 40

X-82003 (Surge II)	
TIME SPEC	20.00
LEVEL	< 84
pH	8-10
COO	< 350
Temp	< 40

X-82005 (Slow m/s)	
TIME Control	20.00
pH	8-10

X-82007A (Aeration)	
TIME SPEC	20.00
pH	5.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500
SVI	80-150

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark : MLSS 1500-3500

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark : MLSS 1500-3500

## Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit			
Time	9:00 / 21:00	SCRUBBER SURGE II	
		80%	80%
		3.0	160
		3.0	160

Local check sheet scrubber Unit			
Time	9:00 / 21:00	SCRUBBER SURGE II	
		80%	80%
		3.0	160
		3.0	160

EQUIPMENT CHECK SHEET			
UP-82001	A	R	
9:00/21:00	/	/	
UP-82001	A	R	
9:00/21:00	/	/	
UP-82002	A	R	
9:00/21:00	/	/	
UP-82003	A	R	
9:00/21:00	/	/	
UP-82006	A	R	
9:00/21:00	/	/	
UB-82006	A	B	
9:00/21:00	/	/	
UP-82007	A	R	
9:00/21:00	/	/	
UP-82008	A	R	
9:00/21:00	/	/	
UP-82009	A	R	
9:00/21:00	/	/	
UP-82012	A	R	
9:00/21:00	/	/	
UP-82013	A	R	
9:00/21:00	/	/	
UB-82007	A	B	
9:00/21:00	/	/	

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้า)

- 1.1 COD online นำเข้าข้อมูล (Sample) ปกติ 90 mol/L - ปกติ (ไม่พบ)
- 1.2 Flow rate นำเข้าข้อมูล (Sample) ปกติ 20 m<sup>3</sup>/h - ปกติ (ไม่พบ)
- 1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWT ปกติ 333 Watt - ปกติ (ไม่พบ)

2. ตรวจสอบ Pump ที่นำเข้าเครื่อง COD online

UP-82023A / UP-82023R / UP-82023R

3. Switching strainer และเปิดการตรวจสอบ Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ เวลา 8.00น. และ 20.00น.)

4. เปิดการตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้เวลา 8.00น. และ 20.00น. (หากผลการตรวจสอบ ค่าความสะอาดไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube แล้วใหม่ โดยบันทึกที่ MF3A)

5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้เพื่อตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (หากตรวจพบ Mark line)

5.1 ระดับน้ำ Demin ไม่พบ / 5.2 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.3 Humidifier vessel ไม่พบ / 5.4 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.5 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.6 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.7 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.8 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.9 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.10 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.11 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.12 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.13 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.14 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.15 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.16 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.17 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.18 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.19 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.20 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.21 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.22 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.23 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.24 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.25 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.26 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.27 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.28 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.29 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.30 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.31 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.32 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.33 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.34 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.35 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.36 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.37 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.38 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.39 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.40 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.41 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.42 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.43 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.44 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.45 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.46 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.47 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.48 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.49 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.50 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.51 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.52 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.53 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.54 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.55 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.56 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.57 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.58 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.59 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.60 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.61 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.62 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.63 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.64 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.65 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.66 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.67 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.68 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.69 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.70 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.71 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.72 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.73 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.74 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.75 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.76 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.77 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.78 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.79 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.80 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.81 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.82 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.83 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.84 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.85 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.86 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.87 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.88 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.89 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.90 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.91 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.92 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.93 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.94 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.95 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.96 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.97 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 5.98 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

5.99 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.00 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.01 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.02 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.03 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.04 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.05 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.06 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.07 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.08 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.09 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.10 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.11 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.12 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.13 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.14 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.15 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.16 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.17 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.18 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.19 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.20 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.21 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.22 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.23 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.24 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.25 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.26 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.27 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.28 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.29 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.30 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.31 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.32 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.33 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.34 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.35 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.36 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.37 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.38 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.39 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.40 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.41 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.42 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.43 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.44 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.45 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.46 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.47 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.48 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.49 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.50 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.51 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.52 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.53 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.54 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.55 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.56 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.57 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.58 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.59 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.60 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.61 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.62 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.63 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.64 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.65 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.66 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.67 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.68 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.69 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.70 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.71 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.72 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.73 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.74 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.75 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.76 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.77 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.78 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.79 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.80 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.81 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.82 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.83 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.84 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.85 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.86 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.87 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.88 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.89 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.90 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.91 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.92 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.93 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.94 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.95 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.96 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.97 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 6.98 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ

6.99 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ / 7.00 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ไม่พบ



Operator PSK Shift D Date 10 / 04 / 20 Time 07:00 - 19:00

### Waste Water Treatment Work Follow up

OWW, S.W.W, Z-6501, Z-6401

↓

Surge 2

Level Basin	
6:00/18:00	
X-82001	79 %
X-82014	79 %
X-82003	74 %
X-82011A	98 %
X-82011B	78 %
X-82011C	71 %
X-82011D	55 %

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Potash
Preparation	✓	-	-	-	-
Na/Menth	-	-	-	-	-
Stroke pump	-	-	-	-	-
LV. Prep.tank	55	-	-	-	-
LV.Feed tank	45	-	-	-	-

### X-82001 (Surge I)

TIME	SPEC	08.00
LEVEL	< 84	78
pH	6-10	8.95
COD	< 350	9.06
Temp	< 40	39

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II		✓	✓	✓	✓
Aeration		✓	✓	✓	✓
Sediment		✓	✓	✓	✓
DO X-82007A		3.3	3.2	3.3	3.3
DO X-23007B		8.0	8.0	8.0	8.0
SBR Finishing		✓	✓	✓	✓

### Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4
เวลาเริ่มคั้น				
เวลาหยุดคั้น				

Remark:

1. ปริมาณ Sludge cake ที่ให้รวม (kg)
2. ตรวจสอบ Jet clean ว่า Filter press
3. ตรวจสอบ Switch lugger ว่าปิด ไว้ที่
4. อื่นๆ

### X-82003 (Surge II)

TIME	SPEC	08.00
LEVEL	< 84	78
pH	6-10	8.95
COD	< 350	9.06
Temp	< 40	39

### Work Permit on Shift

By MF	work Type	Detail Work	Status

### Monitor Point Area 2 Hr / check

Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sum PH		✓	✓	✓	✓	✓	✓

รวมรวมผลของโรงงาน

Remark: เมื่อมีการปรับค่าของ Final check หรือเมื่อ Valve drain เสร็จ ให้ทำการลงชื่อ ลง. เพื่อขอรับการตรวจสอบ

จุดตรวจ/จุดรวมผลของทุกจุด จากหน่วยงานรับผิดชอบ และแจ้งผลการตรวจพบมาที่ศูนย์ และ flash รายงานต่อไป หรือแจ้ง

ให้หลักปฏิบัติงานทราบ

### X-82005 (Slow mix)

TIME	SPEC	08.00
LEVEL	< 84	78
pH	6-10	8.95

### X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC	09.00
pH	6.5-8.5	6.99
DO	> 2	5.3
Temp	< 38	39
SV <sub>30</sub>	200-500	150
MLSS	1500 - 3500	2630
SVI	80-150	179

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500

### X-82009 (Sediment)

TIME	SPEC	09.00
pH	6.5-8.5	6.99
DO	> 2	5.3
Temp	< 38	39
SV <sub>30</sub>	200-500	150
MLSS	1500 - 3500	2630
SVI	80-150	179

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500

### X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC	09.00
pH	6.5-8.5	6.99
DO	> 2	5.3
Temp	< 38	39
SV <sub>30&lt;/</sub>		

### Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet Scrubber Unit									
Time		9:00 / 21:00		SCRUBBER SURGE					
OP-82001	OP-82002	OP-82003	OP-82004	OP-82005	OP-82006	OP-82007	OP-82008	OP-82009	OP-82010
8.0	8.0	7.0	9.0	3.0	9.0				
Time		9:00 / 21:00		SCRUBBER SURGE					
OP-82001	OP-82002	OP-82003	OP-82004	OP-82005	OP-82006	OP-82007	OP-82008	OP-82009	OP-82010
8.0	8.0	7.0	9.0	3.0	9.0				
EQUIPMENT CHECK SHEET									
OP-82001	A	R		OP-82015	A	R			
9:00/21:00	-	/		9:00/21:00	-	/			
UP-82001	A	R		UP-82018	A	R			
9:00/21:00	-	/		9:00/21:00	-	/			
UP-82002	A	R		UP-82020	A	B	R		
9:00/21:00	/	-		9:00/21:00	-	/	-		
UP-82003	A	R		UP-82021	Start	Stop			
9:00/21:00	/	-		9:00/21:00	-	/	-		
UP-82006	A	R		UP-82024	Start	Stop			
9:00/21:00	-	/		9:00/21:00	-	/	-		
UB-82006	A	B		UB-82001	A	B			
9:00/21:00	/	-		9:00/21:00	-	/	-		
UP-82007	A	R		UB-82001	A	B			
9:00/21:00	-	/		9:00/21:00	/	/			
UP-82008	A	R		UB-82001	C	D			
9:00/21:00	-	/		9:00/21:00	/	/			
UP-82009	Start	Stop		UB-82002	A	B			
9:00/21:00	-	/		9:00/21:00	/	/			
UP-82012	Start	Stop		UB-82002	C	D			
9:00/21:00	-	/		9:00/21:00	/	/			
UP-82013	Start	Stop		UB-82005	A	B	C		
9:00/21:00	-	/		9:00/21:00	-	/	-		
UP-82007	A	B		UB-82005	D	E	F		
9:00/21:00	/	/		9:00/21:00	-	/	-		

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ควบคุม 1 เครื่อง โดยให้ทีมตรวจสอบตัวแค่เข้ากะ)	
1. ตรวจสอบระบบส่งสารจากสถานีถ่านและโซ่ดำไปถังลิ้นไก่จากคอมพิวเตอร์ CCR WWTP	
1.1 COD online นำอินทรีย์ออก (Slump)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ 82 mg/L <input type="checkbox"/> ปกติ 95 mg/L
1.2 Flow rate นำอินทรีย์ออกที่รวม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ 712 W/L <input type="checkbox"/> ปกติ (โปรดระบุ)
1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP ทั้งหมด	
2. ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online	
UP-82023A	<input checked="" type="checkbox"/> ทำงานปกติ ความดัน (รวมสูบ 0.8-1.2 Kscg) <input type="checkbox"/> ทำงานปกติ ความดัน (รวมสูบ 0.8-1.2 Kscg)
UP-82023R	<input type="checkbox"/> ทำงานปกติ ความดัน (รวมสูบ 0.8-1.2 Kscg) <input type="checkbox"/> ทำงานปกติ ความดัน (รวมสูบ 0.8-1.2 Kscg)
3. Switching strainer และเปิดทำการตรวจสอบ Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้งต่อ เวลา 8.00น. และ 20.00น.)	<input checked="" type="checkbox"/> เริ่มเว็บบ <input type="checkbox"/> ปิดเว็บบ
4. เปิดทำการตรวจสอบ Teflon lube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้วาล์วแบบ (ทุกวันจันทร์ เวลา 8.00น.) หากตกปรกมาก ทำตรวจสอบวาล์วออกใหม่ด้วย Teflon lube เช่นใหม่ โดยไปเบิกที่ MF3A)	
5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีใช้ต้องเพียงพอสำหรับการทำงาน (หากการระดับ Mark line)	
5.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง	<input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ 5.4 กระป๋อง B-type halogen scrubber
5.2 ระดับสารละลายกรด 25%ซัลฟูริก (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) ในถัง	<input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ . ต้องมีระดับกรดไฮโดรคลอริก 0.05N ตามระดับน้ำใน
5.3 Humidifier vessel	<input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ . ต้องมีระดับน้ำในถัง Bubble ตลอดเวลา
- ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ยกระดับพอดี	<input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ
- น้ำยาดีสำหรับฉีด	<input checked="" type="checkbox"/> เพียงพอ
ชั้น 2 หากพบปัญหา (โปรดระบุ)	

Detail Work on shift	
Time	
08.40	Close Valve T-5409 / Open Valve X-82014 100%
14.00	Start drain final B
17.00	Stop drain final B
19.30	Start Transfer T-5409 to final B (220410-920)



19:00 07:00

**X-82014 (Surge I)**

TIME	SPEC
LEVEL	< 84
pH	6-10
COD	< 350
Temp	< 40

**X-82001 (Surge II)**

TIME	SPEC
LEVEL	< 84
pH	-
COD	-
Temp	< 40

**X-82005 (Slow mix)**

TIME	Control
pH	6-10

**X-82003 (EQ)**

TIME	SPEC
pH	6-10
COD	< 350
Temp	< 40
SS	< 165

**X-82007A (Aeration)**

TIME	SPEC
pH	6.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-300
MLSS	1500-3500
SVI	80-150

**X-82009 (Sediment)**

**SUMP PIT**

TIME	SPEC
pH	5.5-9.0
COD	< 120
TDS	< 3000
SS	< 50

**X-82007B (Aeration)**

TIME	SPEC
pH	6.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500
SVI	80-150

**Remark: SV<sub>30</sub> 200-500**

**Remark: MLSS 1500-3500**

**Remark: SV<sub>30</sub> 200-500**

**Remark: MLSS 1500-3500**

**SVI (ml/g) =  $\frac{SV_{30} \text{ (ml/l)} \times 1000 \text{ (ml/l)}}{MLSS \text{ (mg/l)}}$**

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ชั่วโมง โดยให้เริ่มตรวจพบตั้งแต่เช้า)

1. ตรวจสอบระบบที่สามารถอ่านและปรับค่าได้ปกติ (บันทึกจากคอมพิวเตอร์ที่ CCR WWTP)			
1.1 COD online นำขึ้นส่งข้อมูล (Sample)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	72 mg/L	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
1.2 Flow rate นำเข้าส่งต่อจากถังรวม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	96 m <sup>3</sup> /hr	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
1.3 Power ที่ใช้ในระบบ WWTP ทั้งหมด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	260 W/m	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
2. ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online			
UP-82023A	<input checked="" type="checkbox"/>	ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm <sup>2</sup> )	0.9 kg/cm <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
UP-82023R	<input checked="" type="checkbox"/>	ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm <sup>2</sup> )	- kg/cm <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ (ไม่ระบุ)
3. Switching strainer และเปิดทำความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้ง/ครั้ง เวลา 8.00น., และ 20.00น.)			
4. เปิดทำความสะอาด Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้อาอมแทน ทุกๆวันจันทร์ เวลา 8.00น.			
(ทางสคริปต์มาก ทำตามสะดวกไม่ต้องไปเปลี่ยน Teflon tube เส้นใหม่ โดยไปบันทึก MF3A)			
5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่มีต้องเพิ่มพอสำหรับการทำงาน (จากถังกวาระดับ Mark line)			
5.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง	<input checked="" type="checkbox"/> เต็ม level	5.4 กวาระดับ B-type halogen scrubber	
5.2 ระดับสารละลายกรด 25% โซลิวชัน ( $H_2SO_4$ ) ในถัง	<input checked="" type="checkbox"/> เต็ม level	- ต้องมีระดับการไหลออกอีก 0.05N ตามชนิดสินค้าจีน	<input checked="" type="checkbox"/> เต็ม level
5.3 Humidifier vessel		- ต้องมีฟองอากาศ Bubble กระจายตัว	<input checked="" type="checkbox"/> เต็ม level
- ระดับน้ำ Demin อยู่ทั้งสี่ถังคือ 2			
- ปรากฏดีไซด์น้อย			
อื่นๆ หากพบปัญหา (ไม่ระบุ)			
Detail Work on shift			
Time			
20:00	Transfer x2012 to filter press 1 batch		
02:00	stop Arator final b		



## Local Log book Waste Water Unit

Operator gung Shift D Date 20, 4, 65 Time 08.00-17.00

### Waste Water Treatment Work Follow Up

CWW, 9WW, 2-6501 → Garage 2  
C8-9201401  
2-6401 → T-9409  
→ Garage 2

Level Basin	6:00/18:00
X-82001	70 %
X-82014	34 %
X-82003	24 %
X-82011A	92 %
X-82011B	92 %
X-82011C	80 %
X-82011D	20 %

### Work Permit on Shift

By ME	Work Type	Detail Work	Status

### Monitor Point Area 2 Hr / check

Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check							
Sum Pit							

Remark: เมื่อมีการปิดระบบ Final check หรือ De Value check ให้บันทึกการแจ้ง รป. เพื่อส่งข้อมูลการตรวจสอบระบบมาด้วยทุกครั้ง หากพบการแจ้งเตือนให้ส่งข้อมูลการตรวจสอบระบบด้วย และ หาก พบการชำรุด ให้บันทึกแจ้งหัวหน้างาน

### Problem of work on shift

Field Operator	Foxman	Shift Supervisor
ND	ND	ND

### Make up

	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	ruver
Preparation					
Net/Month					
Stroke pump					
L.V. Prep.tank	5.9				
L.V.Feed tank	4.6				

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II					
Aeration					
Sediment					
DO X-28007A	2	2	2	2	
DO X-28007B	2.4	2.4	2.4	2.4	
SBR Finishing					

### Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	06.40			
เวลาตัดสไลซ์	07.00			

Remark: 1. ปริมาณ Sludge cake ที่ได้รับ (kg)  
2. ระบุเวลา Jet clean ถ้า Filter press  
3. แจ้ง Switch lugger ถ้าใช้ วันที่  
4. อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

### Multimedia Filter System

	Fill Balance	Back Wash	Time	Pump Unit	Run sand	Run AC

### X-82014 (Surge II)

TIME	SPEC	08.00
LEVEL	< 84	2.9
pH	6-10	8.4
COD	< 350	26.9
Temp	< 40	27

### X-82001 (Surge I)

TIME	SPEC	08.00
LEVEL	< 84	
pH	6-10	
COD	< 350	
Temp	< 40	

### X-82003 (EQ)

TIME	SPEC	08.00
pH	6-10	8.4
COD	< 350	26.9
Temp	< 40	27
SS	< 165	48

### X-82005 (Slow mix)

TIME	Control	08.00
pH	6-10	8.4

### X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC	08.00
pH	6.5-8.5	8.9
DO	> 2	2
Temp	< 38	27.6
SV <sub>30</sub>	200-500	299.0
MLSS	1500-3500	2990
SVI	80-150	148

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
MLSS 1500-3500

### X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC	08.00
pH	6.5-8.5	8.4
DO	> 2	2.4
Temp	< 38	27.6
SV <sub>30</sub>	200-500	299.0
MLSS	1500-3500	2940
SVI	80-150	177

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
MLSS 1500-3500

### SUMP PIT

TIME	SPEC	08.00
pH	5.5-9.0	8.2
COD	< 120	52
TDS	< 3000	140
SS	< 50	10

SVI (ml/g) =  $\frac{SV_{30} (ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$

## Local Log book Waste Water Unit

### Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00 / 21:00	SCRUBBER/SURGE	REMARK
40%	40%	7.0 160 7.0 160	

### EQUIPMENT CHECK SHEET

UP-82001	A	R	UP-82015	A	R
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82001	A	R	UP-82018	A	R
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82005	A	R	UP-82024	Start	Stop
9:00/21:00			9:00/21:00		
UB-82006	A	R	UB-82001	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82007	A	R	UB-82001	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82008	A	R	UB-82001	C	D
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82009	Start	Stop	UB-82002	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82012	Start	Stop	UB-82002	C	D
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82013	Start	Stop	UB-82005	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UB-82007	A	B	UB-82005	D	E
9:00/21:00			9:00/21:00		

### ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้วิศวกรตรวจสอบสลับกันกะ)

- ตรวจสอบระบบส่งสารอาหารตามตารางและวัดค่าไม่ปกติ บันทึกข้อมูลโดยวิศวกร CCR WWT
  - 1.1 COD online น้ำเสียปัสเตอร์ (Sump) ☒ปกติ 70 mg/L ☐ผิดปกติ (โปรดระบุ) ☐ผิดปกติ (โปรดระบุ)
  - 1.2 Flow rate น้ำเสียปัสเตอร์จากถังหมัก ☒ปกติ 100 m³/h ☐ผิดปกติ (โปรดระบุ) ☐ผิดปกติ (โปรดระบุ)
  - 1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWT ทั้งหมด ☒ปกติ 33 Watt ☐ผิดปกติ (โปรดระบุ) ☐ผิดปกติ (โปรดระบุ)
- ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
  - UP-82023A ☒ทำงานปกติ ความดัน (หน่วย 0.8-1.2 kg/cm²) ☐kg/cm² ☐ผิดปกติ (โปรดระบุ)
  - UP-82023R ☒ทำงานปกติ ความดัน (หน่วย 0.8-1.2 kg/cm²) ☐kg/cm² ☐ผิดปกติ (โปรดระบุ)
- Switching strainer หรือเปิดรับความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ เวลา 8.00h. และ 20.00h) ☒เปิดรับ ☐ไม่เปิดรับ
- เปิดทำความสะอาด Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยวิศวกร (ทุกวันจันทร์ เวลา 8.00h.) ☒เปิดรับ ☐ไม่เปิดรับ

(หากส่งสารอาหารตามตารางและใช้เครื่องเพื่อตรวจสอบสลับกันทำงาน (นอกกะการสลับ Mark line)

- ระดับน้ำ Domain ไม่ถึง ☒ปกติ ☐ผิดปกติ 5.4 กระป๋อง B-type halogen scrubber ☒เปิดรับ ☐ผิดปกติ
- ระดับน้ำระดับความสูง 25% เซลล์ฟลักซ์ (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) ไม่ถึง ☒ปกติ ☐ผิดปกติ - ต้องมีระดับน้ำโดยอัตโนมัติ 0.00h ตามระดับสัญญาณ ☒เปิดรับ ☐ผิดปกติ
- Humidifier vessel ☒ปกติ ☐ผิดปกติ - ต้องมีฟองอากาศจาก Bubble generator ☒เปิดรับ ☐ผิดปกติ

อื่นๆ หากพบปัญหา (โปรดระบุ) ☐

### Detail Work on shift

Time	Detail Work on shift
04.40	Back Wash Sand Filter BV-9409 → B OK
06.40	Sludge Transfer Sludge 8-92012 to Filter Press 2 Box
09.00	Sludge Transfer T-9409 to Final "B" C890420925
13.00	Sludge Transfer T-9409 to Final "B" 83.1
17.15	Sludge Transfer 8-92012, and 8-92014 to Final "B" 90.1
19.00	Sludge Drain Water Final "D"



Operator TAB Shift B Date 22, 4, 65 Time 07.00-19.00

### Waste Water Treatment Work Follow Up

OWN, 9WN, Z-0901 → **Savage 2**

C8-42010

Z-0401 → T-9409 (C9101)

→ **Savage 2**

80% 100% (C9 Lock)

By MF	work Type	Detail Work	Status

### Level: Basin

6:00/18:00

X-82001	970	%
X-82014	24	%
X-82003	28	%
X-82011A	90	%
X-82011B	69	%
X-82011C	59	%
X-82011D	92	%

### Make up

	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	FeSO <sub>4</sub>
Preparation	—	—	—	—	—
NaOH/Water	—	—	—	—	—
Stroke pump	—	—	—	—	—
L.V. Prep tank	57	—	—	—	—
L.V. Feed tank	45	—	—	—	—

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Sediment	—	—	—	—
DO X-28007A	2	2	2	2
DO X-28007B	9.9	9.6	9.2	9.8
SBR Finishing	—	—	—	—

### Filter Press

Batch #	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	09.40	—	—	—
เวลาปล่อยน้ำ	19.00	—	—	—

**Remark**

- เปลี่ยน Sludge cake ที่ใช้รวม (kg)
- เปลี่ยน Jet clean ที่ Filter press
- เปลี่ยน Switch trigger ที่ถัง น้ำ
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling	✓	—
Strainer UT-82002A	✓	—
Strainer UT-82002B	✓	—
Tube LT X-82005	✓	—
Tube LT X-82010	✓	—
Tube LT X-82012	✓	—

### Multimedia Filter System

PFI Balance	—
Back Wash	A3B
Time	09.30
Pump Unit	50B
Run sand	Feed / No
Run AC	Yes / No

### X-82004 (Surge II)

TIME	SPEC	Value
LEVEL	< 84	74
pH	6-10	7.6
COD	< 350	266
Temp	< 40	39

### X-82005 (Slow mix)

TIME	SPEC	Value
pH	Control	06.00
pH	6-10	9.05

### X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC	Value
pH	6.5-8.5	6.8
DO	> 2	2
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	300
MLSS	1500 - 3500	2620
SVI	80-150	116

### X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC	Value
pH	6.5-8.5	6.8
DO	> 2	2.5
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	250
MLSS	1500 - 3500	2650
SVI	80-150	114

### X-82009 (Sediment)

TIME	SPEC	Value
pH	5.5-9.0	9.1
COD	< 120	65
TDS	< 3000	249
SS	< 50	9

### SUMP PIT

TIME	SPEC	Value
pH	5.5-9.0	9.1
COD	< 120	65
TDS	< 3000	249
SS	< 50	9

### Problem of work on shift


### Field Operator

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
TAB		

### Remark

SVI (ml/g) =  $\frac{SV_{30} (ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500

Remark: MLSS 1500-3500

### Local Log book Waste Water Unit

### Local check sheet scrubber: Unit

Time	9:00 / 21:00	SCRUBBER SURGE					
		UP-82001	UP-82002	UP-82003	UP-82004	UP-82005	UP-82006
40%	40%	9.0	160	9.0	160		MTV

Time	9:00 / 21:00	SCRUBBER SURGE					
		UP-82001	UP-82002	UP-82003	UP-82004	UP-82005	UP-82006
40%	40%	9.0	160	9.0	160		

### EQUIPMENT CHECK SHEET

P-82001	A	R	UP-82015	A	R
9:00/21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9:00/21:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UP-82001	A	R	UP-82015	A	R
9:00/21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9:00/21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B
9:00/21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9:00/21:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop
9:00/21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9:00/21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
UP-82006	A	R	UP-82024	Start	Stop
9:00/21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9:00/21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
UB-82005	A	B	UB-82031	A	B
9:00/21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9:00/21:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UP-82007	A	R	UB-82001	A	B
9:00/21:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9:00/21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
UP-82008	A	R	UB-82001	C	D
9:00/21:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9:00/21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
UP-82009	Start	Stop	UB-82032	A	B
9:00/21:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9:00/21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
UP-82012	Start	Stop	UB-82002	C	D
9:00/21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9:00/21:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UP-82013	Start	Stop	UB-82005	A	B
9:00/21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9:00/21:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UB-82007	A	B	UB-82005	D	E
9:00/21:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9:00/21:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

### ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เข้ากะ)

1. ตรวจสอบระบบส่งผลการคำนวณค่าความเค็มและอัตราค่าไม่ปกติ (บันทึกข้อมูลระบบค่าเฉลี่ยที่ CCR WWTP)

1.1 COD online นำเขียนป้อนออก (Surge) ☒ ปกติ ☐ ผิด ☐ ผิดปกติ (ไม่ทราบ)

1.2 Flow rate นำเขียนป้อนออกทั้งหมด ☒ ปกติ ☐ ผิด ☐ ผิดปกติ (ไม่ทราบ)

1.3 Power นำเขียนป้อน WWTP ทั้งหมด ☒ ปกติ ☐ ผิด ☐ ผิดปกติ (ไม่ทราบ)

2. การแจ้งเตือน Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online 0.9

UP-82023A ☒ ทำความปกติ ความดัน (ควบคุม: 0.8-1.2 kg/cm<sup>2</sup>) ☐ kg/cm<sup>2</sup> ☐ ผิดปกติ (ไม่ทราบ)

UP-82023R ☐ ทำความปกติ ความดัน (ควบคุม: 0.8-1.2 kg/cm<sup>2</sup>) ☐ kg/cm<sup>2</sup> ☐ ผิดปกติ (ไม่ทราบ)

3. Switching strainer และเปิดทำการตรวจสอบ Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ เวลา 8.00H, 8.30.00H) ☒ ปิด/เปิด/เปลี่ยน

4. เปิดทำการตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยให้ตรวจสอบ (ทุกวันจันทร์ เวลา 8.00H.)

(หากผิดปกติมาก ทำความสะอาดไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube เส้นใหม่ โดยไปเบิกที่ MP3A)

5. ตรวจสอบใบมาตรฐานเคมีที่ใช้ต้องเขียนชื่อสารในการใช้งาน (หากกว่าเขียน Mark line)

5.1 ระดับน้ำ Demin ไม่เต็ม ☒ เต็มพอ ☐ เต็มพอ 5.4 Hazelle B-type sodium scrubber

5.2 ระดับสารละลายกรด 25% โซลิวชัน (0.5-2.0) ไม่เต็ม ☒ เต็มพอ ☐ เต็มพอ - ต้องมีระดับการไหลของกรด 0.05H ตามขีดชี้ด้าน

5.3 Humidifier vessel ☐ เต็มพอ ☒ เต็มพอ - ต้องมีฟองอากาศ Bubble ตลอดเวลา

อื่นๆ หากพบปัญหา (ไม่ทราบ)

Time	Detail Work on shift
04.00	Start Transfer T-5409 to Final "D" (220+221009)
07.40	Back Wash Sand Filter BV-93006 A to B OK
09.45	Start Transfer Sludge 8-93009 to Filter Press 1 Batch
10.00	Stop Transfer T-5409 to Final "D" 80%
10.10	Start Transfer 8-93010 to Final "D" 92%







Operator APW Shift C Date 29, 4, 65 Time 7.00-07.00

### Waste Water Treatment Work Follow Up

OWN, SWW, Z-0501 → Sarge 2  
C 8 420147

Z-0401 → 7-5409 (C901)

→ Sarge 2

100% (C9 Cock)

Level Basin	
6:00/18:00	
X-82001	90 %
X-82014	75 %
X-82003	80 %
X-82011A	88 %
X-82011B	70 %
X-82011C	55 %
X-82011D	55 %

By MF	work Type	Detail Work	Status

**Monitor Point Area 2 Hr / check**

Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check							
Sum Fit							

หมายเหตุ : เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่า Final check หรือเมื่อ Value ผิดค่า ต้อง ให้ทำการปรับ ค่า. เพื่อต่อการทำการตรวจสอบ

กระบวนการที่ระบบปล่อยของเสีย หากพบกระบวนการผิดปกติ คือค่าการตรวจสอบระบบผิดปกติ และ มีค่า ข้นกว่าค่าปกติ ให้แจ้งให้

วิศวกรดำเนินการแก้ไข

**Problem of work on shift:**

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
APW		

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polymer
Preparation	—	—	—	—	—
Net/Month	—	—	—	—	—
Stroke pump	—	—	—	—	—
LV. Prep.tank	55	—	—	—	—
LV.Feed tank	45	—	—	—	—

**WWTP Plant Patrol Check and Monitoring Point**

Point	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II					
Aeration					
Sediment.					
DO X-28007A		9.9	9.8	9.6	9.5
DO X-28007B		5.8	5.3	5.3	5.4
SBR Finishing					

**Filter Press**

Batch ที่	1	2	3	4
เวลาเริ่มผลิต	21.45			
เวลาสิ้นสุด	08.00			

**Remark**

- เปลี่ยน Sludge cake ที่ใหม่ (kg)
- ปรับค่า Jol clean ใน Filter press
- ตั้ง Switch lugger ใหม่
- อื่นๆ

**Unit & Item for Check and Clean**

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

**Multimedia Filter System**

Pil Balance	
Back Wash	
Time	
Temp	
Pump Unit	
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

**X-82001 (Surge II)**

TIME	SPEC	20.00
LEVEL	< 84	75
pH	6-10	9.9
COD	< 350	901
Temp	< 40	9.9

**X-82003 (EQ)**

TIME	SPEC	20.00
pH	6-10	8.8
COD	< 350	36
Temp	< 40	9.9
SS	< 185	700

**X-82005 (Slow mix)**

TIME	Control	20.00
pH	6-10	9.9

**X-82007A (Aeration)**

TIME	SPEC	20.00
pH	6.5-8.5	9.4
DO	> 2	9.5
Temp	< 38	9.6
SV <sub>30</sub>	200-500	750
MLSS	1500-3500	3018
SVI	80-150	116

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500

Remark : MLSS 1500-3500

**X-82007B (Aeration)**

TIME	SPEC	20.00
pH	6.5-8.5	9.3
DO	> 2	5.4
Temp	< 38	9.6
SV <sub>30</sub>	200-500	910
MLSS	1500-3500	2810
SVI	80-150	126

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500

Remark : MLSS 1500-3500

**X-82008 Sediment**

TIME	SPEC	20.00
pH	5.5-9.0	9.2
COD	< 120	2.6
TDS	< 3600	581
SS	< 50	9

**SUMP FIT**

TIME	SPEC	20.00

### Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit									
<b>Time 9:00 / 21:00</b>									
<b>SCRUBBER SURGE UNIT</b>									
UP-82001A	UP-82001B	UP-82001C	UP-82001D	UP-82001E	UP-82001F	UP-82001G	UP-82001H	UP-82001I	UP-82001J
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
90%	90%	90%	100%	90%	100%	✓			
<b>Time 9:00 / 21:00</b>									
<b>SCRUBBER SURGE UNIT</b>									
UP-82001A	UP-82001B	UP-82001C	UP-82001D	UP-82001E	UP-82001F	UP-82001G	UP-82001H	UP-82001I	UP-82001J
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40%	40%	90%	100%	90%	100%	✓			
<b>EQUIPMENT CHECK SHEET</b>									
UP-82001A	A	R		UP-82001F	A	R			
9:00/21:00	✓	-		8:00/21:00	-	-			
UP-82001B	A	R		UP-82001G	A	R			
9:00/21:00	✓	-		9:00/21:00	✓	-			
UP-82001C	A	R		UP-82001H	A	B	R		
9:00/21:00	✓	-		9:00/21:00	-	✓	-		
UP-82001D	A	R		UP-82001I	Start	Stop			
9:00/21:00	✓	-		9:00/21:00	-	-			
UP-82001E	A	R		UP-82001J	Start	Stop			
9:00/21:00	✓	-		9:00/21:00	-	-			
UB-82006	A	B		UB-82001	A	B			
9:00/21:00	✓	-		9:00/21:00	-	-			
UP-82007	A	B		UB-82001	A	B			
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	✓	✓			
UP-82008	A	R		UB-82001	C	D			
9:00/21:00	✓	-		9:00/21:00	✓	✓			
UP-82009	Start	Stop		UB-82002	A	B			
9:00/21:00	-	✓		9:00/21:00	-	-			
UP-82012	Start	Stop		UB-82002	C	D			
9:00/21:00	✓	✓		9:00/21:00	-	-			
UP-82013	Start	Stop		UB-82005	A	B	C		
9:00/21:00	✓	✓		9:00/21:00	-	-	-		
UB-82007	A	B		UB-82005	D	E	F		
9:00/21:00	✓	-		9:00/21:00	✓	✓	✓		

ตรวจสอบระบบเครื่องจักร COD online (ตามข้อ 1 หรือจะเลือกให้ครบทุกตัวก็ได้)									
1. ตรวจสอบระบบการวางสายวัดค่าและวิธีทำไม่ผิด (มีวิธีการจากคู่มือหรือที่ CCR WWTP)									
1.1 COD online ให้ระดับสอดคล้อง (Sample)	<input checked="" type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ถูก	kg/L	<input checked="" type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ถูก	mg/L	<input checked="" type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ถูก	(โปรดระบุ)
1.2 Flow rate นำมาเปรียบเทียบกับผล	<input checked="" type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ถูก	m <sup>3</sup> /hr	<input checked="" type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ถูก	L/min	<input checked="" type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ถูก	(โปรดระบุ)
1.3 Power ที่ใช้ในระบบ WWTP ครองอยู่	<input checked="" type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ถูก	kWh	<input checked="" type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ถูก	Watt	<input checked="" type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ถูก	(โปรดระบุ)
2. ตรวจสอบ Pump ส่วนเข้าเครื่อง COD online									
UP-82023A	<input checked="" type="checkbox"/> ทำงานปกติ	ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kscg)	1	kscg	<input checked="" type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ถูก	(โปรดระบุ)		
UP-82023R	<input checked="" type="checkbox"/> ทำงานปกติ	ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kscg)	=	kscg	<input checked="" type="checkbox"/> ผิด	<input checked="" type="checkbox"/> ถูก	(โปรดระบุ)		
3. Switching strainer และเปิดทำความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเริ่มเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ เวลา 8.00H และ 20.00H)									
4. เปิดหัวทำความสะอาด Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้หัวสะอาด (ทุกวันจันทร์ เวลา 8.00H) (หากสภาพมาก หัวทำความสะอาดไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube เส้นใหม่โดยไม่บันทึก NF3A)									
5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการทำงาน (หากชำระเคมี Mark One)									
5.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง	<input checked="" type="checkbox"/> เต็มพอ	5.4 กระป๋อง B-type halogen scrubber	<input checked="" type="checkbox"/> เต็มพอ						
5.2 ระดับสารละลายกรด 25% กรดซัลฟิวริก (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) ในถัง	<input checked="" type="checkbox"/> เต็มพอ	- ต้องมีการบำรุงรักษาโดยช่างเทคนิค 0.05M ตามชนิดน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/> เต็มพอ						
5.3 Humidifier vessel	<input checked="" type="checkbox"/> เต็มพอ	- ต้องมีฟองอากาศจาก Bubble ของท่อจ่าย	<input checked="" type="checkbox"/> เต็มพอ						
- ระดับน้ำ Demin (ใช้ได้ตลอด)	<input checked="" type="checkbox"/> เต็มพอ								
- น้ำยาคลอรีน	<input checked="" type="checkbox"/> เต็มพอ								
อื่นๆ หากพบปัญหา (โปรดระบุ) _____									

Time		Detail Work on shift	
20.40	Transfer Drain Water Final "D"		
20.45	Transfer Sludge 8-82012 to Filter Press 1 Bo		



# Local Log book Waste Water Unit

Operator APW

Shift A Date 1/5/65 Time 19.00-07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up	
0WW, 9WW, Z-6501 → Surge 2	
Z-6401 → Surge 1	
T-9409	

By MF	Work Type	Detail Work	Status

Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check						
Sum Fil						

Problem of work on shift

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
<u>ASH</u>		

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Potash
Preparation	-	-	-	-	-
Melt/Month	-	-	-	-	-
Stroke pump	-	-	-	-	-
L.V. Prep tank	5.4	-	-	-	-
L.V. Feed tank	4.5	-	-	-	-

Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.6	2.6	2.6	2.6
DO X-82007B	5.1	5.1	5.1	5.1
SBR Finishing	-	-	-	-

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มถัง	19.20			
เวลาถังเสร็จ	04.00			
Remark	1. ปรับระดับ Sludge cake ที่ถังรวม (kg) 2. ตรวจสอบ Jet clean ที่ Filter press 3. ปรับ Switch trigger ที่ถัง 101 4. อื่นๆ			

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

TIME	SPEC	19.00
LEVEL	< 84	6.7
pH	6-10	7.7
COD	< 350	152
Temp	< 40	39

TIME	SPEC	20.00
TIME	Control	20.00
pH	6-10	9.0

TIME	SPEC	20.00
pH	5.5-8.5	2.4
DO	> 2	2.6
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	330
MLSS	1500-3500	9160
SVI	80-150	110

TIME	SPEC	20.00
pH	5.5-8.5	2.4
DO	> 2	2.6
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	400
MLSS	1500-3500	2400
SVI	80-150	160

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark: MLSS 1500-3500

(17-02/2021) (Rev. 4) P.1/2, E17-02-21-3V\_0-002121

## Local Log book Waste Water Unit

Time	9:00 / 21:00
9:00	9:00
9:01	6:07
9:02	3.0
9:03	160
9:04	3.0
9:05	160

Time	9:00 / 21:00
9:00	9:00
9:01	9:01
9:02	3.0
9:03	160
9:04	3.0
9:05	160

Time	9:00 / 21:00
9:00	9:00
9:01	9:01
9:02	9:02
9:03	9:03
9:04	9:04
9:05	9:05
9:06	9:06
9:07	9:07
9:08	9:08
9:09	9:09
9:10	9:10
9:11	9:11
9:12	9:12
9:13	9:13
9:14	9:14
9:15	9:15
9:16	9:16
9:17	9:17
9:18	9:18
9:19	9:19
9:20	9:20
9:21	9:21
9:22	9:22
9:23	9:23
9:24	9:24
9:25	9:25
9:26	9:26
9:27	9:27
9:28	9:28
9:29	9:29
9:30	9:30

Time	9:00 / 21:00
9:00	9:00
9:01	9:01
9:02	9:02
9:03	9:03
9:04	9:04
9:05	9:05
9:06	9:06
9:07	9:07
9:08	9:08
9:09	9:09
9:10	9:10
9:11	9:11
9:12	9:12
9:13	9:13
9:14	9:14
9:15	9:15
9:16	9:16
9:17	9:17
9:18	9:18
9:19	9:19
9:20	9:20
9:21	9:21
9:22	9:22
9:23	9:23
9:24	9:24
9:25	9:25
9:26	9:26
9:27	9:27
9:28	9:28
9:29	9:29
9:30	9:30

Time	9:00 / 21:00
9:00	9:00
9:01	9:01
9:02	9:02
9:03	9:03
9:04	9:04
9:05	9:05
9:06	9:06
9:07	9:07
9:08	9:08
9:09	9:09
9:10	9:10
9:11	9:11
9:12	9:12
9:13	9:13
9:14	9:14
9:15	9:15
9:16	9:16
9:17	9:17
9:18	9:18
9:19	9:19
9:20	9:20
9:21	9:21
9:22	9:22
9:23	9:23
9:24	9:24
9:25	9:25
9:26	9:26
9:27	9:27
9:28	9:28
9:29	9:29
9:30	9:30

Time	9:00 / 21:00
9:00	9:00
9:01	9:01
9:02	9:02
9:03	9:03
9:04	9:04
9:05	9:05
9:06	9:06
9:07	9:07
9:08	9:08
9:09	9:09
9:10	9:10
9:11	9:11
9:12	9:12
9:13	9:13
9:14	9:14
9:15	9:15
9:16	9:16
9:17	9:17
9:18	9:18
9:19	9:19
9:20	9:20
9:21	9:21
9:22	9:22
9:23	9:23
9:24	9:24
9:25	9:25
9:26	9:26
9:27	9:27
9:28	9:28
9:29	9:29
9:30	9:30

(17-02/2021) (Rev. 4) P.2/2, E17-02-21-3V\_0-002121



# Local Log book Waste Water Unit

Operator C HC Shift C Date 4/5/65 Time 07:00-19:00

Waste Water Treatment Work Follow Up		Level Basin	
0.00/15:00		6:00/15:00	
0.00/15:00	→ Surge 2	X-82001	74 %
2.6401	→ Surge 2	X-82014	76 %
	→ T-3409	X-82003	92 %
		X-82011A	65 %
		X-82011B	69 %
		X-82011C	92 %
		X-82011D	

Work Permit on Shift			
By MF	Work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check						
Unit	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00
Final Check						
Sam Pit						

Remark : เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Final check หรือเปิด Valve ต้อง บันทึกไว้ทุกครั้ง และ บันทึกค่าที่อ่านได้ทุกครั้ง

Problem of work on shift	

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
<u>CHC</u>	<u>SPH</u>	<u>SPH</u>

	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Other
Make up	-	-	-	-	-
Preparation	-	-	-	-	-
Net/Month	-	-	-	-	-
Stroke pump	-	-	-	-	-
LV. Prep.tank	55	-	-	-	-
LV.Feed tank	45	-	-	-	-

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point				
Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-28007A	2	2	2	2
DO X-28007B	2.9	2.9	2.9	2.9
SBF Finishing	-	-	-	-

Filter Press				
Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	07.30			
เวลาสิ้นสุด	18.10			
Remark	1. ปริมาณ Sludge cake ที่ได้อัด (kg) 2. ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press 3. ระบุ Switch lugger ทำลัด วันที่ 4. อื่นๆ			

Unit & Item for Check and Clean		
Point	Check	Clean
Strainer Cooling	✓	-
Strainer UT-82002A	✓	-
Strainer UT-82002B	✓	-
Tube LT X-82005	✓	-
Tube LT X-82010	✓	-
Tube LT X-82012	✓	-

Multimedia Filter System	
Pil Balance	✓
Back Wash	✓
Time	09.30
Pump Unit	20 B
Run sand	Stop / No
Run AC	Stop / No

X-82014 (Surge II)		X-82001 (Surge I)	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
LEVEL	84	LEVEL	84
pH	7.59	pH	-
COD	332	COD	-
Temp	36	Temp	< 40

X-82005 (Slow mix)		X-82003 (EQ)	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
LEVEL	84	LEVEL	84
pH	7.09	pH	7.29
COD	348	COD	348
Temp	36	Temp	< 40
SS	155	SS	22

X-82007A (Aeration)		X-82009 (Sediment)	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
LEVEL	84	LEVEL	84
pH	7.04	pH	7.29
DO	> 2	DO	> 2
Temp	36	Temp	36
SV <sub>30</sub>	200-500	SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500	MLSS	1500-3500
SVI	80-150	SVI	130

X-82007B (Aeration)		SUMP PIT	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
LEVEL	84	LEVEL	84
pH	7.09	pH	7.29
DO	> 2	DO	> 2
Temp	36	Temp	36
SV <sub>30</sub>	200-500	SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500	MLSS	1500-3500
SVI	80-150	SVI	130

Remark : SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark : MLSS 1500-3500

SVI (ml/g) =  $\frac{SV_{30} (ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$

I-17-02-F8201 (Rev.4) P.1/2, Eff.27-05-21, 31/06-02/21

## Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit				ตรวจสอบเครื่อง COD online (รวมที่ 1 เครื่อง โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้า)																																																																																																																																																																																		
Time	9:00 / 21:00	SCRUBBER SURGE		1. ตรวจสอบระบบส่งสารเคมีจากถังเคมีและโรตารีไดรฟ์ (บันทึกจากคอมพิวเตอร์ที่ COD WWTP) 1.1 COD online น้ำเสียประปา (Surge II) <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ 80 mg/l -ผิดปกติ (โปรดระบุ) _____ 1.2 Flow rate น้ำเสียประปาออกถังเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ 120 m <sup>3</sup> /h -ผิดปกติ (โปรดระบุ) _____ 1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP ทั้งหมด <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ 2600 Watt -ผิดปกติ (โปรดระบุ) _____																																																																																																																																																																																		
Time	9:00 / 21:00	SCRUBBER SURGE		2. ตรวจสอบ Pump ส่วนเข้าเครื่อง COD online UP-82023A <input checked="" type="checkbox"/> ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm <sup>2</sup> ) 1 kg/cm <sup>2</sup> -ผิดปกติ (โปรดระบุ) _____ UP-82023B <input checked="" type="checkbox"/> ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm <sup>2</sup> ) - kg/cm <sup>2</sup> -ผิดปกติ (โปรดระบุ) _____																																																																																																																																																																																		
Time	9:00 / 21:00	SCRUBBER SURGE		3. Switching strainer และเปิดวาล์วความดัน Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ เวลา 8.00น. และ 20.00น.) <input checked="" type="checkbox"/> เสร็จเรียบร้อย 4. เปิดวาล์วความดัน Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยให้ตรวจสอบ (ทุกวันจันทร์ เวลา 8.00น.) <input checked="" type="checkbox"/> เสร็จเรียบร้อย (ตรวจสอบทุกสัปดาห์ ว่าวาล์วความดัน Teflon tube เข้าใหม่ โดยไปบันทึก MF3A)																																																																																																																																																																																		
EQUIPMENT CHECK SHEET				5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการทำงาน (มากกว่าระดับ Mark line) 5.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง <input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำ 5.4 ระบาย B-type halogen scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำ 5.2 ระดับสารละลายกรด 25% โซลิวชัน (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) ในถัง <input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำ -ต้องมีการเติมสารเคมี 0.05N สารชนิดนี้ทุกวัน <input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำ 5.3 Humidifier vessel <input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำ -ต้องมีการเติมสารเคมี Bubble scrubber <input checked="" type="checkbox"/> เติมน้ำ - ระดับน้ำ Demin อยู่ระดับปกติ - ปรากฏค่าผิดปกติ																																																																																																																																																																																		
<table border="1"> <tr> <th>Time</th> <th>9:00/21:00</th> <th>9:00/21:00</th> <th>9:00/21:00</th> <th>9:00/21:00</th> <th>9:00/21:00</th> <th>9:00/21:00</th> </tr> <tr> <td>UP-82001</td> <td>A</td> <td>R</td> <td>UP-82015</td> <td>A</td> <td>R</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UP-82003</td> <td>A</td> <td>R</td> <td>UP-82018</td> <td>A</td> <td>R</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9:00/21:00</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UP-82002</td> <td>A</td> <td>R</td> <td>UP-82020</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>R</td> </tr> <tr> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>9:00/21:00</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>UP-82001</td> <td>A</td> <td>R</td> <td>UP-82021</td> <td>Start</td> <td>Stop</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>9:00/21:00</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UP-82005</td> <td>A</td> <td>R</td> <td>UP-82024</td> <td>Start</td> <td>Stop</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>9:00/21:00</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UP-82006</td> <td>A</td> <td>R</td> <td>UP-82001</td> <td>A</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UP-82007</td> <td>A</td> <td>R</td> <td>UP-82001</td> <td>A</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9:00/21:00</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UP-82008</td> <td>A</td> <td>R</td> <td>UP-82001</td> <td>C</td> <td>D</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9:00/21:00</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UP-82009</td> <td>Start</td> <td>Stop</td> <td>UP-82002</td> <td>A</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UP-82012</td> <td>Start</td> <td>Stop</td> <td>UP-82002</td> <td>C</td> <td>D</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UP-82013</td> <td>Start</td> <td>Stop</td> <td>UP-82005</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>9:00/21:00</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UP-82007</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>UP-82005</td> <td>D</td> <td>E</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>9:00/21:00</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </table>				Time	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	UP-82001	A	R	UP-82015	A	R		9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-		UP-82003	A	R	UP-82018	A	R		9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	✓	-		UP-82002	A	R	UP-82020	A	B	R	9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	-	-	-	UP-82001	A	R	UP-82021	Start	Stop		9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	-	-		UP-82005	A	R	UP-82024	Start	Stop		9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	-	-		UP-82006	A	R	UP-82001	A	B		9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-		UP-82007	A	R	UP-82001	A	B		9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	✓	-		UP-82008	A	R	UP-82001	C	D		9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	✓	-		UP-82009	Start	Stop	UP-82002	A	B		9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-		UP-82012	Start	Stop	UP-82002	C	D		9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-		UP-82013	Start	Stop	UP-82005	A	B	C	9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	✓	-		UP-82007	A	B	UP-82005	D	E	F	9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-		6. หากพบปัญหา (โปรดระบุ) 07.30 Transfer X-82012 to Filter Press 1 Batch 09.40 Back Wash Sand Filter BV-82004 B-9A 14.10 Start Drain Final "B" 14.40 Start transfer T-5409 to Filter D "1013" 19.40 Stop Drain Final "B"			
Time	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00																																																																																																																																																																																
UP-82001	A	R	UP-82015	A	R																																																																																																																																																																																	
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-																																																																																																																																																																																	
UP-82003	A	R	UP-82018	A	R																																																																																																																																																																																	
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	✓	-																																																																																																																																																																																	
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B	R																																																																																																																																																																																
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	-	-	-																																																																																																																																																																																
UP-82001	A	R	UP-82021	Start	Stop																																																																																																																																																																																	
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	-	-																																																																																																																																																																																	
UP-82005	A	R	UP-82024	Start	Stop																																																																																																																																																																																	
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	-	-																																																																																																																																																																																	
UP-82006	A	R	UP-82001	A	B																																																																																																																																																																																	
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-																																																																																																																																																																																	
UP-82007	A	R	UP-82001	A	B																																																																																																																																																																																	
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	✓	-																																																																																																																																																																																	
UP-82008	A	R	UP-82001	C	D																																																																																																																																																																																	
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	✓	-																																																																																																																																																																																	
UP-82009	Start	Stop	UP-82002	A	B																																																																																																																																																																																	
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-																																																																																																																																																																																	
UP-82012	Start	Stop	UP-82002	C	D																																																																																																																																																																																	
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-																																																																																																																																																																																	
UP-82013	Start	Stop	UP-82005	A	B	C																																																																																																																																																																																
9:00/21:00	-	-	9:00/21:00	✓	-																																																																																																																																																																																	
UP-82007	A	B	UP-82005	D	E	F																																																																																																																																																																																
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-																																																																																																																																																																																	

I-17-02-F8201 (Rev.4) P.2/2, Eff.27-05-21, 31/06-02/21



# Local Log book Waste Water Unit

Operator **TAB**

Shift **D**

Date **4/5/65**

Time **19.00-07.00**

Waste Water Treatment Work Follow Up		Level Basin	
OWN, SWW, Z-6401 → Sample 2		X-82001	30 %
C8-92015		X-82014	89 %
Z-6401 → T-9409 (50%)		X-82003	73 %
Sample 2		X-82011A	95 %
(9 Lock) 100%		X-82011B	65 %
		X-82011C	65 %
		X-82011D	90 %

By MF	Work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check							
Point	Time	05:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check							
Sum Fit							

หมายเหตุ: เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Final check หรือเปลี่ยน Valve drain เช่น ไม่มีการปรับ ปรับ, เปลี่ยนตัวกรองทรายทราย, หรือเปลี่ยนตัวกรองทรายทราย, หากพบการเปลี่ยนแปลงให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบทันที และ บันทึก ลงใน Log Book

Problem of work on shift	

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
TAB	ND	ND

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polym
Preparation	-	-	-	-	-
Net Month	-	-	-	-	-
Stroke pump	-	-	-	-	-
LV. Prep Jank	59	-	-	-	-
LV. Feed tank	65	-	-	-	-

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point				
Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2	2	2	2
DO X-82007B	2.8	2.8	2.9	3.0
SBR Finishing	-	-	-	-

Filter Press				
Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่ม	21.40			
เวลาหยุด	07.00			

Remark

- ปริมาณ Sludge cake ที่ได้รับ (kg)
- ระบุเวลา Jet clean ใน Filter press
- ระบุ Switch lugger ที่ใช้
- อื่นๆ

Unit & Item for Check and Clean		
Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

Multimedia Filter System	
PI Balance	-
Back Wash	-
Time	-
Pump Unit	-
Run sand	Yes / No
Run AG	Yes / No

X-82014 (Surge II)	
TIME	SPEC
LEVEL	< 84
pH	6-10
COD	< 350
Temp	< 40

X-82001 (Surge I)	
TIME	SPEC
LEVEL	< 84
pH	-
COD	-
Temp	< 40

X-82005 (Slow mix)	
TIME	SPEC
pH	6-10

X-82003 (EC)	
TIME	SPEC
pH	5-10
COD	< 350
Temp	< 40
SS	< 185

X-82007A (Aeration)	
TIME	SPEC
pH	6.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500 - 3500
SVI	80-150

X-82009 Sediment	
TIME	SPEC
pH	5.5-9.0
COD	< 120
TDS	< 3000
SS	< 50

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500

Remark: MLSS 1500-3500

Remark: SVI 80-150

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500

Remark: MLSS 1500-3500

Remark: SVI 80-150

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500

Remark: MLSS 1500-3500

1-17-02/8201 (m.4) R.1/2, E1-27-05-21, 31, 10-062101

## Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00 / 21:00	10:00 / 22:00	11:00 / 23:00	12:00 / 00:00	13:00 / 01:00	14:00 / 02:00	15:00 / 03:00	16:00 / 04:00	17:00 / 05:00	18:00 / 06:00
80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%

Time	9:00 / 21:00	10:00 / 22:00	11:00 / 23:00	12:00 / 00:00	13:00 / 01:00	14:00 / 02:00	15:00 / 03:00	16:00 / 04:00	17:00 / 05:00	18:00 / 06:00
80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%

EQUIPMENT CHECK SHEET			
UP-82001	A	R	
UP-82002	A	R	
UP-82003	A	R	
UP-82004	A	R	
UP-82005	A	R	
UP-82006	A	R	
UP-82007	A	R	
UP-82008	A	R	
UP-82009	A	R	
UP-82010	A	R	
UP-82011	A	R	
UP-82012	A	R	
UP-82013	A	R	
UP-82014	A	R	
UP-82015	A	R	
UP-82016	A	R	
UP-82017	A	R	
UP-82018	A	R	
UP-82019	A	R	
UP-82020	A	R	
UP-82021	A	R	
UP-82022	A	R	
UP-82023	A	R	
UP-82024	A	R	
UP-82025	A	R	
UP-82026	A	R	
UP-82027	A	R	
UP-82028	A	R	
UP-82029	A	R	
UP-82030	A	R	
UP-82031	A	R	
UP-82032	A	R	
UP-82033	A	R	
UP-82034	A	R	
UP-82035	A	R	
UP-82036	A	R	
UP-82037	A	R	
UP-82038	A	R	
UP-82039	A	R	
UP-82040	A	R	

ตรวจสอบเครื่อง COD online (รวม 4 เครื่อง โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้า)

- ตรวจสอบระบบการวัดค่า COD online (รวม 4 เครื่อง โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้า)
- 1.1 COD online น้ำเสีย/สกปรก (Sample) ☒ ปกติ 61 mg/l - ปกติ (ไม่ตรวจ)
- 1.2 Flow rate น้ำเสีย/สกปรก (Sample) ☒ ปกติ 93 m<sup>3</sup>/hr - ปกติ (ไม่ตรวจ)
- 1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWT ☒ ปกติ 293 Watt - ปกติ (ไม่ตรวจ)
2. ตรวจสอบ Pump สัมผัสเครื่อง COD online
- UP-82023A ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm<sup>2</sup>) 1 kg/cm<sup>2</sup> - ปกติ (ไม่ตรวจ)
- UP-82023B ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm<sup>2</sup>) 1 kg/cm<sup>2</sup> - ปกติ (ไม่ตรวจ)
3. Switching strainer และเปิดค่าความสะอาด Filter 400 micron ก่อนใช้เครื่อง COD online (1 ครั้ง/วัน เวลา 8.00น. และ 20.00น.)
4. เปิดค่าความสะอาด Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยให้วัดความสะอาด (ทุกปี/ครั้ง เวลา 8.00น.)
- (หากพบค่าความสะอาด Teflon tube ไม่สะอาด ให้เปลี่ยน Teflon tube ใหม่โดยให้ใช้ Mark line)
5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้สำหรับการทำงานของระบบ (รวม 4 เครื่อง โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้า)
- 5.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.2 ระดับน้ำ Demin ในถัง ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.3 Humidifier vessel ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.4 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.5 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.6 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.7 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.8 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.9 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.10 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.11 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.12 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.13 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.14 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.15 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.16 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.17 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.18 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.19 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.20 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.21 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.22 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.23 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.24 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.25 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.26 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.27 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.28 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.29 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.30 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.31 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.32 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.33 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.34 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.35 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.36 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.37 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.38 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.39 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.40 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.41 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.42 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.43 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.44 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.45 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.46 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.47 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.48 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.49 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.50 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.51 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.52 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.53 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.54 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.55 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.56 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.57 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.58 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.59 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.60 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.61 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.62 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.63 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.64 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.65 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.66 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.67 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.68 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.69 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.70 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.71 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.72 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.73 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.74 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.75 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.76 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.77 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.78 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.79 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.80 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.81 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.82 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.83 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.84 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.85 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.86 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.87 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.88 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.89 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.90 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.91 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.92 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.93 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.94 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.95 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.96 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.97 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.98 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.99 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)
- 5.100 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber ☒ เต็ม - เต็ม (ไม่ตรวจ)

Detail Work on shift	
Time	
10.00	stop Transfer T-9409 to Final "D"
21.40	start Transfer Sludge X-82014 to Filter Press 1 B
06.00	stop Aerator Final "D"

1-17-02/8201 (m.4) R.1/2, E1-27-05-21, 31, 10-062101



Shift C Date 13 13 165 Time 09:00-19:00

Waste Water Treatment Work Follow Up				Level Basin 6:00/18:00			
OWN SWW Z-6501 → Surge 2 (XGLOIA)				X-82001	- %		
				X-82014	74		
				X-82003	72		
				X-82011A	95		
				X-82011B	66		
Z-6A01 → T-5A09 → Surge 2 (XGLOIA)				X-82011C	44		
				X-82011D	55		
<b>Work Permit on Shift</b>							
By MF	work Type	Detail Work			Status		
<b>Monitor Point Area 2 Hr / check</b>							
Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check		/	/	/	/	/	/
Sump Pit		/	/	/	/	/	/
หมายเหตุ : เมื่อมีการเปลี่ยนค่าของ Final check หรือ On Value ตามนี้ ให้ทำการแจ้ง ปณ. เพื่อทราบการตรวจรอบ และบันทึกการตรวจรอบลงสมุดบันทึก การตรวจรอบตามนี้ด้วย ค่าที่ทำการตรวจรอบจะอยู่ที่ค่า Baseline ของวันที่ไปตรวจ หรือมีค่าผิดปกติเกินเกณฑ์							
<b>Problem of work on shift</b>							
Field Operator		Foreman		Shift Supervisor			
TKW							

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Potash
Preparation	-	-	-	-	-
Kat/Month	-	-	-	-	-
Stroke pump	-	-	-	-	-
LV. Preplank	53	-	-	-	-
LV.Feed tank	45	-	-	-	-

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point					
Point	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II		/	/	/	/
Aeration		/	/	/	/
Sediment.		/	/	/	/
DO X-82007A		2	2	2	2
DO X-82007B		2	2	2	2
SBR Finishing		/	/	/	/

Filter Press				
Batch #	1	2	3	4
เวลาเข้าเครื่อง	09:30			
เวลาออกเครื่อง	10:00			
Remark :				
1. บริเวณ Sludge cake ที่โพรง (kg)				
2. ตรวจดูว่า Jet clean ด้ Filter press				
3. แจ้ง Switch logger ถ้าผิด วันที่				
4. อื่นๆ				

Unit & Item for Check and Clean		
Point	Check	Clean
Strainer Cooling	/	-
Strainer UT-82002A	/	-
Strainer UT-82002B	/	-
Tube LT X-82005	/	-
Tube LT X-82010	/	-
Tube LT X-82012	/	-

Multistages Filter System	
PH Balance	-
Back Wash	-
Time	-
Pump Unit	-
Run sand	<input checked="" type="checkbox"/> No
Run AC	<input checked="" type="checkbox"/> No

X-82014 (Surge II)	
TIME SPEC	04:00
LEVEL < 84	74
pH 6-10	7.32
COD < 350	262
Temp < 40	36

X-82003 (EQ)	
TIME SPEC	08:00
LEVEL < 84	7.5
pH 6-10	11.9
COD < 350	36
Temp < 40	36
SS < 165	36

X-82005 (Slow mix)	
TIME Control	03:00
pH 6-10	7.91

X-82007A (Aeration)	
TIME SPEC	09:00
pH 6.5-8.5	7.09
DO > 2	2
Temp < 38	36
SV <sub>30</sub> 200-500	330
MLSS 1500 - 3500	3140
SVI 80-150	109

X-82007B (Aeration)	
TIME SPEC	08:00
pH 6.5-8.5	7.09
DO > 2	2
Temp < 38	36
SV <sub>30</sub> 200-500	350
MLSS 1500 - 3500	2499
SVI 80-150	140

SUMP PIT	
TIME SPEC	09:00 16:00
pH 5.5-9.0	7.33 7.4
COD < 120	49 40
TDS < 3500	1533 1400
SS < 59	7 7

**X-B2009 Sediment**

SVI(mL/g) =  $\frac{SV_{30} \text{ (mL/l)} \times 1000 \text{ (mL/l)}}{\text{MLSS (mg/l)}}$

1-17-02-F8201 (14-4) P.1/2 Eff.27-05-21 3Y ID-0621/21

### Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

SC001ERSURGER

SC-22001

MC-02002

UP-22001

UP-22002

UB-22001

UB-22002

90%

90%

3.0

160

3.0

160

✓

Time 9:00 / 21:00

SC001ERSURGER

SC-22001

MC-02002

UP-22001

UP-22002

UB-22001

UB-22002

90%

90%

3.0

160

3.0

160

✓

EQUIPMENT CHECK SHEET

SC-22001

A

R

UP-22015

A

R

9:00/21:00

✓

—

9:00/21:00

—

—

UP-22003

A

R

UP-22018

A

R

9:00/21:00

—

—

9:00/21:00

—

—

UP-22002

A

R

UP-22020

A

B

R

9:00/21:00

✓

—

9:00/21:00

—

—

UP-22005

A

R

UP-22021

Start

Stop

9:00/21:00

✓

—

9:00/21:00

—

—

UP-22006

A

B

UP-22024

Start

Stop

9:00/21:00

✓

—

9:00/21:00

—

—

UB-22006

U

line

UB-22001

A

B

9:00/21:00

✓

—

9:00/21:00

—

—

UP-22007

A

R

UB-22001

A

B

9:00/21:00

✓

—

9:00/21:00

—

—

UP-22008

A

R

UB-22001

C

D

9:00/21:00

✓

—

9:00/21:00

—

—

UP-22009

Start

Stop

UB-22002

A

B

9:00/21:00

✓

—

9:00/21:00

—

—

UP-22012

Start

Stop

UB-22002

C

D

9:00/21:00

✓

—

9:00/21:00

—

—

UP-22013

Start

Stop

UB-22003

A

B

C

9:00/21:00

✓

—

9:00/21:00

—

—

UP-22007

A

B

UB-22005

D

E

F

9:00/21:00

✓

—

9:00/21:00

—

—

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้ากะ)

1. ตรวจสอบระบบส่งผลการรายงานและโทรศัพท์แจ้งเตือน (บันทึกจากคอมพิวเตอร์ CCR WWTP)

1.1 COD online นำเชื้อปัสสาวะ (Bump)

✓

ปกติ

71 mg/L

—

ผิดปกติ (ไม่ระบุ)

1.2 Flow rate นำเชื้อปัสสาวะออกทั้งหมด

✓

ปกติ

99 m<sup>3</sup>/h

—

ผิดปกติ (ไม่ระบุ)

1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด

✓

ปกติ

321 Watt

—

ผิดปกติ (ไม่ระบุ)

2. ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online

UP-82023A

✓

ทำงานปกติ

ความดัน (หน่วย psi) 0.8-1.2

kg/cm<sup>2</sup>

—

ผิดปกติ (ไม่ระบุ)

UP-82023R

✓

ทำงานปกติ

ความดัน (หน่วย psi) 0.8-1.2

kg/cm<sup>2</sup>

—

ผิดปกติ (ไม่ระบุ)

3. Switching strainer และเปิดหัวความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ เวลา 6.00น. ถึง 20.00น.)

✓

เรียบร้อยแล้ว

4. เปิดหัวความสะอาด Teflon tube sampleing ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้ความดัน (ทุกครั้งที่เข้ากะ เวลา 8.00น.)

✓

เรียบร้อยแล้ว

(ตรวจสอบปริมาณ หัวความสะอาดไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube ใหม่โดยไปเบิกที่ MF3A)

5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการใช้งาน (มากกว่าระดับ Mark line)

5.1 ระดับน้ำ Domain ใหม่

✓

เพียงพอ

5.4 กระป๋อง B-type halogen scrubber

5.2 ระดับสารละลายกรด 25% โซลิวชั่น (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) ใหม่

✓

เพียงพอ

—

ต้องมีการเติมสารเคมี 0.05N ตามระดับที่กำหนด

5.3 Humidifier vessel

✓

เพียงพอ

—

ต้องมีการเติมอากาศ Bubble อย่างสม่ำเสมอ

—

ระดับน้ำ Domain อยู่ระดับที่เตรียมไว้

✓

เรียบร้อยแล้ว

—

น้ำยาฟอกสีน้ำเสีย

✓

เรียบร้อยแล้ว

อื่นๆ หากพบปัญหา (ไม่ระบุ)

Time

Detail Work on shift

09:30

Transfer X92012 to filter perss 1 Batch

10:00

Transfer X92009 to X92012 1 Batch

17-03-FR201 (m.4) P.27 FM 27-05-21 JV IQ-0621/21



5 Time 07:00-19:00

Remark : MLSS 1500-3500

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้ากะ)

1:17:02 88301 (m) 11 2:30 CR 27-05/21 TV IQ-0621/21



# Local Log book Waste Water Unit

Operator TW Shift A Date 20/15/15 Time 09:00 - 07:00

Waste Water Treatment Work Follow Up		Level Basin	
DWW SNW 2-6501 → Surge 2 (X-82014)	X-82001	69 %	
	X-82003	75 %	
	X-82011A	70 %	
	X-82011B	98 %	
	X-82011C	65 %	
2-6A01 → T-5404 (X-82014) h Surge 2 (X-82014) C100%	X-82011D	75 %	

Work Permit on Shift			
By MF	Work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check							
Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check							
Sum Pit							

หมายเหตุ : เมื่อมีการปรับระดับ Final check หรือ De Valve ตาม เช่น ไม่มีการตรวจ เช่น ไม่มีการตรวจการตรวจพบ  
ระบบบำบัดน้ำเสียไม่ปกติ หากพบการตรวจพบผิดปกติ แจ้งให้ทราบทันที และ ต้อง บันทึกข้อมูลไว้ หรือแจ้ง  
ให้ทราบทันที

Problem of work on shift	

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
	SPH	SPH

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polymer
Preparation					
NaOH Month					
Stroke pump					
L.V. Prep tank	25				
L.V. Feed tank	45				

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point				
Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II				
Aeration				
Sediment				
DO X-82007A	4.2	2	2	2
DO X-82007B	4.65	4.65	4.65	4.62
SSR Finishing				

Filter Press				
Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	20:10			
เวลาเสร็จ	07:00			

Remark:

1. ปริมาณ Sludge cake ที่ได้รับ (kg)
2. ตรวจดู Jet clean ว่า Filter press
3. แจ้ง Switch lugger (ถ้ามี) วันที่
4. อื่นๆ

Unit & Item for Check and Clean		
Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

Multimedia Filter System	
Pit Balance	
Back Wash	
Time	
Pump Unit	X-82010
Run sand	X-82010
Run AC	X-82010

X-82014 (Surge II)		X-82001 (Surge I)	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
LEVEL	< 24	LEVEL	< 24
pH	8.10	pH	8.10
COD	< 350	COD	< 350
Temp	< 40	Temp	< 40

Cooling Tower

X-82005 (Slow ml)		X-82003 (EQ)	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
Control	20:00	TIME	SPEC
pH	6-10	pH	6-10
	7.14	COD	< 350
		Temp	< 40
		SS	< 165

107 FT-0101 m/hr

X-82007A (Aeration)		X-82009 (Sediment)	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
DO	6.5-8.5	TIME	SPEC
pH	> 2	pH	5.5-9.0
Temp	< 38	COD	< 120
SV <sub>30</sub>	200-500	TDS	< 2000
MLSS	1500-3500	SS	< 53
SVI	80-150		

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark: MLSS 1500-3500

X-82007B (Aeration)		SUMP PIT	
TIME	SPEC	TIME	SPEC
DO	6.5-8.5	TIME	SPEC
pH	> 2	pH	5.5-9.0
Temp	< 38	COD	< 120
SV <sub>30</sub>	200-500	TDS	< 2000
MLSS	1500-3500	SS	< 53
SVI	80-150		

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark: MLSS 1500-3500

SVI (ml/g) =  $\frac{SV_{30} (ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$

1-17-02-F8201 (rev.4) P.1/2, EX-27-05-21\_3Y\_10-002121

# Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit									
Time 9:00 / 21:00									
9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00
9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00
9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00

EQUIPMENT CHECK SHEET													
UP-82001	A	R	UP-82015	A	R	UP-82016	A	R	UP-82017	A	R		
9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00				
UP-82003	A	R	UP-82018	A	R	UP-82019	A	R	UP-82020	A	R		
9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00				
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B	R	UP-82021	A	B	R	UP-82022	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00				
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop	UP-82022	Start	Stop	UP-82023	Start	Stop		
9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00				
UP-82006	A	R	UP-82024	Start	Stop	UP-82025	Start	Stop	UP-82026	Start	Stop		
9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00				
UP-82008	A	R	UP-82001	A	B	UP-82002	A	B	UP-82003	A	B		
9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00				
UP-82007	A	R	UP-82001	A	B	UP-82002	A	B	UP-82003	A	B		
9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00				
UP-82009	Start	Stop	UP-82002	A	B	UP-82003	A	B	UP-82004	A	B		
9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00				
UP-82012	Start	Stop	UP-82002	C	D	UP-82003	C	D	UP-82004	C	D		
9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00				
UP-82013	Start	Stop	UP-82003	A	B	UP-82004	A	B	UP-82005	A	B		
9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00				
UP-82007	A	B	UP-82005	D	E	UP-82006	D	E	UP-82007	D	E		
9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00			9:00/21:00				

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้า)

1. ตรวจสอบระบบการทำงานของเครื่อง (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้า)
  - 1.1 COD online น้ำเสีย (Sum pit) ☒ ปกติ 89 mg/L - ดีปกติ (ไม่ระบุ)
  - 1.2 Flow rate น้ำเสีย (Sum pit) ☒ ปกติ 89 m<sup>3</sup>/hr - ดีปกติ (ไม่ระบุ)
  - 1.3 Power ที่ใช้ในระบบ WWT ☒ ปกติ 2.13 Watt - ดีปกติ (ไม่ระบุ)
2. ตรวจสอบ Pump น้ำเข้าเครื่อง COD online
  - UP-82023A ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ตามจุด 0.8-1.2 kscg) 1 kscg - ดีปกติ (ไม่ระบุ)
  - UP-82023R ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ตามจุด 0.8-1.2 kscg) 2 kscg - ดีปกติ (ไม่ระบุ)
3. Switching strainer และเปิดสวิตช์ความดัน Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ เวลา 8.00น. และ 20.00น.) ☒ เปิด/ปิด
4. เปิดสวิตช์ความดัน Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยให้ความดัน (ตามจุด 0.8-1.2 kscg) ☒ เปิด/ปิด
5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ (ต้องตรวจสอบค่าเงินค่าสารเคมี (หากการคำนวณ Mask line)
  - 5.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง ☒ เต็มพอ 5.4 ระบุระดับ B-type halogen scrubber ☒ เต็มพอ
  - 5.2 ระดับสารละลายกรด 25% กรดไฮโดรคลอริก (HCl) ในถัง ☒ เต็มพอ - ต้องมีระดับกรดไฮโดรคลอริก 0.05N ตามขีดระดับน้ำเงิน ☒ เต็มพอ
  - 5.3 Humidifier vessel ☒ เต็มพอ - ต้องมีระดับน้ำในถัง Bubble washer ☒ เต็มพอ

อื่น ๆ หากพบปัญหา (ไม่ระบุ)

Detail Work on shift	
Time	
20:40	level in Tank 1300 liter sludge of filter press (4 bar)
21:30	
23:00	สรุป Arander final B

1-17-02-F8201 (rev.4) P.2/2, EX-27-05-21\_3Y\_10-002121



# Local Log book Waste Water Unit

Operator **KTA**

Shift **C**

Date **21, 5, 65**

Time **17.00 - 19.00**

Waste Water Treatment Work Follow Up		Level Basin	
OWN, SWW, Z-6501 → Surge 2		X-82001	30 %
(8-52014)		X-82014	35 %
Z-6403 → T-5409 (50%)		X-82003	35 %
→ Surge 2		X-82011A	90 %
(50%)		X-82011B	65 %
		X-82011C	61 %
		X-82011D	93 %

Work Permit on Shift			
By MF	Work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check						
Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check						
Sum Pit						

Problem of work on shift			

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
KTA		

	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polym
Preparation	-	-	-	-	-
Net Month	-	-	-	-	-
Stroke pump	-	-	-	-	-
LV. Prep tank	55	-	-	-	-
LV. Feed tank	45	-	-	-	-

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point				
Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-2807A	3.5	3.6	3.7	3.5
DO X-2807B	2	2	2	2
SBR Filling	-	-	-	-

Filter Press				
Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มรัน	09.00			
เวลาหยุดรัน	19.00			
Remark	1. ปริมาณ Sludge cake ที่ใช้ (kg) 2. ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press 3. ระบุ Switch lugger ทำ Jet 4. อื่นๆ			

Unit & Item for Check and Clean		
Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

Multimedia Filter System	
Pit Balance	A → B
Back Wash	
Time	09.10
Pump Unit	20 B
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

X-82014 (Surge II)	
TIME	08.00
SPEC	08.00
LEVEL	< 84
pH	7.4
COD	< 350
Temp	< 40

X-82001 (Surge I)	
TIME	
SPEC	
LEVEL	< 84
pH	-
COD	-
Temp	< 40

X-82005 (Slow mix)	
TIME	Control
SPEC	08.00
pH	8.2

X-82003 (EQ)	
TIME	08.00
SPEC	08.00
pH	8.2
COD	< 350
Temp	< 40
SS	< 165

X-82007A (Aeration)	
TIME	08.00
SPEC	08.00
pH	8.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500
SVI	80-150

X-82009 Sediment	
TIME	09.00
SPEC	09.00
pH	8.5-9.0
COD	< 120
TDS	< 3000
SS	< 50

X-82007B (Aeration)	
TIME	08.00
SPEC	08.00
pH	8.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500
SVI	80-150

$$SVI(mL/g) = \frac{SV_{30}(mL/L) \times 1000(mL/L)}{MLSS(mg/L)}$$

## Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit						
Time	9:00 / 21:00	10:00 / 22:00	11:00 / 23:00	12:00 / 00:00	13:00 / 01:00	14:00 / 02:00
9:00	40%	40%	7.0	16.0	7.0	16.0

Local check sheet scrubber Unit						
Time	9:00 / 21:00	10:00 / 22:00	11:00 / 23:00	12:00 / 00:00	13:00 / 01:00	14:00 / 02:00
9:00	40%	40%	7.0	16.0	7.0	16.0

EQUIPMENT CHECK SHEET					
UP-82001	A	R	UP-82015	A	R
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82003	A	R	UP-82018	A	R
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82006	A	R	UP-82024	Start	Stop
9:00/21:00			9:00/21:00		
UB-82008	A	R	UB-82001	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UB-82007	A	R	UB-82001	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82008	A	R	UB-82001	C	D
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82009	Start	Stop	UB-82002	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82012	Start	Stop	UB-82002	C	D
9:00/21:00			9:00/21:00		
UP-82013	Start	Stop	UB-82005	A	B
9:00/21:00			9:00/21:00		
UB-82007	A	B	UB-82005	D	E
9:00/21:00			9:00/21:00		

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ตามคู่มือ เครื่องให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้า)			
1. ตรวจสอบระบบส่งสารจากสารละลายและโรตารีไดรฟ์ (บันทึกจากคอมพิวเตอร์ CCR WWTP)			
1.1 COD online น้ำเสียปล่อยออก (Sump)	39 mg/L	ไม่ปกติ (ไม่ระบุ)	
1.2 Flow rate น้ำเสียปล่อยออก (m³/hr)	8.9	ไม่ปกติ (ไม่ระบุ)	
1.3 Power ที่ใช้ในระบบ WWTP (kW)	796	ไม่ปกติ (ไม่ระบุ)	
2. ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online			
UP-82023A	ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.5-1.2 kscg)	0.9 kscg	ไม่ปกติ (ไม่ระบุ)
UP-82023R	ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.5-1.2 kscg)	- kscg	ไม่ปกติ (ไม่ระบุ)
3. Switching strainer ทำเป็นระบบ Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/วัน เวลา 8.00น. ถึง 20.00น.)			
4. เปิดทำการตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้อาบริก (ทุกวันจันทร์ เวลา 8.00น.)			
(หากพบการอุดตัน ทำความสะอาดโดยใช้น้ำ Teflon tube เช็ดใหม่ โดยไม่เปิด MFS)			
5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับการทำงาน (หากต่ำกว่าระดับ Mark line)			
5.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง	เพียงพอ	5.4 กระจกน้ำ B-type halogen scrubber	เพียงพอ
5.2 ระดับน้ำในระบบ 25% ดีฟิวเซอร์ (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) ในถัง	เพียงพอ	- อุปกรณ์ระบบการไหลเวียนของน้ำ 0.05m³/min ตามปกติ	เพียงพอ
5.3 Humidifier vessel	เพียงพอ	- อุปกรณ์ระบบการไหลเวียนของน้ำ Bubble flowmeter	เพียงพอ
อื่นๆ หากพบปัญหา (ไม่ระบุ)			

Detail Work on shift	
09.00	Back Wash Sand Filter BV-82004 A → B OK
09.10	Start Transfer Sludge 8-5409 to Filter Press 1 Batch
12.50	Start Drain Water Final "B"
13.00	Start Transfer T-5409 to Final "D" (2205211020)
13.00	Start Transfer T-5409 to Final "D" 90%
14.00	Start Drain Water Final "B"



# Local Log book Waste Water Unit

Operator **TKW**

Shift **B**

Date **10, 05, 22** Time **07:00-19**

Waste Water Treatment Work Follow Up		Level Basin
07:00, SWW, Z-6501 → Surge 2		6.00/18.00
Z-6401 → F-5409 (ถัง)		
→ Surge 2		
100%		

By MF	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check						
Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00
Final Check						
Sum Pit						

Problem of work on shift	

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
<b>TKW</b>	<b>SPH</b>	<b>SPH</b>

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polys
Preparation	-	-	-	-	-
Net/Month	-	-	-	-	-
Stroke pump	-	-	-	-	-
LV Prep tank	55	-	-	-	-
LV Feed tank	45	-	-	-	-

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point				
Point	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00
Surge II	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-82007A	2.8	2.8	2.8	2.8
DO X-82007B	2.8	2.8	2.8	2.8
SBK Finishing	-	-	-	-

Filter Press				
Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	08:30			
เวลาเสร็จ	19:00			

Unit & Item for Check and Clean	Point	Check	Clean
Strainer Cooling		✓	-
Strainer UT-82002A		✓	-
Strainer UT-82002B		✓	-
Tube LT X-82005		✓	-
Tube LT X-82010		✓	-
Tube LT X-82012		✓	-

Multimedia Filter System	
PI Balance	✓
Back Wash	10:00
Time	10:00
Pump Unit	✓
Run sand	(Yes) No
Run AC	(Yes) No

X-82014 (Surge II)	
TIME SPEC	08:00
LEVEL	< 84 69
pH	6-10 7.31
COD	< 350 278
Temp	< 40 39

X-82001 (Surge I)	
TIME SPEC	
LEVEL	< 84
pH	
COD	
Temp	< 40

X-82005 (Slow mix)	
TIME SPEC	08:00
pH	6-10 7.39

X-82003 (EQ)	
TIME SPEC	08:00
pH	6-10 7.39
COD	< 350 192
Temp	< 40 39
SS	< 165 33

X-82007A (Aeration)	
TIME SPEC	08:00
pH	6.5-8.5 7.40
DO	> 2 2
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-500 350
MLSS	1500-3500 2940
SVI	80-150 119

X-82009 Sediment	
TIME SPEC	08:00
pH	5.5-9.0 7.58
COD	< 120 46
TDS	< 3000 1521
SS	< 50 12

X-82007B (Aeration)	
TIME SPEC	08:00
pH	6.5-8.5 7.16
DO	> 2 2.3
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-500 380
MLSS	1500-3500 3500
SVI	80-150 108

SUMP PIT	
TIME SPEC	08:00
pH	5.5-9.0 7.58
COD	< 120 46
TDS	< 3000 1521
SS	< 50 12

$$SVI(mg/l) = \frac{SV_{30}(ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$$

## Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit					
Time	9:00 / 21:00				
UP-82001	UP-82002	UP-82003	UP-82004	UP-82005	UP-82006
80%	80%	3.0	160	3.0	160

Time	9:00 / 21:00				
UP-82001	UP-82002	UP-82003	UP-82004	UP-82005	UP-82006
80%	80%	3.0	160	3.0	160

EQUIPMENT CHECK SHEET					
UP-82001	A	R	UP-82015	A	R
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-
UP-82005	A	R	UP-82018	A	R
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-
UP-82006	A	R	UP-82024	Start	Stop
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-
UB-82008	A	R	UB-82001	A	B
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-
UP-82007	A	R	UB-82001	A	B
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-
UP-82008	A	R	UB-82001	C	D
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-
UP-82009	Start	Stop	UB-82002	A	B
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-
UP-82012	Start	Stop	UB-82002	C	D
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-
UP-82013	Start	Stop	UB-82005	A	B
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-
UP-82007	A	B	UB-82005	D	E
9:00/21:00	✓	-	9:00/21:00	✓	-

**ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/สัปดาห์ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้า)**

**1. ตรวจสอบระบบการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ (บันทึกจากสมุดบันทึก CCR WWTP)**

1.1 COD online น้ำเสียป้อน (Sample)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	mg/L	<input type="checkbox"/> ดีปกติ (ไม่ระบุ)
1.2 Flow rate น้ำเสียป้อนต่อชั่วโมง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	m <sup>3</sup> /hr	<input type="checkbox"/> ดีปกติ (ไม่ระบุ)
1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP ยี่สิบวัตต์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	Watt	<input type="checkbox"/> ดีปกติ (ไม่ระบุ)

**2. ตรวจสอบเครื่อง Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online**

UP-82023A	ทำงานปกติ	ความถี่ (รอบ/ชม 0.8-1.2 ksec)	0.9 ksec	<input type="checkbox"/> ดีปกติ (ไม่ระบุ)
UP-82023R	ทำงานปกติ	ความถี่ (รอบ/ชม 0.8-1.2 ksec)	- ksec	<input type="checkbox"/> ดีปกติ (ไม่ระบุ)

**3. Switching strainer และเปลี่ยนท่อจาก Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/สัปดาห์ เวลา 8.00น. และ 20.00น.)**

<input type="checkbox"/>	เรียบร้อยแล้ว
<input type="checkbox"/>	เรียบร้อยแล้ว

**4. เปลี่ยนความยาว Teflon tube sampling ถัดจาก Combustion chamber โดยใช้ความยาว (ทุกวันจันทร์ เวลา 8.00น.)**

(หากลดปริมาณ ท่อความยาวไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube เส้นใหม่ โดยใช้ Mark MF3A)

**5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้เพื่อป้องกันการทำงานของระบบ (บันทึกจากตัวนับ Mark line)**

5.1 ระดับน้ำ Domin ในถัง	<input checked="" type="checkbox"/> ดีปกติ	5.4 ตรวจสอบ B-type halogen scrubber	<input checked="" type="checkbox"/> ดีปกติ
5.2 ระดับสารละลายกรด 25% โซลิวชัน (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) ในถัง	<input checked="" type="checkbox"/> ดีปกติ	- ต้องมีระดับกรดโซลิวชัน 0.25N สารโซลิวชันนี้	<input checked="" type="checkbox"/> ดีปกติ
5.3 Humidifier vessel	<input checked="" type="checkbox"/> ดีปกติ	- ต้องมีระดับน้ำจาก Bubble ของเหลว	<input checked="" type="checkbox"/> ดีปกติ
- ระดับน้ำ Domin อยู่ระดับขีด	<input checked="" type="checkbox"/> ดีปกติ		
- ปรากฏค่าผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อยแล้ว		

บันทึก หากพบปัญหา (ไม่ระบุ)

Detail Work on shift	
Time	
08:30	Start Transfer sludge x-820012 to filter press 1 batch
10:00	Black Watch Sand B → A
10:15	Transfer x-82009 to x-82012 1 batch



Shift C Date 1 / 6 / '65 Time 07:00 - 19:0017-02-F8201 (pg.4) P.1/2 Efil27-05-21 3Y ID-0621/21

## Local check sheet scrubber Unit

Confidential

ตรวจสอบเครื่อง COP online (ตามข้อ 1 ระเบียบ) โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้ากะ

1. ตรวจสอบระบบการไหลของน้ำและไฟฟ้า (บันทึกค่าความเค็มและค่า CCR WWTP)

1.1 COD online น้ำดิบปล่อยออก (Bump) ☒ ปกติ AO mg/l ☐ผิดปกติ (ไม่ตรวจ)

1.2 Flow rate น้ำดิบปล่อยออกทั้งหมด ☒ ปกติ 87 m<sup>3</sup>/h ☐ผิดปกติ (ไม่ตรวจ)

1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP ทั้งหมด ☒ ปกติ 957 Watt ☐ผิดปกติ (ไม่ตรวจ)

2. ตรวจสอบ Pump สักเครื่อง COD online

UP-82022A ☒ ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kgoc) 0.9 kgoc ☐ผิดปกติ (ไม่ตรวจ)

UP-82023R ☐ ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kgoc) — kgoc ☐ผิดปกติ (ไม่ตรวจ)

3. Switching strainer และใช้ค่าความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ เวลา 8.00น. จนถึง 20.00น.) ☐ เป็นปกติ ☒ เป็นปัญหา

4. ใช้ค่าความสะอาด Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้หลอดเวลา (ทุกวันจันทร์ เวลา 8.00น.)

(หากค่าผิดปกติ ทำความสะอาดโดยใช้แอลกอฮอล์ Teflon tube (เส้นใหม่) โดยไม่ปิดที่ MFSA)

5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้เพื่อเพิ่มค่าสารในการคำนวณ (หากกว่าระดับ Mark line)

5.1 ระวังค่า Demin ในถัง ☐ เพียงพอ ☒ เกินพอ

5.2 ระวังค่าสารตกตะกอน 25% สดัสคิวท (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) ในถัง ☐ เพียงพอ ☒ เกินพอ

5.3 Humidifier vessel ☐ เพียงพอ ☒ เกินพอ

- ระวังค่า Demin อยู่ที่ยกระดับสูง

- ไม่ถูกกัดคือผิดปกติ

อื่นๆ หากพบปัญหา (ไม่ตรวจ)

[illegible]

L-17-03-F8201 (pg 4) P.2/2 ENL27-05-21.3Y ID-0621/21



# Local Log book Waste Water Unit

Operator SYN

Shift D Date 1 / 6 / 65 Time 19:00-07:00

## Waste Water Treatment Work Follow Up

Level: Basin	5:00/18:00
Onw 'SWW 2-6501 → Surge 2 (X-82014)	X-82001 - %
	X-82014 76 %
	X-82003 69 %
	X-82011A 71 %
	X-82011B 66 %
	X-82011C 79 %
	X-82011D 89 %

By MF	Work Type	Detail Work	Status

## Monitor Point Area 2 Hr / check

Point	Time	08:00/09:00	10:00/11:00	12:00/13:00	14:00/15:00	16:00/17:00	18:00/19:00
Final Check		/	/	/	/	/	/
Sum Pit		/	/	/	/	/	/

## Problem of work on shift

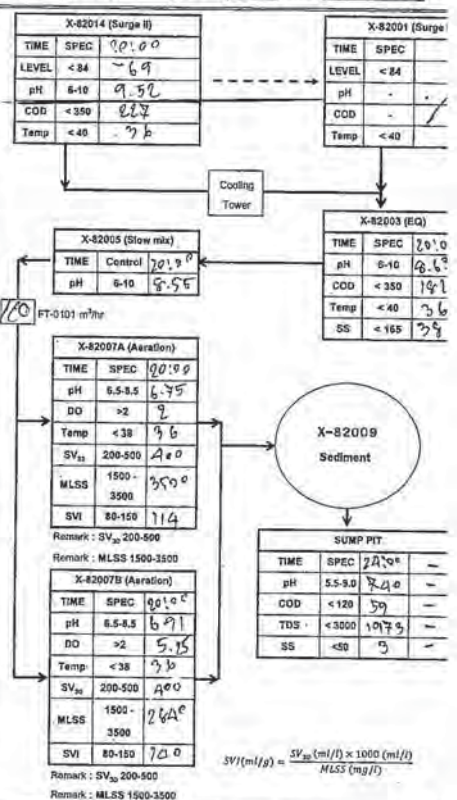
Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
SYN	ND	ND

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polymer
Preparation	-	-	-	-	-
Mix/Month	-	-	-	-	-
Stroke pump	-	-	-	-	-
LV, Prep tank	50	-	-	-	-
LV, Feed tank	45	-	-	-	-

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point	10:00/11:00	13:00/14:00	16:00/17:00	19:00/20:00
Surge II	/	/	/	/
Aeration	/	/	/	/
Sediment	/	/	/	/
DO X-82007A	7	7	7	7
DO X-82007B	5.2	5.2	5.2	5.2
SBR Finishing	/	/	/	/

Filter Press	1	2	3	4
Batch #				
เวลาเริ่มผลิต	20:50			
เวลาจบผลิต	07:10			
Remark	1. เบี่ยง Studge cake ที่ไว้วัน (kg) 2. เบี่ยงเวลา Jal clean 20 Filter press 3. เบี่ยง Switch lugger 4 นาที วันที่ 4. เบี่ยง			

Unit & Item for Check and Clean	Point	Check	Clean
Strainer Cooling	/	/	/
Strainer UT-82002A	/	/	/
Strainer UT-82002B	/	/	/
Tube LT X-82005	/	/	/
Tube LT X-82010	/	/	/
Tube LT X-82012	/	/	/



1-17-02-FB201 (Rev.4) P.1/2, E8/27-05-21\_3Y\_ID-0021/21

# Local Log book Waste Water Unit

## Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00 / 21:00	9:00 / 21:00	9:00 / 21:00	9:00 / 21:00	9:00 / 21:00	9:00 / 21:00
UP-82001	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82002	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82003	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82004	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82005	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82006	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82007	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82008	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82009	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82010	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82011	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82012	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82013	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82014	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82015	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82016	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82017	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82018	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82019	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82020	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82021	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82022	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82023	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82024	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82025	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82026	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82027	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82028	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82029	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82030	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82031	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82032	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82033	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82034	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82035	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82036	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82037	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82038	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82039	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82040	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82041	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82042	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82043	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82044	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82045	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82046	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82047	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82048	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82049	80%	80%	3.0	160	3.0	160
UP-82050	80%	80%	3.0	160	3.0	160

## ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้ากะ)

1. ตรวจสอบระบบการวัดค่าความสกปรกและสารอินทรีย์ในน้ำที่ไหลผ่านเครื่อง CCR WWTP	
1.1 COD online นำเข้าข้อมูล (Surge)	ปกติ 37 mg/l - ดีปกติ (ไม่ตรวจ)
1.2 Flow rate นำเข้าข้อมูล (Surge)	ปกติ 119 m³/h - ดีปกติ (ไม่ตรวจ)
1.3 Power ที่ใช้ในระบบ WWTP ทั้งหมด	ปกติ 260 W - ดีปกติ (ไม่ตรวจ)
2. ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online	
UP-82023A	ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm²) 0.9 kg/cm² - ดีปกติ (ไม่ตรวจ)
UP-82023R	ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.8-1.2 kg/cm²) - kg/cm² - ดีปกติ (ไม่ตรวจ)
3. Switching strainer และเปิดทำความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเริ่มเครื่อง COD online (1 ครั้ง/กะ เวลา 8:00น. และ 20:00น.)	เสร็จเรียบร้อย
4. เปิดทำความสะอาด Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้สารละลาย (ทุกวันจันทร์ เวลา 8:00น.)	เสร็จเรียบร้อย
(หากสกปรกมาก ทำความสะอาดไม่ออก ให้เปลี่ยน Teflon tube ใหม่ โดยใช้ของใหม่ NF3A)	
5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย (มากกว่าระดับ Mark line)	
5.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง	ดีพอ 5.4 ระดับน้ำ B-type halogen scrubber
5.2 ระดับสารละลาย 25% โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) ในถัง	ดีพอ - สังเกตปริมาณโซเดียมไฮดรอกไซด์ 0.05M ตามระดับน้ำในถัง
5.3 Humidifier vessel	ดีพอ - สังเกตปริมาณน้ำในถัง Bubble scrubber
- ระดับน้ำ Demin อยู่เหนือระดับน้ำ	ดีพอ
- ไม่พบกลิ่นคาว	ดีพอ

Time	Detail Work on shift
20:00	Transfer x82012 to filter Press 1 Batch
05:00	Stop Aerator final D

1-17-02-FB201 (Rev.4) P.2/2, E8/27-05-21\_3Y\_ID-0021/21



Shift A Date 3, 6, 85 Time 07.00 - 19.00147-02-FB201 (rev.4) P.1/2 E1127-05-21.3Y (D-0521/2)

Local check sheet: scrubber Unit

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/กะ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้ากะ)

1. ตรวจสอบระบบนิเวศทางธรรมชาติภายในและรอบรั้วป่าไม้ดง ป่าดงดิบภาคพื้นทวีปภาคใต้ (CCR WWTP)

1.1 COD online นำเขียนไปส่งออก (วันพุธ)

1.2 Flow rate นำเขียนไปส่งออกกับระบบ

1.3 Power ที่ใช้ทั้งหมด WWTP ทั้งหมด

2. ตารางเช็ค Pump สุ่มน้ำเข้าระบบ COD online

UP-02023A ☒ ท่อวางปกติ ท่อวนคั่น (ท่อบน 0.8-1.2 kgog)

UP-02023B ☒ ท่อวางปกติ ท่อวนคั่น (ท่อบน 0.8-1.2 kgog)

3. Switching valveline ขณะเปิดทำการตรวจสอบ Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/วัน เวลา 8.00น. และ 20.00น.)

4. เปิดหัวควบคุมวาล์ว Teflon hose sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยใช้น้ำสะอาด (ทุกวันจันทร์ เวลา 8.00น.)

(หากติดปัญหา หัวควบคุมวาล์วไม่ยอมเปิดเปลี่ยน Teflon hose ให้เปลี่ยนใหม่ไปบันทึกที่ CCR 2)

5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอสำหรับทำการวิเคราะห์ (มากกว่าระดับ Mark 100%)

5.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง ☒ เต็มพอ ☒ เต็มรอบ

5.2 ระดับสารละลายกรด 25% ของคิววิติก ( $H_2SO_4$ ) ในถัง ☒ เต็มพอ ☒ เต็มรอบ

5.3 Humidifier vessel ☒ เต็มพอ ☒ เต็มรอบ

- ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ระดับหนึ่ง

- ฝาถังน้ำคิววิติกปิดสนิท

5.4 กระป๋อง B-type halogen scrubber ☒ เต็มพอ ☒ เต็มรอบ

- ระดับน้ำภายในถังละลายอีก 0.05% สารคิววิติกน้ำ

- ช่องเก็บฟองอากาศ Bubble collector ☒ เต็มพอ ☒ เต็มรอบ

อื่นๆ หากพบปัญหา (โปรดระบุ)

Time	Detail Work on shift
05.00	Start Transfer 9-5409 to Final "B" 85%.
06.15	Start Transfer 8-5010 to Final "B" 90%.
07.00	M/V. Service 9-cubber Sarge I II
10.00	Start Transfer 9-5409 to Filter Press 1 Bo



Operator KTA Shift C Date 4 / 6 / 65 Time 19.00 - 07.00

### Waste Water Treatment Work Follow Up

OWW, SWW, Z6501 → Surge 2

Z6401 → Surge 2

T-5409 (Z6501)

### Level Basin

Point	Time	Level	Unit
X-82001	6:00/16:00	-	%
X-82014		72	%
X-82003		77	%
X-82011A		92	%
X-82011B		65	%
X-82011C		58	%
X-82011D		99	%

### Make up

Point	NaOH	Urea	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polymer
Preparation	-	-	-	-	-
Net Month	-	-	-	-	-
Stroke pump	-	-	-	-	-
LV. Prep tank	55	-	-	-	-
LV. Feed tank	45	-	-	-	-

### WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	-	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-	-
DO X-2807A	2.3	2.3	2.3	2.3	
DO X-2807B	3.6	3.6	3.6	3.6	
SBR Finishing	-	-	-	-	-

### Filter Press

Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มอัด	19.40			
เวลาเสร็จอัด	06.10			

Remark:

- เปลี่ยน Sludge cake ที่ใช้รวม (kg)
- เปลี่ยน Jet clean น้ำ Filter press
- เปลี่ยน Switch trigger หัวฉีด น้ำ
- อื่นๆ

### Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling	/	-
Strainer UT-82002A	/	-
Strainer UT-82002B	/	-
Tube LT X-82005	/	-
Tube LT X-82010	/	-
Tube LT X-82012	/	-

### Multimedia Filter System

PI Balance	-
Back Wash	-
Time	-
Pump Unit	-
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

### Surge I

TIME	SPEC	Value
LEVEL	< 84	79
pH	6-10	7.14
COD	< 350	286
Temp	< 40	36

### Surge II

TIME	SPEC	Value
LEVEL	< 84	79
pH	6-10	7.08
COD	< 350	244
Temp	< 40	36
SS	< 165	33

### X-82005 (Slow mix)

TIME	SPEC	Value
TIME <td>Control</td> <td>40.03</td>	Control	40.03
pH	6-10	7.08

### X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC	Value
TIME	SPEC	20.00
pH	6.5-8.5	6.96
DO	> 2	2.3
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	400
MLSS	1500 - 3500	3040
SVI	80-150	131

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark: MLSS 1500-3500

### X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC	Value
TIME	SPEC	20.00
pH	6.5-8.5	6.99
DO	> 2	3.6
Temp	< 38	36
SV <sub>30</sub>	200-500	400
MLSS	1500 - 3500	3130
SVI	80-150	127

Remark: SV<sub>30</sub> 200-500  
Remark: MLSS 1500-3500

### X-82009 (EQ)

TIME	SPEC	Value
TIME	SPEC	20.00
pH	6-10	7.08
COD	< 350	244
Temp	< 40	36
SS	< 165	33

### X-82009 Sediment

TIME	SPEC	Value
TIME	SPEC	00.00
pH	5.5-9.0	7.35
COD	< 120	58
TDS	< 3000	2091
SS	< 50	7

### Work Permit on Shift

By MF	work Type	Detail Work	Status

### Monitor Point Area 2 Hr / check

Point	Time	08
-------	------	----

(17-02-F820) (rev 4) P. 1/2, ENL27-05-21\_3Y,JD-0021/21

**Local Log book Waste Water Unit**

[illegible]

I-17-02-ER201 (rd.4) P 2/2 E# 27-05-21\_3Y JD-0621/21



# Local Log book Waste Water Unit

Operator TW

Shift D

Date 29/1/65

Time 19:00-07:00

Waste Water Treatment Work Follow Up		Level Basin
OWW 'SWW Z-6501 → Surge 1	X-82001	~ %
(X-82014)	X-82014	7A %
	X-82003	73 %
	X-82011A	87 %
	X-82011B	66 %
Z-6401 → T-5A09	X-82011C	60 %
→ Surge 2	X-82011D	90 %
(X-82014)		

Work Permit on Shift			
By MF	Work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check							
Unit	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check		/	/	/	/	/	/
Sum Pit		/	/	/	/	/	/

Problem of work on shift	

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polym
Preparation					
Na/Monit					
Stroke pump					
LV. Prep tank	5h				
LV. Feed tank	45				

WWTP Plant Patrol Check and Monitoring Point					
Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00	
Surge II	/	/	/	/	
Aeration	/	/	/	/	
Sediment	/	/	/	/	
DO X-28007A	2.8	2.9	2.9	2.8	
DO X-28007B	2.8	2.9	2.9	2.8	
SBR Finishing	/	/	/	/	

Filter Press				
Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่ม	20:50			
เวลาจบ	07:00			
Remark	1. ปริมาณ Sludge cake ที่ได้รวม (kg) 2. ตรวจวัด Jet clean ว่า Filter press 3. แจ้ง Switch lugger ถ้าขัด วัน 4. อื่นๆ			

Unit & Item for Check and Clean		Multimedia Filter System	
Point	Check	Clean	
Strainer Cooling	/	/	
Strainer UT-82002A	/	/	
Strainer UT-82002B	/	/	
Tube LT X-82005	/	/	
Tube LT X-82010	/	/	
Tube LT X-82012	/	/	
Pil Balance	/	/	
Back Wash	/	/	
Time	/	/	
Pump Unit	/	/	
Run sand	/	/	
Run AC	/	/	

X-82014 (Surge I)		X-82001 (Surge)	
TIME	SPEC 20:00	TIME	SPEC 20:00
LEVEL	< 84 75	LEVEL	< 84
pH	6-10 10.0%	pH	-
COD	< 350 226	COD	< 350
Temp	< 40 36	Temp	< 40

↓

X-82005 (Slow mix)		X-82003 (EQ)	
TIME	Control 20:00	TIME	SPEC 20:00
pH	6-10 9.60	pH	6-10 9.6
COD	< 350	COD	< 350 121
Temp	< 40	Temp	< 40 36
SS	< 165	SS	< 165 59

↓

X-82007A (Aeration)		X-82009 (Sediment)	
TIME	SPEC 20:00	TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.15	pH	5.5-8.5 7.15
DO	> 2 3.2	DO	> 2 3.7
Temp	< 38 36	Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 400	SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3069	MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 130	SVI	80-150 124

↓

X-82007B (Aeration)		SUMMIT PIT	
TIME	SPEC 20:00	TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24	pH	5.5-8.5 7.15
DO	> 2 3.1	DO	> 2 3.7
Temp	< 38 36	Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409	SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220	MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124	SVI	80-150 124

↓

X-82007C (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007D (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007E (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007F (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007G (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007H (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007I (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007J (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007K (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007L (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007M (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007N (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007O (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007P (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007Q (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007R (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007S (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007T (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007U (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007V (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007W (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007X (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007Y (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007Z (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007AA (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007AB (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007AC (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007AD (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36
SV <sub>30</sub>	200-300 409
MLSS	1500-3500 3220
SVI	80-150 124

↓

X-82007AE (Aeration)	
TIME	SPEC 20:00
pH	5.5-8.5 7.24
DO	> 2 3.1
Temp	< 38 36



# Local Log book Waste Water Unit

Operator TW

Shift A Date 11 / 6 / 65 Time 07.00-19.00

Waste Water Treatment Work Follow Up:	
OWW, SWW, Z-6501 → Surge 2	
Z-6401 → Surge 2 (100%)	
T-5409 (26)	

By MF	Work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check	
Time	08:00/20:00
Final Check	
Sun Pit	

Problem of work on shift	

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
	SPH	SPH

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Fluor
Preparation					
Na/Month					
Stroke pump					
LV. Prep tank	55				
LV. Feed tank	95				

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point	
Point	10:00/22:00
Surge II	
Aeration	
Sediment	
DO X-2807A	2.1
DO X-2807B	3.5
SBR Finishing	

Filter Press	
Batch	1
เวลาเริ่ม	
เวลาเสร็จ	
Remark	

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82002A		
Strainer UT-82002B		
Tube LT X-82005		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

Multistage Filter System	
Pit Balance	
Back Wash	
Time	
Pump Unit	
Run sand	
Run AC	

X-82014 (Surge II)	
TIME	08.00
SPEC	
LEVEL	< 84
pH	6-10
COD	< 350
Temp	< 40

X-82001 (Surge)	
TIME	
SPEC	
LEVEL	< 84
pH	
COD	
Temp	< 40

X-82005 (Slow mix)	
TIME	Control 08.00
SPEC	
pH	6-10

X-82007A (Aeration)	
TIME	08.00
SPEC	
pH	6.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500
SVI	80-150

X-82007B (Aeration)	
TIME	08.00
SPEC	
pH	6.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500
SVI	80-150

X-82009 Sediment	
TIME	
SPEC	
pH	5.5-9.0
COD	< 120
TDS	< 3000
SS	< 50

SUMP PIT	
TIME	08.00
SPEC	
pH	5.5-9.0
COD	< 120
TDS	< 3000
SS	< 50

1-17-02-F8201 (Rev.4) P.1/2, EIT 27-05-21, JV-D-0621/21

## Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit									
Time 9:00 / 21:00		SCRUBBER SURGE							
UP-82001	UP-82002	UP-82003	UP-82004	UP-82005	UP-82006	UP-82007	UP-82008	UP-82009	Remark
40%	80%	3.0	160	3.0	160				6.5-7.5
Time 9:00 / 21:00		SCRUBBER SURGE							
UP-82001	UP-82002	UP-82003	UP-82004	UP-82005	UP-82006	UP-82007	UP-82008	UP-82009	Remark
40%	80%	3.0	160	3.0	160				6.5-7.5
EQUIPMENT CHECK SHEET									
UP-82001	A	R		UP-82015	A	R			
9:00/21:00	/	-		9:00/21:00	-	-			
UP-82003	A	R		UP-82018	A	R			
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	-	-			
UP-82002	A	R		UP-82020	A	B	R		
9:00/21:00	/	-		9:00/21:00	-	/	-		
UP-82003	A	R		UP-82021	Start	Stop			
9:00/21:00	/	-		9:00/21:00	-	-			
UP-82006	A	R		UP-82024	Start	Stop			
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	-	-			
UP-82006	dog	MA	UP-82006	UP-82001	A	B			
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	-	-			
UP-82007	A	R		UP-82001	A	B			
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	-	/			
UP-82008	A	B		UP-82001	C	D			
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	/	-			
UP-82009	Start	Stop		UP-82002	A	B			
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	-	/			
UP-82012	Start	Stop		UP-82002	C	D			
9:00/21:00	-	/		9:00/21:00	/	/			
UP-82013	Start	Stop		UP-82005	A	B	C		
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	-	-	-		
UP-82007	A	B		UP-82005	D	E	F		
9:00/21:00	/	/		9:00/21:00	-	-	-		



## Shift B Date 12, 6, 65 Time 19.00-07.00

617-02-FR201 (rev.4) P.12 EH:27-05-21 3Y ID:062121

LT 07-58301 (09-4) P 2/2 FH 27-05-21 3Y 10-0631/21



# Local Log book Waste Water Unit

Operator **KTA**

Shift **C**

Date **15 / 6 / 65**

Time **19:00-07:00**

Waste Water Treatment Work Follow Up		Level Basin	
0m SWW Z-b001 → Surge2		X-82001	72 %
		X-82003	73 %
		X-82011A	72 %
		X-82011B	72 %
		X-82011C	75 %
		X-82011D	50 %

Work Permit on Shift			
By MF	Work Types	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check						
Point	Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00
Final Check						
Sum Pit						

Problem of work on shift	

Field Operator	Foreman	Shift Supervisor
<b>KTA</b>	<b>SPH</b>	<b>SPH</b>

Make up	NaOH	Urea	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	Alum	Polym
Preparation					
Na/Month					
Stock pump					
LV. Prep tank					
LV. Feed tank					

WWTP Plant Patrol Check and Monitoring Point				
Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II				
Aeration				
Sediment				
DO X-28007A				
DO X-28007B				
SSR Finishing				

Filter Press				
Batch	1	2	3	4
เวลาเริ่มคั้น	20:00			
เวลาเสร็จคั้น	07:00			
Remark	1. ปริมาณ Sludge cake ที่ได้นั้น (kg) 2. ระบุเวลา Jet clean ทำ Filter press 3. ปิด Switch lugger ทำอีก วันที่ 4. ฯลฯ			

Unit & Item for Check and Clean	
Point	Check
Strainer Cooling	
Strainer UT-82002A	
Strainer UT-82002B	
Tube LT X-82005	
Tube LT X-82010	
Tube LT X-82012	

X-82014 (Surge II)	
TIME SPEC	70:00
LEVEL	< 84
pH	6-10
COD	< 350
Temp	< 40

X-82003 (EQ)	
TIME SPEC	70:00
LEVEL	< 84
pH	6-10
COD	< 350
Temp	< 40
SS	< 165

X-82007A (Aeration)	
TIME SPEC	70:00
pH	6.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500
SVI	80-150

X-82007B (Aeration)	
TIME SPEC	70:00
pH	6.5-8.5
DO	> 2
Temp	< 38
SV <sub>30</sub>	200-500
MLSS	1500-3500
SVI	80-150

$$SVI(mg/l) = \frac{SV_{30}(ml/l) \times 1000(mg/l)}{MLSS(mg/l)}$$

17-02-F8201 (No.4) P.1/2\_EH-27-05-21\_3Y\_ID-062121

## Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit									
Time 9:00 / 21:00									
UP-82001	UP-82002	UP-82003	UP-82004	UP-82005	UP-82006	UP-82007	UP-82008	UP-82009	UP-82010
9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00
9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00	9:00/21:00

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ตามที 1 ครึ่งละ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้า)									
1. ตรวจสอบระบบการตรวจหาความสกปรกในน้ำ (ไม่มีการกลั่นกรองน้ำเข้าเครื่อง)									
1.1 COD online น้ำเสียก่อนกรอง (Surge II)									
1.2 Flow rate น้ำเสียก่อนกรอง (Surge II)									
1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP ครึ่งละ									
2. ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online									
UP-82023A									
UP-82023R									
3. Switching strainer และเปิดสายความสกปรก Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้งละ เวลา 8.00น. และ 20.00น.)									
4. เปิดสายความสกปรก Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber โดยให้สายความสกปรก (ทุกวันจันทร์ เวลา 8.00น.)									
5. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ (ตามการคำนวณ Mark time)									
5.1 วัสดุเคมี Demin โนลิ									
5.2 วัสดุเคมี 25% โซเดียมคลอไรด์ (NaCl) โนลิ									
5.3 Humidifier vessel									
5.4 วัสดุเคมี B-type halogen scrubber									
5.5 วัสดุเคมี 25% โซเดียมคลอไรด์ (NaCl) โนลิ									
5.6 วัสดุเคมี Bubble ของความ									
อื่นๆ หากพบปัญหา (โปรดระบุ)									
Total Work on shift									
24:00 start Trans fer T-5409 to final p# 945									
24:30 start Drain final D*									
07:00 stop Drain final D*									

17-02-F8201 (No.4) P.2/2\_EH-27-05-21\_3Y\_ID-062121

เอกสารแนบที่ 27

แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย



Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022
Section	=MF3A	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022
Locations	%82%	22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022			

[illegible]

1 / 3

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022	
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022	
Section	=MF3A	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022	
Locations	%82%	22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022	
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022	
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022	
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022	
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022				

[illegible]

18-Jul-2022 9:47 AM

Year	2022	Week Number Definition (Start date of week)							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2022	2: Jan 2, 2022	3: Jan 9, 2022	4: Jan 16, 2022	5: Jan 23, 2022	6: Jan 30, 2022	7: Feb 6, 2022	
PM Number		8: Feb 13, 2022	9: Feb 20, 2022	10: Feb 27, 2022	11: Mar 6, 2022	12: Mar 13, 2022	13: Mar 20, 2022	14: Mar 27, 2022	
Section	=MF3A	15: Apr 3, 2022	16: Apr 10, 2022	17: Apr 17, 2022	18: Apr 24, 2022	19: May 1, 2022	20: May 8, 2022	21: May 15, 2022	
Locations	%82%	22: May 22, 2022	23: May 29, 2022	24: Jun 5, 2022	25: Jun 12, 2022	26: Jun 19, 2022	27: Jun 26, 2022	28: Jul 3, 2022	
Asset Number		29: Jul 10, 2022	30: Jul 17, 2022	31: Jul 24, 2022	32: Jul 31, 2022	33: Aug 7, 2022	34: Aug 14, 2022	35: Aug 21, 2022	
Status		36: Aug 28, 2022	37: Sep 4, 2022	38: Sep 11, 2022	39: Sep 18, 2022	40: Sep 25, 2022	41: Oct 2, 2022	42: Oct 9, 2022	
		43: Oct 16, 2022	44: Oct 23, 2022	45: Oct 30, 2022	46: Nov 6, 2022	47: Nov 13, 2022	48: Nov 20, 2022	49: Nov 27, 2022	
		50: Dec 4, 2022	51: Dec 11, 2022	52: Dec 18, 2022	53: Dec 25, 2022				

[illegible]

Number of Records: 29



เอกสารแนบที่ 28  
ระบบการจัดการน้ำเสีย

# ระบบรองรับน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย Site 1 เพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมของ BST

น้ำเสีย  
BST



น้ำเสีย  
BSTE



ระบบบำบัด  
น้ำเสียชีวภาพ  
แบบตะกอนเร่ง  
(Activated  
Sludge)



- ความสามารถในการบำบัด  
160 m<sup>3</sup>/hr.



เชื่อมต่อสัญญาณ  
COD Online กับ

- กรมโรงงานฯ
- กนอ.



ปิดคลุมบ่อรวบรวมน้ำเสีย



Bio-  
Scrubber

Activated  
Carbon

ระบบบำบัดอากาศจากบ่อรวบรวม



ระบายนํ้าลง  
รางระบาย กนอ. ถ.ไอ-7



เอกสารแนบที่ 29  
มาตรการประหยัดน้ำ

## มาตรการประหยัดน้ำของบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

แผนงาน/โครงการ	ปีดำเนินการ						ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย : ลบ.ม./ปี)	ความคืบหน้า ผลการดำเนินงาน
	60	61	62	63	64	65			
ลดปริมาณการใช้ไอน้ำที่ใช้ในการแยกสไตรีนออกจากน้ำยาง	-						2560	2,557 ตัน	ดำเนินการแล้วเสร็จ และเป็นไปตามเป้าหมาย ปี 60 ลดได้ 849 ตัน (จากปี 59) ปี 61 ลดได้ 7879 ตัน (จากปี 59)
ลดปริมาณการใช้น้ำในการทำความสะอาดพื้นหลังจากเปิด Strainer 60STR6415A/R บริเวณ Unit 6400		-	-				2561-2562	141.3	- เริ่มดำเนินการตั้งแต่ เม.ย. 61 - ม.ค.-ต.ค. 62 ลดได้ 187 ลบ.ม. ดีกว่าเป้าหมาย
ลดปริมาณการใช้ Treated water สำหรับเติมเข้าระบบน้ำหล่อเย็น โดยการนำ off-spec condensate ไปร่วมใช้				-			2563	4,188	- เริ่มดำเนินการตั้งแต่ ม.ค. 63 - ปี 2563 ลดได้ 3,576 ลบ.ม. ต่ำกว่าเป้าหมาย เนื่องจากปริมาณ off-spec condensate น้อยกว่าแผนที่ตั้งไว้
ลดปริมาณการใช้น้ำ Treated water สำหรับ Fast rinse ในระบบ Demin process				-	-	-	2563-2565	1,256	- เริ่มดำเนินการตั้งแต่ ก.ค. 63 - ปี 2563 ลดได้ 2,398 ลบ.ม. ดีกว่าเป้าหมาย - ปี 2564 ลดได้ 4978 m3 ดีกว่าเป้าหมาย - Jan-Jun 2565 ลดได้ 2038 m3 ดีกว่าเป้าหมาย



**เอกสารแนบที่ 30**

**Sampling and Testing Schedule for Utility**

## SAMPLING AND TESTING SCHEDULE FOR UTILITY

รหัสเอกสาร I-15-04-S002

วันที่มีผลบังคับใช้

17 มิถุนายน 2565

พิมพ์ครั้งที่

4

หน้า

1/3

ID-0866/22

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

## SAMPLING AND TESTING SCHEDULE FOR UTILITY

เตรียมโดย

คุณ ธัญลักษณ์ สิทธิศักดิ์

หัวหน้างานประจำห้องปฏิบัติการ

ทบทวนโดย

คุณ วรณัฐ เรืองโกสม

นักเคมีอาวุโส

อนุมัติใช้โดย

คุณ สุขจิต พงษ์เจริญ

ผู้จัดการส่วนควบคุมคุณภาพ

“เอกสารนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสามปีปฏิทิน”



BANGKOK SYNTHETICS COMPANY LIMITED																															
BST ELASTOMERS COMPANY LIMITED																															
MANUFACTURING DEPARTMENT																															
QUALITY CONTROL DIVISION (MF-2)																															
BST Elastomers																															
SAMPLING AND TESTING SCHEDULE FOR UTILITY (WWT)																															
SHIFT TIME SAMPLE		MORNING																		NIGHT											
		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6							
X82001	R		SR	pH, TS, TDS,SS, COD,SO4, Cl, Fe, (BOD 1/W,Wed),(TKN,PO4 1/M,first Wed)																											
T5409	B		SR	pH, COD, TDS,(TKN,PO4 1/M)																											
X82003	S		1/S	pH, COD, SS,(BOD Wed),(TKN,PO4 1/M,first Wed)																											
X82005	S		1/S	pH											1/S	pH															
X82007A	S		1/S	pH,MLSS											1/S	pH,MLSS															
X82007B	S		1/S	pH,MLSS											1/S	pH,MLSS															
X82010	S		1/S	pH, COD, SS,TDS,(BOD Wed)											1/S	pH, COD, SS,TDS															
X82014	S		1/S	pH, COD												1/S	pH, COD														
Final check basin	8H		8H	pH,SS,TDS,COD,(BOD 1/W,Wed),(Color,Oil content 1/W, Fri)											8H	pH,SS,TDS,COD						8H	pH,SS,TDS,COD								
X82011A	R		SR	pH, COD																											
X82011B	B		SR	pH, COD, SS,TDS, MLSS(มีตะกอน), (BOD Wed)																											
X82011C	S		1/D	pH, COD																											
X82011D	B		SR	pH, COD, SS,TDS, MLSS(มีตะกอน), (BOD Wed)																											
Z6401	R		SR	pH, COD,TDS																											
Z6501	R		SR	pH, COD,TDS																											
X82012	R		SR	MLSS																											
X9922	R		SR	pH, COD																											
X99021	R		SR	pH, COD,[TDS-1/M,first Wed]																											
V+S	S		3/W	COD (3 Days/week, Mon, Wed, Fri)																											
S1701	S		1/D	pH, COD																											
S2403	S		1/D	pH, COD																											
REMARK :  S : Sampling routine  SR : Sampling on request  R : On request  1/D : 1 Time/ Day (8:00)  8H : Every 8 hr  3/W : 3 times/ Week  1/S : 1 time/Shift   1/M of X-82010 and Final check basin analysis by third party lab		ANAYLYSIS :  1. pH : (Daily) @ X82003,X82005,X82007A,X-82007B,X82010,X82014,Final check basin : (Request @ X82001,X82011A,X82011B,X82011C,X82011D,Z-6401,Z6501,X82012,X9922,X99021  2. COD : (Daily) @ X82003,X82014,X-82010,Final check basin : (Request @ X82011A, B, C, D, Z6401, Z6501,X82012,X9922,X-99021  3. SS : (Daily) @ X82003,X82010,Final check basin (Request) @ X82011A,B,C,D ไม่มีตะกอน  4. MLSS : (Daily) @ X82007A,X82007B (Request) @ X82011A,B,C,D มีตะกอน, X82012  5. TDS : (Daily) @ X82010,Final check basin (Request) @X82001,X82011A,B,C,D ไม่มีตะกอน, Z6401, Z6501  6. BOD5 : (Weekly) @X82003,X82010,Final check basin (Request) @ X82001,X82011A,B,C,D ไม่มีตะกอน  7. TKN,PO4 : (Monthiy) @ X82003 Request @ X-82001  8. Color : (Weekiy) @ Final check basin  9. Oil Content : (Weekiy) @ Final check basin																						Sampling point (Stream name) :-  1 X82001 ( Surge tank I ) 2 X82003 (Equilization tank) 3 X82005 (pH adjust) 4 X82007A (Aeration tank A) 5 X82007B (Aeration tank B) 6 X82010 (Intermediate tank 2) 7 X82011A/B/C (Final Check Basin A/B/C) 8 X82014 ( Surge tank II) 9 X82012 (Sludge Storage tank) 10 Final check basin (from final check )  11 Z6401(Sum pit from Poly.Unit-SBR) 12 Z6501 (Sum pit from Finishing -SBR) 13 X9922 (Oily Waste from BD/Existing Plant) 14 X99021 (Salty waste from Demin Unit) 15 V+S (Inlet C1701 waste water stripper) 16 S-1701 (Outlet C1701) 17 S-2403 (Waste water cooler)							

BANGKOK SYNTHETICS COMPATY LIMITED  
BST ELASTOMERS COMPANY LIMITED  
MANUFACTURING DEPARTMENT  
QUALITY CONTROL DIVISION (MF-2)



SAMPLING AND TESTING SCHEDULE FOR UTILITY (STEAM, CONDENSATE,DEMIN, RWT, CW)

SHIFT		MORNING																		NIGHT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
TIME		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		1		2		3		4		5		6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
SAMPLE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
S77005	1/D			S	pH,Cond, SiO2, Fe																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

Sampling					
8:00-9:00	: Glow	S7701, T77001, S-2405 (Tue, Fri)			
	MF5	S75001/2,S75003, S75004/5, S75006/7, S75008		20:00	: MF5 S75008
		S71001, S71005, S71006, S71007A/B, S74001, Drain Point of 74LV0001			
		S77005 , T77001,S7701, S7703 (P-1507), S-2405			

REMARK :		Analysis Item		Sampling point (Stream name) :-	
S	: SAMPLING ROUTINE	1. pH	: S-77005,T-77001,S-7701,S-7703,S-2405,S-75004,S-75005,S-75008,S-71001,S-71005,S-71006,S-74001, S71606	1 S7702/S77005 (Steam from Glow)	11 S71001 (Raw Water)
R	: ON REQUEST	2. Conduct.	: S-77005,T-77001,S-7701,S-7703,S-2405,S-75004,S-75005,S-75008,S-71001,S-71005,S-71006,S-74001	2 S7701 (Condensate to Glow-BST1)	12 S71005 (Clearifier Outlet)
SR	: BATCH	3. Turb.	: S-71001,S-71005,S-71006,S-71007A,S-71007B,S-74001	3 S7703 (Condensate from P1507-BD unit)	13 S71006 (Treated Water tank)
12H	: 1/ Shift	4. SiO2	: S-77005,T-77001,S-7701,S-7703,S-2405,S-75004,S-75005,S-75008,S-71006	4 S77002 (Condensate from BSTE)	14 S71007A (Sand Filter Outlet A)
1/D	: 1/ Day (8:00-9:00)	5. Fe	: S-77005,T-77001,S-7701,S-7703,S-2405,S-75008,S-71006,S-75001,S-75002, S-74001	5 T77001 (Condensate to Glow -BSTE)	15 S71007B (Sand Filter Outlet B)
1/W	: 1/ Week	6. TOC	: T-77001,S-7701,S7703,S-2405,S-75001/2,S-75008	6 S2405 (Condensate to GLOW-BST2)	16 S-74001 (Cooling Water Return line)
1/M	: 1/Month	7. Hardness	: S-71006,S-74001	7 S75001/2 (Activated Carbon Outlet)	17 S-71606 Treated water to T-7101/T-71001
1/S	: 1 time/Shift	8. Alkalinity	: S-71006,S-74001	8 S75003 (Cation Outlet)	
		9. SO4	: S-71006	9 S75004/5 (Anion Outlet A/B)	
		10. Cl-	: S-71006, S-74001	10 S75006/7 (Mixed Bed Outlet)	
		11. PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	: S-74001	11 S75008 (Demin Tank)	
		12. Zn	: S-74001	12 S75103 (Anion outlet C )	

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับความคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



	<div>LAB ANALYSIS REQUISITION</div> <div>เอกสารอ้างอิงการแก้ไขRequest No. (MF8 Only)</div>	
PART I : For Initiator		
Sample Name : BOD5 and TKN & TP	Name : NMP	
Sampling Point : X-82001 (Surge 1), X-82011B (Final B), X-82011D (Final D), and X-82003 (EQ)	Div./Dept. : MF1	
Sampling By : MF7-UT	Signature : NMP	
Sampling Date : For BOD5, every Wednesday // For TKN&TP, every first of Wednesday of the month (once a month)	Date : 2 September 2016	
Sampling Time : 8.00 AM	Acknowledged By : SNT	
Remark :	Required Date :	
<div>Analysis Item Request :</div> <div>1. BOD5 of wastewater at X-82001 (Surge 1), X-82011B (Final B), and X-82011D (Final D): Every Wednesday</div> <div>2. TKN (nitrogen) and TP (Phosphorus) of wastewater X-82001 (Surge 1), and X-82003 (EQ): Once a month</div> <div>Reason :</div> <div>1. BOD5: For batch process, BOD5 is item for monitoring efficiency of system (similar to continuous process) because BOD5 is the biodegradable organic carbon that bacteria can digest. If it is abnormal, we have to solve as soon as possible.</div> <div>2. TKN, TP: Generally, bacteria need nutrients (Nitrogen, Phosphorus, etc.) for biodegrading process as controlled ratio BOD:N:P = 100:5:1. And actually, BST/E wastewater have enough nutrients for them. However, it is necessary to monitor this item in routine. When it is not enough, we have to add more urea/ phosphoric acid in the process.</div>		
<div>Received By : (สำหรับลงชื่อพนักงาน MF8 ผู้รับตัวอย่าง)</div> <div>Date :</div>		
PART II : For Quality Control Division		
<div><input type="checkbox"/> Approval <input type="checkbox"/> Not Approval</div> <div>Comment :</div>		
<div>Approved by : (QC Division Mgr.)</div> <div>Date :</div>		
PART III : Approval (For External Test)		
<div>Allocation % BST : Existing</div> <div>% BSTE</div> <div>% BSTS</div> <div>% Others</div>	<div><input type="checkbox"/> Approval <input type="checkbox"/> Not Approval</div> <div>Comment :</div> <div>Approved by : ( Plant Mgr.-BST/E Or Deputy Plant Mgr.- Technical)</div> <div>Date :</div>	
I-15-04-F001		

**เอกสารแนบที่ 31**

**วิธีการปฏิบัติงานการ Operate ระบบ Waste Water Treatment**



## วิธีปฏิบัติงานการวิธีปฏิบัติงาน การ Operate ระบบ Scrubber ที่ Surge#1,2

รหัสเอกสาร I-17-02-W8227

วันที่มีผลบังคับใช้

8 มิถุนายน 2564

พิมพ์ครั้งที่

4

หน้า

1/8

ID-0650/21

### เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

## วิธีปฏิบัติงานการวิธีปฏิบัติงาน การ Operate ระบบ Scrubber ที่ Surge#1,2

เตรียมโดย

คุณสุจินต์ วรสาร

หัวหน้ากะผลิต (SBR)

ทบทวนโดย

คุณพงษ์เทพ เทพมงคล

ผู้จัดการส่วนผลิต SBR

อนุมัติใช้โดย

คุณพงษ์เทพ เทพมงคล

ผู้จัดการส่วนผลิต SBR

วิธีปฏิบัติงานการปฏิบัติงาน การ Operate ระบบ Scrubber ที่ Surge#1,2

รหัสเอกสาร I-17-02-W8227

วันที่มีผลบังคับใช้

8 มิถุนายน 2564

พิมพ์ครั้งที่ 4

หน้า

2/8

ID-0650/21

## 1. วัดภูประสงค์

เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถทำงานการ Operate ระบบ Scrubber ที่ Surge#1,2 ได้อย่างถูกต้องและมีความปลอดภัย

## 2. ขอบเขต

ใช้สำหรับการทดสอบและตรวจสอบการ Operate ระบบ Scrubber ที่ Surge#1,2 normal run

### 3. Process Description

เป็นกระบวนการ บำบัดกลิ่นจาก Surge I,II

#### 4. คำจำกัดความ

- 4.1 BSTE หมายถึง บริษัท บีเอสทีอีลาสโตเมอร์ส จำกัด
- 4.2 BSTE menager หมายถึง ผู้จัดการส่วนผลิต SBR
- 4.3 Shift supervisor ( SS ) หมายถึง หัวหน้ากะผลิต (SBR)
- 4.4 Foreman Poly ( FM Poly ) หมายถึง โฟร์แมน SBR ซึ่งดูแลพื้นที่ Polymerization area
- 4.5 Foreman Finishing ( FM FN) หมายถึง โฟร์แมน SBR ซึ่งดูแลพื้นที่ Finishing area
- 4.6 Control room operator ( CO Poly ) หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานการผลิตที่ประจำอยู่ใน Control room SBR ซึ่งดูแลพื้นที่ Polymerization area
- 4.7 Control room operator ( CO FN ) หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานการผลิตที่ประจำอยู่ใน Control room SBR ซึ่งดูแลพื้นที่ Finishing area
- 4.8 Field operator ( FO Poly ) หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการภาคสนาม SBR ซึ่งดูแลพื้นที่ Polymerization area
- 4.9 Field operator ( FO FN ) หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการภาคสนาม SBR ซึ่งดูแลพื้นที่ Finishing area
- 4.10 Field operator ( FO WWT ) หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการภาคสนาม SBR ซึ่งดูแลพื้นที่ Utility waste area
- 4.11 Contractor หมายถึง ผู้ช่วยปฏิบัติงานจากบริษัทภายนอกที่ได้รับการว่าจ้างเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัท BSTE แบบรายปี

## 5. เอกสารอ้างอิง

<https://guru.bst.co.th/content/53006/co>

I-15-04-S002 SAMPLING AND TESTING SCHEDULE FOR UTILITY

<https://guru.bst.co.th/content/400501/s-psm-co-s01302-process-safety-guide-for>

S-PSM-CO-S01302 Process Safety Information Guide line for Utility unit Site1 (re.10)\_Eff.27-04-21\_3Y\_ID-0511-21.xlsx

<https://guru.bst.co.th/content/402589/i-17-02-p00001-%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%9A%E0%B8%84%E0>

I-17-02-P0001 การควบคุมกระบวนการผลิต SBR และระบบสาธารณูปการ (re.2)\_Eff.11-05-21\_3Y\_ID-0532-21.docx

I-17-02-S0004Control Range and Alarm Priority at Utility Unit (ACM)

I-15-04-S001 Sampling Method for Utilities

## 6. เอกสารสนับสนุน

I-17-02-F8201 Local Log book Waste Water Unit

## 7. ขีดจำกัดในการปฏิบัติงาน

### 7.1 พารามิเตอร์ที่ใช้ในการปฏิบัติการ ค่าควบคุมและขีดจำกัดการดำเนินการ

7.2 ผลกระทบ/ผลที่เกิดขึ้นจากการเบี่ยงเบนการผลิต, ขั้นตอนในการแก้ไข/การหลีกเลี่ยงการเบี่ยงเบนออกจากขีดจำกัด

<https://guru.bst.co.th/content/289133/2process-design-basis-01301-01600>

S-PSM-CO-S01302 Process Safety Information Guide line for Utility unit Site1



เอกสารแนบที่ 32

เอกสารผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๓๑ ๗ ๕

## สำเนาฉบับ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๙ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๒๙๘ ลงรับวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ  
บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ น.๔๔-๒/๒๕๕๒-อนุพ.  
ประกอบกิจการ ผลิต STYRENE BUTADIENE RUBBER และรับบำบัดน้ำเสียจากบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด  
ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๕/๑ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-เจ็ด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง  
จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๙ ๘๖๘๘

(นางสาว  
นักวิทยาศาสตร์)

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน  
และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๗  
โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายสันติ ภัทรพนาวัน		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายวิษณุ เกษมวุฒิ		✓		
๒	นางสาวจิราภรณ์ บัวบูชา			✓	✓
๓	นางสาวสุจินดา วิวัฒน์ปัญญาพร		✓	✓	✓
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด		มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายกฤตชัย ทองธรรมชาติ		✓		
๒	นายธนากร วงษ์ทิพย์		✓		
๓	นายสุจินต์ วรสาร			✓	
๔	นายวุฒิภัทร มนต์ริ้วษ์			✓	
๕	นายพนม นอสูงเนิน				✓
๖	นายยงยุทธ เกษมพวงมณี				✓
๗	นายสุวัฒน์ สุขบัณฑิตย์			✓	
๘	นายพิสูตร กลิ่นซ้อน		✓		

เอกสารใช้แทนต้นฉบับ

(นางสาวอรรณพ สุกลใส)  
(นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ)

ผู้รับรอง

วันที่ ๑๘ มี.ค. ๒๕๖๕

ลำดับ ๙...



ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๙	นายชนาธร เชื้อเมืองพาน	✓		
๑๐	นายทักษ์ดนัย บรรเลงพิน	✓		
๑๑	นายวิชล บำรุงสุนทร	✓		
๑๒	นายสรายุทธ นาสาทร	✓		

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย  
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ ออก ๐๓๑๓/๑๕๑๖๕ ลงวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สตรชำนาญการ

(นายภัทรพล ลิ้มภักดี)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน  
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๔๖๑ โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๗๐  
<http://www.diw.go.th>

เอกสารใช้แทนต้นฉบับ

(นางสาวอังคณา สุกใส)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

ผู้รับรอง

วันที่ ๑๘ มี.ค. ๒๕๖๕

ตรวจ [redacted]  
ทนาย [redacted]  
พิมพ์ [redacted]  
ร่าง ๐๘ มี.ค. ๒๕๖๕

เอกสารแนบที่ 33  
ระบบระบายน้ำ (Drainage Plan)



การควบคุมและป้องกันมลพิษน้ำ:การป้องกันการระบายน้ำเสียออกนอกโรงงาน

Width 1.7 m EL -50

ผังวางระบายน้ำฝน

Site1 | BST/E

การควบคุมและป้องกันมลพิษน้ำ:การป้องกันการระบายน้ำเสียออกนอกโรงงาน

ผังวางระบายน้ำจากกระบวนการผลิต

Site1 | BST/E

เอกสารแนบที่ 34  
ระเบียบปฏิบัติการขับเคลื่อน



ระเบียบปฏิบัติงานการขับที่ปลอดภัย

รหัสเอกสาร	S-BBS-CO-P0002	วันที่มีผลบังคับใช้	12 มิถุนายน 2562
พิมพ์ครั้งที่	3	หน้า	1/14 ID-496/19

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินดิเกส จำกัด

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบปฏิบัติงานการขับที่ปลอดภัย

เตรียมโดย

คุณ บุษบา บุญมั่น  
ผู้จัดการส่วนบริหารและชุมชนสัมพันธ์

ทบทวนโดย

คุณ ภูษิต เทพเกลี้ยง  
ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

อนุมัติโดย

คุณ พรรณชมพู อิศรางกูร ณ อยุธยา  
คุณ สุภาชล นิธิवासิน  
Managing Director

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

ระเบียบปฏิบัติงานการขับที่ปลอดภัย

รหัสเอกสาร	S-BBS-CO-P0002	วันที่มีผลบังคับใช้	12 มิถุนายน 2562
พิมพ์ครั้งที่	3	หน้า	2/14 ID-496/19

รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

- |                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| 1. ID-1003/15 (re.1) | - | ประกาศใช้ครั้งแรก<br>(ประกาศ 02-12-15)   |
| 1. ID-326/16 (re.2)  | - | มีการแปลงเนื้อหาและจัดลำดับใหม่ทั้งฉบับ<br>(ประกาศ 26-05-16)   |
| 3. ID-496/19 (re.3)  |   | 1. Revise SDC member<br>2. Add except emergency cases for Family members of employees<br>3. Revise evaluation of the skills and abilities of the driver (Driver Qualification Evaluation Program) by Direct Supervisors at least once a year<br>4. Revise how to report incident<br>5. Add accident that does not include performance of employees, contractors and companies<br>6. Revise Severity Level<br>7. Add Table to behavior score of safe driving for disciplinary action<br>8. Revise procedure format<br>9. Revise Initiator, Reviewer and Approver<br>(ประกาศ 12-06-19) |

ระเบียบปฏิบัติงานการขับขี่ปลอดภัย

รหัสเอกสาร	S-BBS-CO-P0002	วันที่มีผลบังคับใช้	12 มิถุนายน 2562
พิมพ์ครั้งที่	3	หน้า	3/14 ID-496/19

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์.....	44
2. ขอบเขต .....	44
3. คำจำกัดความ .....	55
4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง .....	66
5. หลักการ และขั้นตอนการทำงาน.....	66
6. กระบวนการทำงาน.....	1242
7. รายละเอียดของขั้นตอนกระบวนการทำงาน.....	1242
8. ข้อกำหนด .....	1242
9. ความรับผิดชอบ .....	1349
10. การฝึกอบรม.....	1349
11. การตรวจติดตาม.....	1444

ระเบียบปฏิบัติงานการขับขี่ปลอดภัย

รหัสเอกสาร	S-BBS-CO-P0002	วันที่มีผลบังคับใช้	12 มิถุนายน 2562
พิมพ์ครั้งที่	3	หน้า	4/14 ID-496/19

1. วัตถุประสงค์

ระเบียบปฏิบัติงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้พนักงานและผู้รับเหมาในสังกัด BST ได้ขับขี่อย่างปลอดภัยตลอดเวลา และมีการจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับการขับขี่ขึ้น **หรือมีพฤติกรรมขับขี่ที่ไม่ปลอดภัย** โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อให้มั่นใจว่า ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท มีความรู้ ทักษะ และคุณสมบัติครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในระเบียบปฏิบัติงานการขับขี่ปลอดภัย
2. เพื่อให้มั่นใจว่า ยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท มีมาตรฐานและได้รับการดูแลบำรุงรักษาครบถ้วนตามเกณฑ์และเงื่อนไขของบริษัท และบริษัทผู้ผลิตกำหนด และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย
3. เพื่อให้มั่นใจว่าการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่ยานพาหนะเพื่อธุรกิจของบริษัท **หรือพฤติกรรมขับขี่ที่ไม่ปลอดภัย** ทุกกรณีมีการรายงาน การสอบสวน/วิเคราะห์สาเหตุ การกำหนดแนวทาง วิธีการแก้ไข ป้องกัน ตลอดจนมีการจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ **หรือพฤติกรรมขับขี่ที่ไม่ปลอดภัย** ได้อย่างถูกต้อง และต่อเนื่อง
4. เพื่อให้มั่นใจว่าได้มีการนำผลการกำหนดแนวทาง วิธีการแก้ไขป้องกันมาดำเนินการอย่างถูกต้อง และครบถ้วน อันนำมาซึ่งการลดความสูญเสียและจำนวนสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่ยานพาหนะลง
5. เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทมีระบบกำกับดูแลและควบคุมทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท ให้ปฏิบัติตามระเบียบ เงื่อนไข และข้อกำหนดทุกประการที่ระบุไว้ในระเบียบปฏิบัติงานการขับขี่ปลอดภัย

2. ขอบเขต

ขอบเขตและข้อกำหนดสำหรับระเบียบการปฏิบัติงานนี้นำไปประยุกต์ใช้ดังนี้

1. ผู้ใดก็ตามที่ขับขี่หรือโดยสารโดยยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท ยานพาหนะที่บริษัทจัดจ้างหรือยานพาหนะส่วนตัวของพนักงานที่นำมาใช้เพื่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท ต้องยึดถือและปฏิบัติตามข้อบังคับที่กำหนดไว้ในระเบียบการปฏิบัติงานฉบับนี้ทุกประการ
2. ยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท ได้แก่
  - 2.1. ยานพาหนะของบริษัท
  - 2.2. ยานพาหนะที่บริษัทเช่าใช้
  - 2.3. ยานพาหนะของพนักงานที่ใช้ในธุรกิจของบริษัท (อนุมัติโดยผู้จัดการฝ่าย)
3. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขับขี่ยานพาหนะที่เกี่ยวกับธุรกิจของบริษัท เช่น รถตู้ รถกระบะ รถยนต์ประจำตำแหน่ง รถพยาบาล รถยนต์ส่วนกลาง รถยนต์เช่า รถยนต์ส่วนตัวของพนักงานที่นำมาใช้ประโยชน์ทางธุรกิจของบริษัท และรถส่วนตัวที่นำมาใช้ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับงานตามที่กำหนดในระเบียบการปฏิบัติการรายงานการสืบหาสาเหตุและการดำเนินการแก้ไขและป้องกันอุบัติการณ์ (S-PSM-CO-P1101)



เอกสารแนบที่ 35

Defensive Driving พนักงาน



2022 Training Calendar

Mandatory Training: Training Needs Matrix

Budget	Item	COURSE	Subject	Category	Training Method	INSTRUCTOR	TARGET GROUP	Target date	Training hour	No. of session	Est. Participants
Tr. Center	1	New Comer Orientation (Module 1-4 : 4 Days)	Onboard	First Training	In-house	HRA1, SD, Health	New staff for <u>Awareness &amp; User</u>	within 1 month	4 Days (28 hr.)	12	80 pp.
Tr. Center	2	New Comer Orientation (Module 5 : 2 Days)	Onboard	First Training	In-house	SD1	New staff for <u>User</u>	within 1 year	2 Days (17 hr.)	4	80 pp.
Tr. Center	3	Incident reporting (การรายงาน และการ ไข Program)	Safety	Refreshment	e-Learning	IRI element	Dept. - FM.	within 2022	1 hr.	1	200 pp.
Tr. Center	4	PDPA	Law	First Training	e-Learning	OMD2	New staff	within 1 month	1 hr.	4	50 pp.
Tr. Center	5	Authority Table	Process	First Training	e-Learning	OMD2	New staff	within 1 month	1 hr.	4	50 pp.
Tr. Center	6	Chemical Procedure	Process	First Training	e-Learning	OMD2	New staff/ Promote/ Rotate	within 1 month	1 hr.	4	30 pp.
Tr. Center	7	BST/BSTE/NBL Process & Product Knowledge	Process	First Training	In-house	MF1 / MF7/ MF1	New staff	within 3 months	6 hr.	4	80 pp.
Tr. Center	8	การใช้งานและการตรวจวัด Gas Detector (PSM)	Safety	First Training	In-house	SD1	New staff/ Promote/ Rotate	within 3 months	2 hr.	2	30 pp.
Tr. Center	9	Basic Fire Fighing (PSM)	Safety	First Training	External	NPC S&E	New staff	within 6 months	6.5 hr.	4	90pp.
Tr. Center	10	ISMS (Awareness)	Law	First Training	In-house	SD3	New staff	within 3 months	1 hr.	4	80 pp.
Tr. Center	11	ISMS (User)	Law	First Training	In-house	SD3	New staff/ Promote/ Rotate	within 3 months	1 hr.	2	40 pp.
Tr. Center	12	Chemical Handling (PSM)	Safety	First Training	In-house	SD2	New staff/ Promote/ Rotate	within 6 months	6 hr.	2	80 pp.
Tr. Center	13	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อวกาศ สภาเรือ ย่ออากาศ ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ ผู้ปฏิบัติงานในที่อวกาศ (Confined Space) (PSM)	Safety	First Training	In-house	SD1	New staff/ Promote/ Rotate	within 6 months	4 Days (24 hr.)	6	180 pp.
Tr. Center	14	ความปลอดภัยในการทำงานในที่อวกาศ สภาเรือ ย่ออากาศ ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ ผู้ปฏิบัติงานในที่อวกาศ (Confined space) (PSM)	Safety	Refreshment	In-house	SD1	Div. - FO, CO-FO & Yearly contract (Upon assignment)	within 2022	3 hr.	2	50 pp.
Tr. Center	15	การควบคุมเงิน (PSM)	Safety	First Training	External	NPC S&E	New staff/ Promote/ Rotate	within 1 year	2 Days (16 hr.)	2	80 pp.
Tr. Center	16	การควบคุมเงิน (PSM)	Safety	Refreshment	In-house	SD1	EN - SS, Tech - FO & Yearly contract (Upon assignment)	within 2022	3 hr.	3	120 pp.
Tr. Center	17	Radiation safe work	Safety	First Training	In-house	SD1	New staff/ Promote/ Rotate	within 1 year	2 hr.	1	20 pp.
Tr. Center	18	Radiation safe work	Safety	Refreshment	e-Learning	SD1	Div. - Tech	within 2022	1 hr.	1	150 pp.
Tr. Center	19	Digging	Safety	First Training	In-house	SD1	New staff/ Promote/ Rotate	within 1 year	2 hr.	1	20 pp.
Tr. Center	20	Digging	Safety	Refreshment	e-Learning	SD1	Div. - Tech	within 2022	1 hr.	1	150 pp.
Tr. Center	21	First Aid (PSM) ภาคทฤษฎีและปฏิบัติ	Safety	First Training & Refreshment	In-house	Kru Seur	All Staff	within 2022	8 hr.	12	700 pp.
Tr. Center	22	Technical Fire Fighting (PSM)	Safety	First Training	External	NPC S&E	New staff/ Promote/ Rotate	within 1 year	2 Days (13 hr.)	2	40 pp.
Tr. Center	23	Technical Fire Fighting (PSM)	Safety	Refreshment	In-house	NPC S&E	SS - Tech, CO - FO & Yearly contract (upon assignment)	within 2022	8 hr.	10	200 pp.
Tr. Center	24	Advanced Fire Fighting (PSM)	Safety	First Training & Refreshment	External	NPC S&E	New staff/ Promote/ Rotate	within 2022	2 Days (17 hr.)	1	20 pp.
Tr. Center	25	On Scene Commander	Safety	Refreshment	External	NPC S&E	Div.	within 2022	2 Days (13 hr.)	1	10 pp.
Tr. Center	26	Rescue Technic for ERT (PSM)	Safety	Refreshment	In-house	Kru Seur	SS - Tech & Yearly contract (Upon assignment)	within 2022	8 hr.	4	120 pp.
Tr. Center	27	Rescue Technic for Confine space (PSM)	Safety	First Training & Refreshment	In-house	SD1	Tech, FO & Yearly contract (Upon assignment)	within 2022	8 hr.	6	120 pp.
Tr. Center	28	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับ หัวหน้างาน	Safety	First Training	In-house	NPC S&E	New staff/ Promote/ Rotate	within 1 year	2 Days (14 hr.)	1	25 pp.
Tr. Center	29	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับ บริหาร	Safety	First Training	External	NPC S&E	New staff/ Promote/ Rotate	within 1 year	2 Days (14 hr.)	1	5 pp.
Tr. Center	30	MoC-Personnel (PSM)	Safety	First Training	e-Learning	HRA1	New staff/ Promote/ Rotate	within 2 year	3 hr.	1	30 pp.
Tr. Center	31	New Technician Development Program 1 (NIDP1)	Process	First Training	External	OETC	New staff/ Promote/ Rotate	within 1 year	5 Days (34 hr.)	1	10 pp.
Tr. Center	32	Fire Explosion and Electrostatic, Grounding & Bonding	Process	First Training	External	OETC	New staff/ Promote/ Rotate	within 1 year	8 hr.	1	21 pp.
Tr. Center	33	บทบาทหน้าที่รับผิดชอบของทีม ERT Standby	Safety	First Training & Refreshment	In-house	SD1	Dept. - SS, Office & ERT standby	within 1 year	1 hr.	2	85 pp.
Tr. Center	34	EPR Procedure	Safety	First Training	e-Learning	SD1	All Staff	within 1 year	1	2	220 pp.
Tr. Center	35	PSM Internal Audit	Safety	Refreshment	e-Learning	SD3	Div. - EN	Jan	1 month	1	60 pp.
Tr. Center	36	Defensive Driving	Safety	First Training & Refreshment	In-house	Safe Driver Education/ SCGL	Dept. - Tech, FO, Yearly contract (Upon assignment) & ERT standby	within 2022	6 hr.	5	100 pp.
Tr. Center	37	Code of Conduct	Process	Refreshment	e-Learning	HRA1/SD3	All Staff	within 2022	1.5 hr.	1	700 pp.
Tr. Center	38	Orientation for New Division	Onboard	First Training	In-house	HRA1	Div.	within 6 months	9 hr.	1	10 pp.
Tr. Center	39	ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร	Law	Refreshment	External	DSD	Tech	before expired	1 hr.	1	6 pp.
Tr. Center	40	การใช้งานและการตรวจวัด Gas Detector (PSM)	Safety	Refreshment	e-Learning	SD1	FO - FM	within 2022		1	21 pp.
Tr. Center	41	Chemical Handling (PSM)	Safety	Refreshment	e-Learning	SD2	FO - Dept. & Yearly Contract	within 2022		1	42 pp.
Tr. Center	42	PHA (PSM)	Safety	Refreshment	e-Learning	PHA Element	FM - Div	within 2022		1	13 pp.
Tr. Center	43	PSSR (PSM)	Safety	Refreshment	e-Learning	PSSR Element	FM - Div	within 2022		1	11 pp.
Tr. Center	44	OPSP (PSM)	Safety	Refreshment	e-Learning	OPSP Element	Div -Dept	within 2022		1	
Tr. Center	45	MOC-T (PSM)	Safety	Refreshment	e-Learning	MOC-T Element	FM - Dept	within 2022		1	4 pp.
Tr. Center	46	CSM (PSM)	Safety	Refreshment	e-Learning	CSM Element	FM - Dept	within 2022		1	9 pp.
Tr. Center	47	MI (PSM)	Safety	Refreshment	e-Learning	MI Element	FM - Div	within 2022		1	5 pp.
Tr. Center	48	PDPA	Law	Refreshment	e-Learning	OMD2	All Staff	within 2022		1	631 pp.
Voluntary Training: Requested by Dept.											
Tr. Center	49	BCD - Business Concept Development	Leadership	HRA1	External	SCG	<a href="#">/WSS/PHB(Hipot-Sect.&amp;Sr.En)</a>	within 2022	27 Days	1	5 pp.
Tr. Center	50	Management Development Program (MDP)	Leadership	HRA1	External	SCG	<a href="#">/WSS/PHB(Hipot-Sect.&amp;Sr.En)</a>	within 2022	30 Days	1	1 pp.
Tr. Center	51	Digital Transformation Technology and Application	Functional	NPS EPM	In-house	วิทยากรภายนอก	Div. - FO.	Aug	3 hr.	4	120 pp.
Tr. Center	43	Refresh basic chemistry and NBL process	Process	WKM NBL	In-house	MT1/MT2/RD	Site 2- EN, FM, CO-FO & Yearly Contract	Feb-Mar	2 Days (16 hr.)	2	70 pp.
Tr. Center	52	Security Awareness Training	Functional	TP IT	In-house	Certified Trainer	Dept. - Sec. & Officer	Q1	2 Days (12 hr.)	4	100 pp.
Tr. Center	53	Office 365 Productivities	Functional	TP IT	In-house	Certified Trainer	Dept. - Sec. & Officer	Q2	8 hr.	2	100 pp.
Tr. Center	54	New Technology Applications	Functional	TP IT	In-house	Certified Trainer	Dept. - Sec. & Officer	Q3	8 hr.	2	100 pp.
Tr. Center	55	Statistic process control	Process	SDP RD	In-house	BIG Q TRAINING CO., LTD.	Site 2: RD> SS & Lab Tech	Jun	2 Days (13 hr.)	2	60 pp
Tr. Center	56	ความเข้าใจและการสื่อสารในบริเวณของการ สอนเทียบ	Functional	SDP RD	In-house	NIMT	Site 2: RD> SS & Lab Tech	Sep	8 hr.	2	40 pp.
Tr. Center	57	Basic of Glove Manufacturing Process	Process	SDP RD	In-house	Internal - RD1 Staff	Site 2: Dept. - EN & Officer	Oct	2 Days (16 hr.)	1	40 pp.
Tr. Center	58	Microsoft project	Improvement	PST MF	In-house	วิทยากรภายนอก	Site 1: Div. - FM	Q3		2	40 pp.
Tr. Center	59	HAZOP	Safety	PST MF	In-house	วิทยากรภายนอก	Site 1: Div. - FM	Q3		2	40 pp.
Tr. Center	60	Analytics Tools	Functional	TP IT	In-house	Certified Trainer	Dept. - Sec. & Officer	Q4	2 Days (16 hr.)	2	100 pp.
Tr. Center	61	Interviewer	Functional	HRA1	In-house	วิทยากรภายนอก	Dept. - Div.	Q1	8 hr.	1	80 pp.
Tr. Center	62	Microsoft Excel	Functional	HRA1	In-house	วิศวกรที่พอวัด	HRA	Q1	8hr.	1	50 pp.



**เอกสารแนบที่ 36**

**เอกสารการสื่อสารกับผู้รับเหมาขนส่งและพนักงานขับรถ**

**เรื่อง การควบคุมการจราจรในพื้นที่มาบตาพุด**

- ❑ การสื่อสารเรื่องให้ผู้รับเหมาขนส่งและพนักงานขับรถทราบ
- ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557
- เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม
- และท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด





**คู่มือการขนส่งผลิตภัณฑ์ยางสังเคราะห์**  
**บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด**



จัดทำโดย : แผนกจัดส่ง บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ฉบับปรับปรุง : 15 มกราคม 2559

เรื่อง	หน้า
กฎการขับขี่ยานยนต์ 10 ประการ	1
กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โปรดแจ้ง	2
ข้อกำหนดในการใช้ความและเวลาห้ามเดินรถ	2
แผนที่ที่เข้ารับสินค้าที่โรงงาน BSTE	3
เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินที่ควรรู้	4
วิธีการใช้และตรวจสอบถังดับเพลิงเบื้องต้น	5-6
ขั้นตอนการเข้ารับสินค้าของ BSTE	7-10
ชนิดของถังบรรจุน้ำมัน	11-12
ข้อปฏิบัติในการเข้ารับสินค้า	13
ข้อปฏิบัติในการรับ - ส่งเอกสารประกอบการขนส่งผลิตภัณฑ์	14
เอกสารประกอบการขนส่งผลิตภัณฑ์	14-16
แผนฉุกเฉินเบื้องต้นกรณีรถเสีย-ยางแตก	17
แผนฉุกเฉินเบื้องต้นกรณีรถเกิดอุบัติเหตุเฉี่ยวชน	17
วิธีการจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุในการขนส่งผลิตภัณฑ์	18-22
ข้อกำหนดเกี่ยวกับถังแก๊สสำหรับรถบรรทุกที่เข้ามาปฏิบัติงานในบริษัท	23-25
MSDS	26-28



**กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โปรดแจ้ง**

ติดต่อเจ้าหน้าที่จัดส่ง บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด  
เบอร์ออฟฟิศ (038) 698-698 ต่อ 1540, 1541, 1542, 1543

คุณภูมิศักดิ์ ขุนสนิท (เอ็ม) เบอร์มือถือ : 081-6369064  
คุณเสาวจิต หออ่อนภูวราช (ทอม) เบอร์มือถือ : 089-7496678  
คุณสมชาย เปี่ยมจุฑา (ชาย) เบอร์มือถือ : 081-9827140

หรือติดต่อบริษัทขนส่ง ดันส์กัตโดยด่วน

---

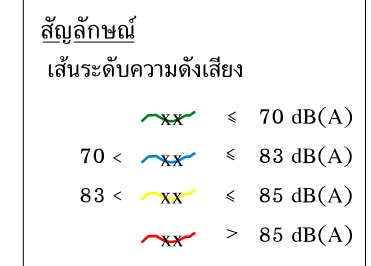
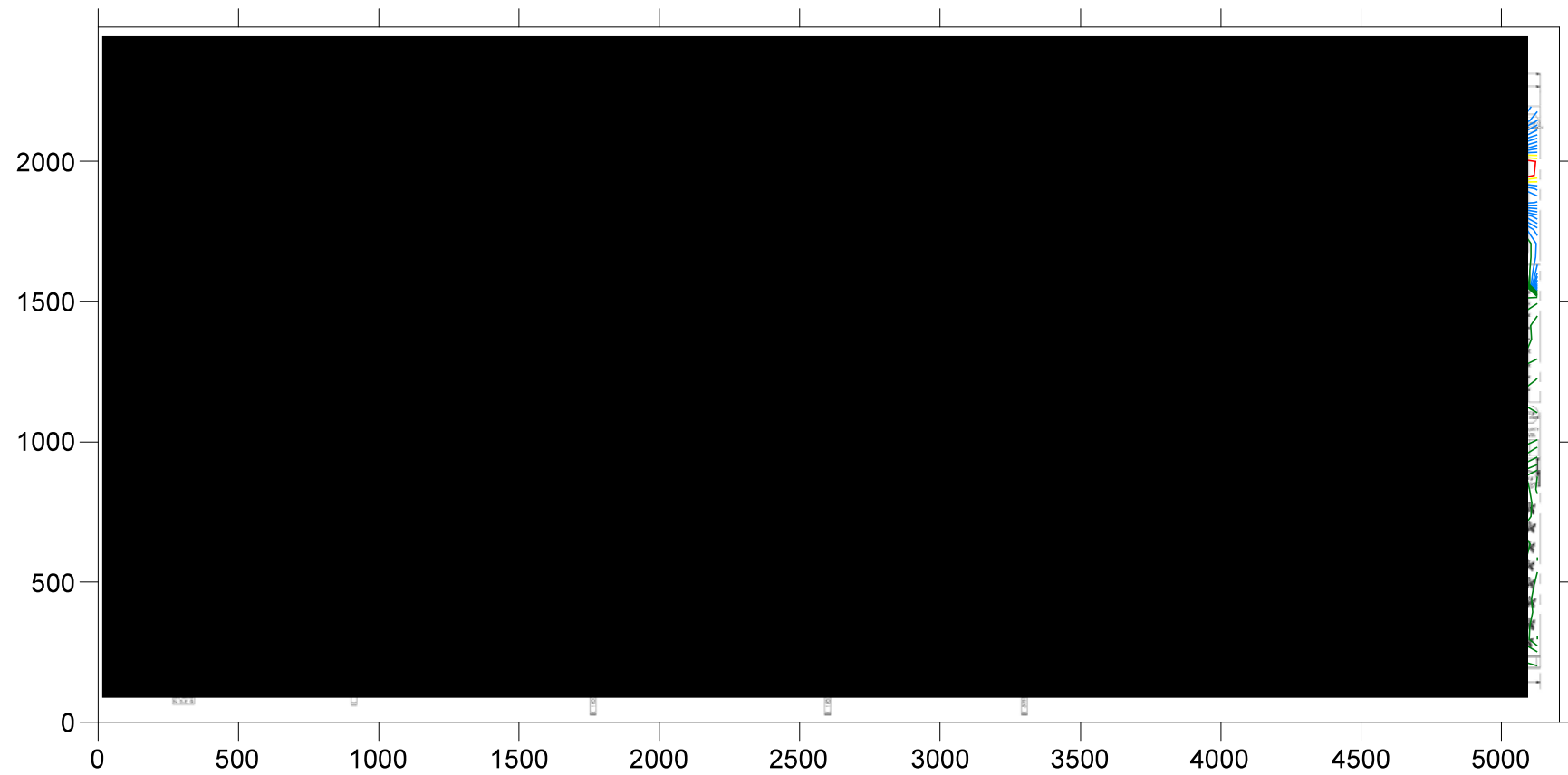
**ข้อกำหนดในการใช้ความและเวลาห้ามเดินรถ**  
**ในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด**

ประเภทยานพาหนะ	ความเร็วสูงสุดไม่เกิน	เวลาห้ามเดินรถ
รถจักรยานยนต์	๕0 กม./ชม.	-
รถยนต์ส่วนบุคคล	๕0 กม./ชม.	-
รถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก (รถกระบะ)	๕0 กม./ชม.	-
รถโดยสารส่วนบุคคล (รถตู้ รถตู้โดยสารสาธารณะ)	๕0 กม./ชม.	-
รถเครน (Mobile Crane)	๖0 กม./ชม.	๐๖.๐๐ - ๐๖.๐๐ น.
รถบรรทุกจัดอู่รถ	๖0 กม./ชม.	และ
รถบรรทุก รถตู้บรรทุก (Container) รถพ่วง (Trailer)	๔๕ กม./ชม.	๐๖.๓๐ - ๐๖.๓๐ น.
รถกึ่งพ่วง (Semi-Trailer)	๔๕ กม./ชม.	(เฉพาะวันทำการ)
รถบรรทุกอุปกรณ์พิเศษ (Special Equipment)	๔๕ กม./ชม.	(เฉพาะวันทำการ)



เอกสารแนบที่ 37

Noise Contour



รูปที่ 15 แสดงผังเส้นระดับเสียงบริเวณพื้นที่ของ  
บริษัท กรุงเทพ ชินอิติกส์ จำกัด และบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด



เอกสารแนบที่ 38

ตัวอย่างเอกสารขึ้นทะเบียนรถขนส่งสารเคมี

ชื่อผู้ขออนุญาต อรรถพร บลลนพวงอรรถ

ส่วนงาน MF4

วันที่ขออนุญาต 14-01-22

รายละเอียด โดย ผู้ประสานงานหรือเจ้าของงานผู้ขออนุญาต (Details by the Initiator)

ลำดับที่ No.	ทะเบียน License No.	จังหวัด Province	ชนิดยานพาหนะ Type of Vehicle	อายุตั้งแต่การจดทะเบียนครั้งแรก** Age of Vehicle	ยี่ห้อ Brand	สี Color	บริษัท/หน่วยงานของรถบรรทุก Truck Company/Department	ส่วนงานผู้ขออนุญาต Initiator Division	เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ Telephone Number	วันที่อนุญาต Approve Date
1		จ.ช.ม.	หัวรถ	15 ต.ค. 53	ISUZU	เหลือง	อ.ธรรมโกศลอิสาน	MF4	1444	
2		จ.ช.ม.	หัวรถ	05 ต.ค. 48	HINO	เหลือง	อ.ธรรมโกศลอิสาน	MF4	1444	
3		จ.ช.ม.	หัวรถ	19 พ.ค. 50	MITSU	เหลือง	อ.ธรรมโกศลอิสาน	MF4	1444	
4		จ.ช.ม.	หัวรถ	15 ต.ค. 48	ISUZU	เหลือง	อ.ธรรมโกศลอิสาน	MF4	1444	
5		จ.ช.ม.	10 ล้อ	22 เม.ย. 63	ISUZU	ขาว	พร็อพเพอร์ตี้	MF4	1444	
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

สำหรับอายุรถขนส่งผลิตภัณฑ์ต้องไม่เกิน 15 ปี

ลงชื่อ [Signature] ผู้ขออนุญาต

วันที่ 14-01-22

ลงชื่อ [Signature] วิศวกร/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอาชีวอนามัย

วันที่ \_\_\_\_\_

20-1-202



เอกสารแนบที่ 39

ตัวอย่างเอกสารขึ้นทะเบียนรถขนส่งผลิตภัณฑ์

# แบบขอขึ้นทะเบียนของรถขนส่งสารเคมี/สารไวไฟและรถขนส่งผลิตภัณฑ์

ชื่อผู้ขออนุญาต \_\_\_\_\_ สาธิต หอธวัชวาท \_\_\_\_\_ ส่วนงาน \_\_\_\_\_ MF4 \_\_\_\_\_ วันที่ขออนุญาต \_\_\_\_\_

## รายละเอียด โดย ผู้ประสานงานหรือเจ้าของงานผู้ขออนุญาต (Details by the Initiator)

ลำดับที่ No.	ทะเบียน	จังหวัด Province	ชนิดยานพาหนะ Type of Vehicle	อายุตั้งแต่การจดทะเบียนครั้งแรก Age of Vehicle	ประเภทของการขนส่ง <sup>2</sup>	ยี่ห้อ Brand	สี Color	บริษัท/หน่วยงานของรถบรรทุก Truck Company/Department	ส่วนงานผู้ขออนุญาต Initiator Division	เบอร์โทรศัพท์ Telephone Number	วันที่อนุญาต Approve Date
1		ระยอง	เทรลเลอร์	7 ปี 5 เดือน 21 วัน	ขนส่งผลิตภัณฑ์	ISUSU	ขาว	SIAM SEALAND	MF4	1541	17-May-22
2		ระยอง	เทรลเลอร์	1 ปี 0 เดือน 18 วัน	ขนส่งผลิตภัณฑ์	ISUSU	ขาว	SIAM SEALAND	MF4	1541	17-May-22
3		ระยอง	เทรลเลอร์	4 ปี 4 เดือน 14 วัน	ขนส่งผลิตภัณฑ์	ISUSU	ขาว	SIAM SEALAND	MF4	1541	18-May-22
4		ระยอง	10 ล้อพ่วงตู้ทึบ	4 ปี 10 เดือน	ขนส่งผลิตภัณฑ์	HINO	ขาว	SCG	MF4	1541	21-Apr-22
5		ระยอง	10 ล้อพ่วงตู้ทึบ	2 ปี 8 เดือน	ขนส่งผลิตภัณฑ์	HINO	ขาว	SCG	MF4	1541	23-May-22
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

1. สำหรับรถขนส่งผลิตภัณฑ์ตาม S-BBS-CO-P0005 ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการขนส่งต้องอายุไม่เกิน 15 ปี (กรณีขนส่งทั้ง 2 ประเภทให้ถือปฏิบัติตาม S-BBS-CO-P0005 ระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัยในการขนส่ง)

2. โปรดระบุประเภทของการขนส่ง ว่าขนอะไร ขนถ่ายสารเคมี/สารไวไฟ หรือ ขนส่งผลิตภัณฑ์

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ สาธิต หอธวัชวาท \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาต

วันที่ \_\_\_\_\_ 07-06-22 \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ วิศวกร/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอาวุโสขึ้นไป

วันที่ \_\_\_\_\_ 7/6/22 \_\_\_\_\_



**เอกสารแนบที่ 40**

**ข้อกำหนดเรื่องการอบรมขับขี่ปลอดภัย และเส้นทางการเดินรถในสัญญาจ้าง  
ขนส่งสินค้า**

## สัญญาจ้างรับขนส่งสินค้า

สัญญาจ้างรับขนส่งสินค้านี้ทำขึ้นที่ บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2564 ระหว่าง

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด โดย นายปริญญาวัฒน์ ธงศรีเจริญ ตำแหน่งรักษาการผู้จัดการฝ่ายจัดหา ในฐานะผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติบุคคล สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 175 อาคารสารคดีทาวเวอร์ ชั้น 22 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 ซึ่งต่อไปในสัญญาจะเรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ

บริษัท ทอง ทรานสปอร์ต จำกัด โดย นายถวิล โพธิบัวทอง ตำแหน่งผู้จัดการ ในฐานะผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติบุคคล สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 88 ถนนสำนักอัยยงอน ตำบลมาบตา อำเภอนิคมน้ำพอง จังหวัดระยอง 21180 ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ประกอบอุตสาหกรรมการผลิต และจำหน่ายยางสังเคราะห์ มีความประสงค์จะว่าจ้างผู้รับจ้างซึ่งประกอบวิชาชีพด้านการขนส่งสินค้า ตามเงื่อนไขในสัญญานี้

โดยที่ผู้รับจ้างเป็นผู้มีความชำนาญและเป็นผู้มีประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจรับจ้างทำงานดังกล่าว ซึ่งได้ทราบและเข้าใจความประสงค์ของผู้ว่าจ้างเป็นอย่างดี ทั้งได้ศึกษากฎหมาย ข้อกำหนด ข้อบังคับ และเงื่อนไข รวมทั้งกฎระเบียบภายในของผู้ว่าจ้างที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทั้งหมด ตลอดจนได้ศึกษาเงื่อนไขและข้อความในสัญญานี้ เอกสาร และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และได้ดำเนินการร้องขอเอกสารทั้งหมดที่ผู้รับจ้างพิจารณาว่าควรจะต้องรับทราบและศึกษาทำความเข้าใจอย่างครบถ้วนสมบูรณ์แล้วก่อนทำสัญญานี้ และผู้รับจ้างรับรองว่ามีทรัพยากร เครื่องมือ อุปกรณ์ ที่มีความปลอดภัยและเป็นไปตามมาตรฐานสากล รวมถึง แรงงาน บุคลากร ในการรับจ้างที่เพียงพอ มีความสามารถ มีประสบการณ์ คุณสมบัติ ได้รับการฝึกฝนอบรมอย่างดี อีกทั้ง มีความตั้งใจ และความพร้อมที่จะดำเนินการตามงานที่จ้างจนเป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง จึงตกลงรับทำงานดังกล่าว ให้แก่ผู้ว่าจ้างจนเสร็จสมบูรณ์ ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ผู้ว่าจ้างกำหนดทุกประการ

ทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำสัญญานี้ไว้ต่อกันมีข้อความต่อไปนี้

### ข้อ 1. งานตามสัญญา

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างขนส่งสินค้าจากโรงงานของผู้ว่าจ้าง ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 5/1 ถนนไฉเจ็ด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง หรือจากคลังสินค้าภายนอกในเขตจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นสถานที่ที่ผู้ว่าจ้างจัดเก็บสินค้าไว้ ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกรวมกันว่า "คลังสินค้า" ไปยังยังสถานประกอบการของลูกค้าของผู้ว่าจ้าง และ/หรือสถานที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้าในแต่ละเที่ยวการขนส่ง ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า "งานตามสัญญา"

ปริญญวัฒน์

### ข้อ 2. ประเภทขนส่งสินค้า

ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมรถขนส่งที่ได้มาตรฐาน มีสภาพที่เหมาะสมกับการขนส่งสินค้า และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โดยยึดคุณลักษณะดังนี้

2.1 เป็นรถบรรทุกประเภทเปิดด้านข้างหรือประเภทตู้ผ้าใบด้านข้างโดยมีแนวกั้นด้านข้างตลอดแนว

กรณีเป็นรถประเภทตู้ผ้าใบรูตข้าง จะต้องมียางรัดตามข้อ 2.2-2.4

2.2 มียางรัดไม่น้อยกว่า 5 (ห้า) เส้นสำหรับรถสิบล้อ และไม่น้อยกว่า 8 (แปด) เส้นสำหรับรถแทรกเลอร์

2.3 ยางรัดแต่ละเส้นสามารถรับน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 5,000 (ห้าพัน) กิโลกรัม (STRAP 5,000 KGS)

2.4 ยางรัดทุกเส้นต้องมีการตรวจสอบตามความถี่ที่กำหนดมีสภาพที่พร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด และมีจำนวนสำรองเพียงพอต่อการใช้งาน

2.5 การตรวจสอบผ้าใบรูตข้าง หรือ รถตู้ ไม่รั่ว ไม่ขาด ไม่ชำรุด มีสภาพเหมาะสมพร้อมใช้งาน

### ข้อ 3. สถานที่รับและส่งสินค้า

ในการขนส่งสินค้าแต่ละเที่ยว ผู้รับจ้างจะต้องนำรถขนส่งไปรับสินค้าที่คลังสินค้าของผู้ว่าจ้าง กำหนดให้ตามใบสั่งงาน ที่ระบุวันที่ส่ง เวลา และสถานที่ส่ง ซึ่งผู้ว่าจ้างจะส่งให้ล่วงหน้าก่อนวันเข้ารับสินค้า โดยผู้รับจ้างรับผิดชอบในการขนส่งสินค้าของผู้ว่าจ้างจากคลังสินค้า นับตั้งแต่ผู้ว่าจ้างได้ลำเลียงสินค้าขึ้นรถขนส่ง จนกระทั่งส่งมอบสินค้าให้แก่ผู้รับสินค้าของผู้ว่าจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างตกลงรับผิดชอบในการดำเนินการเกี่ยวกับเอกสารในการส่งมอบสินค้าเป็นที่เรียบร้อยแล้วตามผู้ว่าจ้างกำหนดทุกประการ

### ข้อ 4. ค่าขนส่ง

4.1 ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าขนส่งสินค้าตามสัญญานี้ให้แก่ผู้รับจ้าง ตามอัตราและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา 1 (ใบเสนอราคาค่าขนส่ง) ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้ ทั้งนี้อัตราค่าขนส่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันเชื้อเพลิงหรือปัจจัยอื่นตามอัตราและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา 1 (ใบเสนอราคาค่าขนส่ง)

4.2 ค่าขนส่ง ได้รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานตามสัญญานี้แล้ว ตามที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา 1 (ใบเสนอราคาค่าขนส่ง) และผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามหน้าที่ของผู้รับจ้างและการดำเนินการอื่นใดเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสัญญานี้

โดยผู้รับจ้างจะจัดทำใบแจ้งหนี้ค่าขนส่งพร้อมแนบสำเนาใบส่งสินค้าในแต่ละเดือน และส่งให้กับผู้ว่าจ้าง ซึ่งผู้ว่าจ้างจะชำระเงินให้กับผู้รับจ้างตามระเบียบการจ่ายเงินของผู้ว่าจ้าง ภายในวันที่ 2 ของเดือนถัดไป โดยมีรายละเอียดการชำระค่าขนส่งดังนี้

ปริญญวัฒน์



ก) ใบแจ้งหนี้ค่าขนส่งที่ส่งมาให้ผู้ว่าจ้างระหว่างวันที่ 1-15 ของเดือน ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าขนส่งสินค้าให้แก่ผู้รับจ้างภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป หรือวันทำการถัดไปหากวันที่ 15 ตรงกับวันหยุดของผู้ว่าจ้าง

ข) ใบแจ้งหนี้ค่าขนส่งที่ส่งมาให้ผู้ว่าจ้างระหว่างวันที่ 16-30 ของเดือน ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าขนส่งสินค้าให้แก่ผู้รับจ้างภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดจากเดือนถัดไป หรือวันทำการถัดไปหากวันที่ 15 ตรงกับวันหยุดของผู้ว่าจ้าง

4.3 ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจะหักเงินค่าปรับ ค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ ออกจากค่าขนส่งหรือเงินอื่นใดที่ผู้ว่าจ้างจะต้องชำระให้กับผู้รับจ้างตามสัญญา และหากผู้รับจ้างยังมีหนี้ใด ๆ ที่จะต้องชำระแก่ผู้ว่าจ้างเหลืออยู่อีก ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ที่เหลือดังกล่าวและผู้รับจ้างจะดำเนินการชำระเงินแก่ผู้ว่าจ้างโดยทันที

ข้อ 5. หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

5.1 การรับผิดชอบต่อสินค้าของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ต่อผู้ว่าจ้างในกรณีสินค้าเสียหาย สูญหาย ขาดจำนวน ขนส่งล่าช้าไม่ทันกำหนด หรือการขนส่งสินค้าผิดที่ โดยผู้รับจ้างจะต้องชดเชยค่าสินค้าที่สูญหายหรือเสียหาย และ/หรือค่าเสียหายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามมูลค่าที่ผู้ว่าจ้างได้ประเมินและแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายใน 15 (สิบห้า) วันหลังจากได้ข้อสรุปร่วมกันระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง

5.2 ผู้รับจ้างต้องทำประกันภัยสินค้า หรือการรับประกันสินค้าในวงเงินที่ครอบคลุมมูลค่าสินค้าในการขนส่งสินค้าแต่ละเที่ยว และส่งมอบสำเนากรมธรรม์ให้แก่ผู้ว่าจ้างทราบภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ดังนี้

5.2.1 ความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก จำนวน 500,000.00 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) /คน และไม่เกิน 10,000,000.00 บาท (สิบล้านบาทถ้วน) /ครั้ง

5.2.2 ความเสียหายต่อทรัพย์สิน จำนวน 1,000,000.00 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) /ครั้ง

5.2.3 ความเสียหายต่อสินค้าที่ขนส่ง จำนวน 1,000,000.00 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) /ครั้ง

5.2.4 ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ

หากความเสียหายของสินค้าเกินกว่ามูลค่าที่ได้ทำประกันไว้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามมูลค่าสินค้าหรือความเสียหายในส่วนที่เกิน รวมถึงความเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุและผลกระทบต่อเนื่องจากอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับสินค้าทั้งหมด

การจัดทำประกันภัยรถยนต์ และประกันภัยตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ ผู้รับจ้างจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าเบี้ยประกันเองทั้งสิ้น

5.3 กำหนดระยะเวลาการส่งมอบสินค้าในใบสั่งงาน ที่ผู้ว่าจ้างแจ้งให้แก่ผู้รับจ้างทราบในแต่ละเที่ยวของการขนส่งสินค้าถือเป็นสาระสำคัญของสัญญาที่ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม กำหนดเวลาดังกล่าว อย่างเคร่งครัด ซึ่งหากผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติตามกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น อันเนื่องมาจากการผิดสัญญาดังกล่าว ไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อม

บริษัทฯ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำการขนส่งสินค้าตามที่กำหนดนัดหมายกับผู้ว่าจ้างไว้ได้ โดยผู้ว่าจ้างจำเป็นต้องจ้างผู้รับจ้างอื่นดำเนินการแทน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบขอใช้ค่าขนส่งหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยไม่มีข้อโต้แย้ง โดยผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรและมีสิทธิเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชดเชยค่าสินค้าใหม่ทดแทนและค่าเสียหายใด ๆ ได้อีกด้วย

5.4 กรณีที่เกิดอุบัติเหตุกับรถขนส่งสินค้า ที่อันอาจทำให้ไม่สามารถส่งสินค้าได้ทันกำหนดเวลา ผู้รับจ้างจะต้องรายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ว่าจ้างทันทีที่ทราบเหตุการณ์ แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 1 (หนึ่ง) ชั่วโมงหลังเกิดเหตุการณ์ โดยผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมทีมกู้ภัยฉุกเฉินเพื่อร่วมกันดำเนินการแก้ไขสถานการณ์กับผู้ว่าจ้าง รวมถึงการจัดเตรียมรถขนส่งสินค้าคันใหม่ไปทดแทนให้ทันตามกำหนดเวลา

หลังจากเกิดเหตุการณ์ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานอุบัติเหตุ พร้อมสอบสวนหาสาเหตุ การแก้ไขและการป้องกันเป็นลายลักษณ์อักษร ภายใน 3 (สาม) วันทำการให้กับผู้ว่าจ้าง เพื่อดำเนินการพิจารณาต่อไป

5.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งข้อมูลของรถขนส่งทุกคันที่ทำการขนส่งให้กับผู้ว่าจ้าง อันประกอบด้วย

5.5.1 สำเนาเอกสารการจดทะเบียนหรือการต่อทะเบียนรถขนส่ง

5.5.2 สำเนาการตรวจสภาพรถ

5.5.3 สำเนาใบอนุญาตขับขี่ของพนักงานขับรถประจำรถขนส่ง

หลังจากผู้ว่าจ้างแจ้งให้นำรถขนส่งเข้ารับการตรวจสภาพจากทางผู้ว่าจ้างทุกคัน รวมถึงผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งพนักงานขับรถที่มีความพร้อมในการปฏิบัติงาน ผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยตามหลักสูตรของผู้ว่าจ้าง รวมทั้งเรื่องการจัดกราด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการดับเพลิง และอบรมทบทวนอย่างน้อย 2 (สอง) ปีครั้ง พร้อมบันทึกประวัติการฝึกอบรมต่าง ๆ ของพนักงานขับรถให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

5.6 ผู้รับจ้างจะต้องดูแลให้พนักงานตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง กรณีที่ผู้รับจ้างเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ของผู้ว่าจ้าง ปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานของผู้ว่าจ้าง

- ระเบียบและขั้นตอนการเข้ารับสินค้า Domestic ตามเอกสารแนบท้ายสัญญา 3

- มาตรการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ตามเอกสารแนบท้ายสัญญา 4

- กฎพิทักษ์ชีวิต ( BST Life Saving Rules ) ตามเอกสารแนบท้ายสัญญา 5

รวมถึงระเบียบปฏิบัติอื่นซึ่งผู้ว่าจ้างได้แจ้งให้ผู้รับจ้างปฏิบัติเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานับนี่ย่างเคร่งครัด ทั้งนี้การปฏิบัติตามระเบียบดังกล่าวจะมีผลโดยตรงต่อการประเมินผลงานของผู้รับจ้าง

5.7 ผู้รับจ้างตกลงจัดให้พนักงานขับรถประจำรถขนส่งของผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) เข้ารับการอบรมเรื่องความปลอดภัยก่อนเข้าปฏิบัติงาน ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

5.8 ผู้รับจ้างจะต้องจัดประชุมพนักงานขับรถ และพนักงานที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 4 (สี่) ครั้งต่อปี (ทุก 3 (สาม) เดือน) เพื่อชี้แจงข้อมูลข่าวสารจากผู้รับจ้างเองรวมทั้งผู้ว่าจ้างส่งมา หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่าง ๆ พร้อมส่งรายงานดังกล่าวให้กับส่วนงานลอจิสติกส์ ซึ่งเป็นตัวแทนของผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

บริษัทฯ

5.9 ในกรณีที่เกิดความเสียหายใด ๆ จากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและผู้รับจ้างไม่ดำเนินการแก้ไขภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิส่งบุคคลและเครื่องมือเข้าไปดำเนินการแทนแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยไม่ต้องบอกเลิกสัญญา และผู้รับจ้างตกลงรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายที่เกิดขึ้นกับผู้ว่าจ้าง รวมทั้งผู้ว่าจ้างมีสิทธิหักเงินจากค่าขนส่งตามสัญญา

ข้อ 6. คำรับรองและประกันของผู้รับจ้าง

6.1 ผู้รับจ้างให้สัญญาว่าผู้รับจ้างและพนักงานของผู้รับจ้างจะใช้และจัดหายานพาหนะและอุปกรณ์การขนส่งที่อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และได้มาตรฐานสากล และถูกต้องตามกฎหมาย ค่าส่งของเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจหน้าที่และกฎเกณฑ์ระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่นหรือสถานที่ที่ปฏิบัติงานตามสัญญาทุกประการ ตลอดจนปฏิบัติตามคำแนะนำและระเบียบข้อบังคับอื่น ๆ ที่ผู้ว่าจ้างแจ้งให้ปฏิบัติเป็นลายลักษณ์อักษรโดยที่ระเบียบข้อบังคับอื่น ๆ ของผู้ว่าจ้างจะต้องเป็นระเบียบที่ไม่ขัดต่อกฎหมาย หรือกฎระเบียบของผู้รับจ้างซึ่งผู้รับจ้างได้ให้ไว้ ณ วันที่ทำสัญญานี้และให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานับนี้ โดยเหตุผลเพื่อให้งานขนส่งสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้รับจ้างตกลงจะปฏิบัติตามกฎหมาย กฎเกณฑ์ และระเบียบข้อบังคับข้างต้นอย่างเคร่งครัด โดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามหรือฝ่าฝืน ผู้ว่าจ้างสามารถกำหนดบทปรับได้ตามความเหมาะสม ซึ่งพิจารณาจากเอกสารและหรือหลักฐานที่เชื่อ ถือได้

6.2 ผู้รับจ้างจะจัดส่งข้อมูลของรถขนส่งทุกคันที่ทำการขนส่งให้กับผู้ว่าจ้าง อันประกอบด้วยสำเนาเอกสารการจดทะเบียนรถขนส่ง สำเนาทะเบียนรถขนส่ง สำเนาการตรวจสอบสภาพรถ สำเนาใบอนุญาตขับขี่ของพนักงานขับรถประจำรถขนส่ง และประวัติการฝึกอบรมต่าง ๆ ของพนักงานขับรถ และเอกสารอื่นใด ให้ถูกต้องตามกฎหมายและเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ หากมีการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขข้อมูลดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งข้อมูลที่มีการแก้ไข และ/หรือเปลี่ยนแปลงให้ผู้รับจ้างทราบโดยพลันทั้งนี้ หากผู้ว่าจ้างร้องขอให้ผู้รับจ้างทำการตรวจสอบสภาพรถเพิ่มเติมหรือให้มีการอบรมพนักงานขับรถ ผู้รับจ้างยินยอมปฏิบัติตามโดยทันทีที่ผู้ว่าจ้างร้องขอ ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น พร้อมส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบเพิ่มเติม หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอบรมพนักงานขับรถให้ผู้ว่าจ้าง หากผู้ว่าจ้างร้องขอ

6.3 ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างเข้าตรวจสอบยานพาหนะและอุปกรณ์การขนส่งว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมปฏิบัติงานและถูกต้องตามกฎหมาย หากผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่ายานพาหนะและอุปกรณ์การขนส่งมีความไม่ปลอดภัย มีความเสี่ยงในการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตหรือทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างหรือความไม่ปลอดภัยต่อสาธารณะทั้งในแง่ชีวิต และทรัพย์สิน ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงยานพาหนะและอุปกรณ์การขนส่งให้เหมาะสมโดยทันทีที่ผู้ว่าจ้างแจ้งให้ทราบ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถปรับปรุงยานพาหนะและอุปกรณ์การขนส่งให้เหมาะสมตามมาตรฐานหรือไม่จัดพนักงานมาเปลี่ยนแทนได้ทันกำหนดเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างร้องขอจะถือว่าผู้รับจ้างเป็นฝ่ายผิดสัญญา ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างกำหนดบทปรับ โดยค่าปรับดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบร่วมกัน

บริษัท

โดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายซึ่งพิจารณาจากเอกสาร/หรือหลักฐานเชื่อถือได้ ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันที

6.4 ในกรณีที่พนักงานของผู้รับจ้าง มีความประพฤติไม่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งดื่มสุราหรือมีอาการมึนเมาในขณะที่ทำการขนส่ง หรือเสพสิ่งเสพติด ไม่ว่าขณะทำการขนส่งหรือไม่ก็ตาม หรือพนักงานของผู้รับจ้างมีพฤติกรรมอื่นใดอันจะเป็นเหตุให้เกิดความเสื่อมเสียต่อผลประโยชน์และชื่อเสียงของผู้ว่าจ้าง หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตหรือทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างหรือความปลอดภัยต่อสาธารณะทั้งในแง่ชีวิตทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนพนักงานที่จะมาทำงานให้กับผู้ว่าจ้างโดยทันทีที่ผู้รับจ้างทราบหรือควรจะทราบ และ/หรือทันทีที่ผู้ว่าจ้างแจ้งให้ทราบ

6.5 เพื่อความปลอดภัยและเป็นการป้องกันปัญหาเกี่ยวกับความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสินค้าของผู้ว่าจ้าง หรือความเสียหายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นกับบุคคลภายนอกได้ ผู้รับจ้างตกลงว่าจะดูแลและควบคุมพนักงาน พนักงานขับรถ บริวารของผู้รับจ้างให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการตรวจสอบสารเสพติดของพนักงานขับรถด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง และหากพนักงานของผู้รับจ้างไม่ให้ความร่วมมือในการตรวจสอบดังกล่าวให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยหรือตรวจสอบแล้วพบสารเสพติดในร่างกาย ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเปลี่ยนพนักงานคนดังกล่าวทันทีหลังจากที่ตัวแทนของผู้ว่าจ้างแจ้งให้ทราบ

6.6 ผู้รับจ้างตกลงใช้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ในการปฏิบัติงานและให้บริการตามที่ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนของผู้ว่าจ้างกำหนด และ/หรือใช้ เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของงานนี้ อีกทั้ง ผู้รับจ้างรวมถึงบุคลากรของผู้รับจ้างต้องมีความเอาใจใส่ ขยัน หมั่นเพียรในการปฏิบัติงานตามสัญญาให้ได้อายุที่มีคุณภาพดีที่สุด และสอดคล้องกับความต้องการในการใช้งานได้อย่างปลอดภัย

6.7 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ด้วยความเชี่ยวชาญและมีประสิทธิภาพ

6.8 ผู้รับจ้างตกลงปฏิบัติตามหลักมาตรฐานสากล

6.9 ผู้รับจ้างจะต้องเอาใจใส่ในความปลอดภัยของบุคลากรของผู้รับจ้าง และ/หรือผู้รับจ้างช่วงซึ่งได้รับสิทธิในการเข้ามาในสถานที่ปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ รวมทั้งปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองแรงงานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของลูกจ้างในการทำงานที่อันตรายหรืออาจเป็นภัยต่อสุขภาพของลูกจ้าง และจัดการดูแลสถานที่ปฏิบัติงานและงานให้อยู่ในสภาพที่เป็นระเบียบเรียบร้อยอย่างเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น อีกทั้งผู้รับจ้างจะควบคุมการปฏิบัติงานของบุคลากรดังกล่าวให้เป็นไปตามคำสั่ง ระเบียบ และคำสั่งที่ขอบด้วยกฎหมายของผู้ว่าจ้างในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานทั้งที่ได้ประกาศแล้วและจะประกาศต่อไปอย่างเคร่งครัด เอาใจใส่ และมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานของผู้มีวิชาชีพ

6.10 ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ศึกษาและทำความเข้าใจลักษณะงาน ตลอดจนรายละเอียดต่าง ๆ ของงานตามสัญญานี้เป็นอย่างดีแล้ว และสามารถทำงานนี้ได้เป็นผลสำเร็จอย่างเรียบร้อยสมบูรณ์ โดยหากเกิดความเสียหายหรือเกิดความล้มเหลวในงานไม่ว่าด้วยเหตุประการใดก็ตาม ผู้รับจ้างยอมรับว่าเป็นความผิดพลาดและเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างแต่เพียงผู้เดียว ซึ่งผู้รับจ้างจะไม่ปฏิเสธความรับผิดชอบไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน และจะคิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้างไม่ได้ และหากมี

บริษัท



ความเสียหายเกิดแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างตกลงจะชดเชยและเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะในรูปแบบการจ่ายเงินรวมถึงการกระทำหรือเว้นการกระทำ

6.11 ผู้รับจ้างตกลงไม่นำสัญลักษณ์ เครื่องหมายการค้า เครื่องหมายบริการ ตราสัญลักษณ์หรือรูปแบบ รูปภาพ สื่อ ข้อความใด ๆ ของผู้ว่าจ้างหรือของบริษัทในเครือของผู้ว่าจ้าง ไปติดตั้งหรือปรากฏบนยานพาหนะ เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องแบบหรือสิ่งอื่นใดที่ปรากฏบนตัวของผู้จ้างของผู้รับจ้าง ที่อาจทำให้บุคคลภายนอกเข้าใจว่าผู้รับจ้างดำเนินการในนาม กระทำการแทน หรือเป็นลูกจ้างของผู้ว่าจ้างหรือของบริษัทในเครือของผู้ว่าจ้าง ในการปฏิบัติงานตามสัญญาฉบับนี้

6.12 ผู้รับจ้างเข้าใจว่า ผู้ว่าจ้างได้รับการยอมรับว่าเป็นองค์กรที่อยู่ภายใต้นโยบายกำกับดูแลกิจการ (Corporate Governance : CG) และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมขององค์กร (Corporate Social Responsibility : CSR) ต่อผู้ที่มีส่วนได้เสีย รวมถึงหุ้นส่วนทางธุรกิจ และหลักการของทั้ง CG และ CSR ได้ถูกยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งของหลักปฏิบัติด้านจรรยาบรรณขององค์กร ผู้รับจ้างรับทราบและจะให้ความร่วมมือด้วยความพยายามอย่างที่สุดแก่ผู้ว่าจ้างในการทำหลักการของทั้ง CG และ CSR สัมฤทธิ์ผล

6.13 ผู้รับจ้างตกลงไม่อ้างการที่มีผู้บริหารโครงการ ตัวแทนของผู้ว่าจ้าง หรือการปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องใด ๆ ของสัญญานี้ของบุคคลดังกล่าว เป็นเหตุปฏิเสธความรับผิดชอบหรือความรับผิดชอบในการละเมิด การก่อความเสียหาย หรือการกระทำผิดทางอาญาใด ๆ ต่อผู้ว่าจ้าง หรือบุคคลอื่น อันเกิดจากการกระทำ การดเว้นการกระทำ หรือละเลยการกระทำของตนเอง ผู้รับจ้างช่วง หรือบริวารใด ๆ ของตนเองได้ รวมทั้งและไม่จำกัดเฉพาะการกระทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่งของผู้รับจ้าง

6.14 ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมงานให้สอดคล้องกับแผนการทำงาน หากการเสียเวลาปฏิบัติงานเกิดจากความล่าช้าในการปฏิบัติงาน การประสานงานภายใน หรือความบกพร่องหรือขาดแคลนในเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ หรือลูกจ้าง และพนักงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะนำมาเป็นเหตุเพื่อขอขยายระยะเวลาการทำงานหรือเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ไม่ได้

6.15 ผู้รับจ้างตกลงติดตั้งอุปกรณ์ GPS ที่มีประสิทธิภาพ ได้มาตรฐานสากล และมีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับการดำเนินงานตามสัญญานี้ รวมถึงอุปกรณ์เสริมต่าง ๆ สำหรับใช้ในการติดตาม ซึ่งสามารถตรวจสอบสถานะของรถขนส่ง พฤติกรรมการขับขี่ของพนักงานขับรถและแจ้งเตือนพฤติกรรมเสี่ยงต่อความปลอดภัยนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุต่อทรัพย์สินและชีวิต รวมทั้งผลกระทบอื่น ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อมตลอด 24 (ยี่สิบสี่) ชั่วโมง เพื่อประโยชน์ในการลดอุบัติเหตุและช่วยในการวางแผนการจัดการขนส่ง

โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้งอุปกรณ์ GPS ทั้งหมด และผู้ว่าจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าบริการรายเดือนของระบบติดตามดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องส่งสรุปรายงานสถานการณ์และการแจ้งเตือนต่าง ๆ ให้กับผู้ว่าจ้างทันทีที่ผู้ว่าจ้างร้องขอ และผู้รับจ้างต้องเปิดเผยข้อมูลรายงานดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างตลอดอายุสัญญาฉบับนี้ เว้นแต่สัญญาจะได้ตกลงกันเป็นอย่างอื่น

ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าบริการดังกล่าวให้กับผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างนำหลักฐานที่ถูกต้องและครบถ้วนมาแสดงแก่ผู้ว่าจ้าง



บริษัทฯ



6.16 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดูแลเอกสารเกี่ยวกับการขนส่ง และเอกสารทางที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง (ถ้ามี) หลังจากขนส่งสินค้าไปยังสถานที่ส่งสินค้าตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยผู้รับจ้างต้องจัดส่งสำเนาใบส่งสินค้า (Delivery Order หรือ D/O) ที่ลงนามรับสินค้าโดยผู้รับปลายทางเรียบร้อยแล้ว ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายในวันที่ผู้รับปลายทางลงนามรับสินค้านั้น ทั้งนี้ให้ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างร่วมตกลงกันเพื่อกำหนดรายชื่อผู้ประสานงานการส่งและรับสำเนาใบส่งสินค้า (D/O) ก่อนเริ่มการขนส่งและเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงผู้ประสานงานดังกล่าว

6.17 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการงานทั้งหมดให้ถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนดในกฎหมาย ข้อกำหนด กฎ ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง ที่ได้กำหนดขึ้นไว้แล้ว และ/หรือ ที่จะได้กำหนดขึ้นในภายหลัง

6.18 ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมดูแลและตรวจสอบสภาพรถขนส่ง(รวมถึงรถขนส่งของบริษัทขนส่งในสังกัด) ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบอย่างต่ำ จากหน่วยงานราชการ ต้องไม่เกินจากกฎหมายกำหนดเพื่อขั้วลัดฝุ่นละออง PM 2.5 ตลอดเส้นทางขนส่ง

6.19 ตลอดระยะเวลาที่สัญญาฉบับนี้มีผลบังคับ การปฏิบัติหน้าที่โดยของผู้รับจ้างภายใต้สัญญาฉบับนี้ จะต้องได้รับการอนุญาต ใบอนุญาต หรือต้องดำเนินการใด ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด กฎ ระเบียบ ประกาศ คำสั่งอันเกี่ยวกับงานทั้งหมด รวมถึงเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับงานตามสัญญา ผู้รับจ้างตกลงรับผิดชอบชดเชยและปกป้องไม่ให้ผู้ว่าจ้างต้องรับผิดชอบในค่าใช้ จ่าย รวมทั้งค่าเสียหายหรือที่ปรึกษา และความสูญเสียใด ๆ ทั้งสิ้นที่เกิดขึ้นกับผู้ว่าจ้างจากการกระทำที่ขัดต่อกฎหมาย ข้อกำหนด กฎ ระเบียบ ประกาศ คำสั่งอันเกี่ยวกับงานทั้งหมดของผู้รับจ้าง รวมทั้งค่าปรับตามกฎหมาย ค่าเสียหายต่อชุมชนหรือบุคคลที่สาม ตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องโดยผู้รับจ้างต้องชำระค่าเสียหายดังกล่าวนี้ภายใน 15 (สิบห้า) วันหลังจากได้ข้อสรุปร่วมกันระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ทั้งนี้ ในกรณีที่ข้อกำหนดตามที่ระบุในสัญญา ระเบียบ หรือประกาศของผู้ว่าจ้างกับกฎหมายที่มีผลบังคับในปัจจุบันหรือที่จะแก้ไขในอนาคตไม่สอดคล้องกันให้ผู้รับจ้างยึดถือและปฏิบัติตามข้อกำหนดที่มีมาตรฐานสูงหรือที่มีความเข้มงวดกว่าเป็นสำคัญ เว้นแต่กฎหมายจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

#### 7. หน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

7.1 ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ คู่มือความปลอดภัย วิธีการจัดการกับสินค้าทั้งในกรณีปกติและกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้รับจ้างนำไปอบรมหรือชี้แจงให้ผู้เกี่ยวข้องรับ ทราบก่อนรับงานขนส่ง

7.2 ผู้ว่าจ้างจะทำการประเมินสรุปผลการดำเนินงานของผู้รับจ้าง เป็นรายเดือน แจ้งผลการประเมินให้รับทราบตามระเบียบปฏิบัติงานการคัดเลือกและคุณสมบัติบริษัทขนส่ง การประเมินผลงาน การตรวจติดตาม เพื่อให้มั่นใจว่าผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตรงตามสัญญาจ้างนี้ โดยครบถ้วนสมบูรณ์และปลอดภัย ตามแบบประเมินสรุปผลการดำเนินการของบริษัทขนส่ง ตามเอกสารแนบท้ายสัญญา 2 สำหรับเงื่อนไขของผลการประเมินให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้ ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิในการปรับเปลี่ยนแบบประเมินตามความเหมาะสม โดยจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้ง

7.3 ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่ชำระค่าขนส่งให้แก่ผู้รับจ้างตามที่ระบุในข้อ 4 ของสัญญานี้



บริษัทฯ



ข้อ 8. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง

8.1 ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงกันโดยแนชัดว่า ผู้รับจ้างและพนักงานของผู้รับจ้างไม่ใช่พนักงานของผู้ว่าจ้าง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตามสัญญาฉบับนี้ ผู้รับจ้างอยู่ในฐานะเป็นผู้รับจ้างอิสระเท่านั้น การตกลงเข้าทำสัญญานี้มิได้ทำให้ผู้รับจ้างเป็นลูกจ้าง พนักงาน ตัวแทน หรือหุ้นส่วน ของผู้ว่าจ้าง ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม

8.2 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามพันธกิจหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างตามกฎหมายแรงงาน กฎหมายประกันสังคม กฎหมายเงินทดแทนและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่ใช้บังคับอยู่ในขณะที่ทำสัญญานี้ และที่จะประกาศใช้บังคับต่อไปในภายหน้าอย่างเคร่งครัด หน้าที่ใดที่กฎหมายดังกล่าวกำหนดให้นายจ้างต้องปฏิบัติตามลูกจ้างในฐานะนายจ้างของลูกจ้างที่เข้ามาปฏิบัติงานตามสัญญานี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามให้ถูก ต้องตามกฎหมายทุกประการ ผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบใด ๆ ต่อลูกจ้าง หรือพนักงานหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง

8.3 ผู้รับจ้างและบุคลากรของผู้รับจ้างไม่อยู่ภายใต้การบังคับบัญชาของผู้ว่าจ้าง รวมถึงไม่ต้องอยู่ภายใต้ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานของผู้ว่าจ้าง และผู้ว่าจ้างไม่มีอำนาจในการลงโทษทางวินัย ทั้งนี้ ผู้รับจ้างกับผู้ว่าจ้างไม่มีสถานภาพในการเป็นลูกจ้างกับนายจ้าง แต่มีสถานภาพเป็นผู้รับจ้างกับผู้ว่าจ้างเท่านั้น โดยมีความผูกพันในการจ้างเพื่อมุ่งความสำเร็จของงาน ซึ่งเป็นการจ้างทำของ ผู้รับจ้างและบุคลากรของผู้รับจ้างจึงไม่อยู่ภายใต้การบังคับตามกฎหมายแรงงานฉบับนี้ เนื่องจากมิใช่เป็นการจ้างแรงงาน

ข้อ 9. ระยะเวลาของสัญญา

สัญญานี้ฉบับนี้มีผลบังคับใช้ นับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 และสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2565 เว้นแต่สัญญาได้สิ้นสุดลงก่อนเนื่องด้วยเหตุประการใดประการหนึ่งตามข้อ 10

ทั้งนี้ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาตามสัญญา หากคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดประสงค์ที่จะต่ออายุสัญญานี้ฉบับนี้ คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบเป็นลายลักษณ์อักษรถึงเจตนาดังกล่าวล่วงหน้า เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 30 (สามสิบ) วัน ก่อนวันครบกำหนดระยะเวลาสัญญาเพื่อตกลงร่วมกัน

ข้อ10. การเลิกสัญญา

10.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างผิดสัญญาหรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งที่ระบุไว้ในสัญญานี้ หรือผู้รับจ้างปฏิบัติงานได้ต่ำกว่าเกณฑ์การประเมินผลงานของผู้ว่าจ้างตามเงื่อนไขข้อ 11 ของสัญญาฉบับนี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้โดยแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 (เจ็ด) วัน และผู้ว่าจ้างมีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายทั้งหลายตามสัญญาและตามกฎหมาย ที่เกิดขึ้นหรืออันเนื่องมาจากการผิดสัญญานี้

10.2 ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้เมื่อใดก็ได้ แม้ผู้รับจ้างจะมีได้กระทำความผิดสัญญาก็ตาม โดยการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 30 (สามสิบ) วัน

บริษัท

ในการนี้ ผู้ว่าจ้างตกลงจะชำระค่าจ้างแก่ผู้รับจ้างตามสัดส่วนของงานที่ได้มีการดำเนินงานไปแล้วตั้งแต่ก่อนวันที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา (หากผู้ว่าจ้างยังมิได้มีการชำระ) อย่างไรก็ตาม ผู้รับจ้างจะไม่ถือว่า การที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญาดังกล่าวเป็นการทำให้ผู้รับจ้างเสียหาย และ/หรือมีสิทธิคิดค่าเสียหาย และ/หรือค่าปรับ และ/หรือค่าทดแทนใด ๆ จากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

10.3 ในกรณีที่ข้อ 10.1 ไม่ว่าผู้ว่าจ้างจะได้บอกเลิกสัญญาแล้วหรือไม่ก็ตาม ผู้ว่าจ้างมีสิทธิว่าจ้างผู้รับจ้างรายอื่นหรือจัดการอย่างใดตามที่เห็นสมควร เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์แห่งสัญญานี้ โดยผู้รับจ้างยินยอมรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น อันเนื่องมาจากการจัดการใด ๆ ที่ผู้ว่าจ้างดำเนินการ หรือว่าจ้างบุคคลอื่นให้ดำเนินการนั้น ๆ ตามสัญญา และไม่ถือเป็นการละเมิดสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกับผู้ว่าจ้างภายใต้สัญญานี้หรือภายใต้กฎหมาย

10.4 ให้ถือว่าสัญญานี้เป็นอันสิ้นสุดลงทันทีเมื่อคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดถูกศาลสั่งพิทักษ์ทรัพย์ และ/หรือตกเป็นบุคคลล้มละลายตามคำสั่งศาล

ข้อ11. การประเมินผลการทำงาน

ผู้ว่าจ้างจะจัดให้มีการประเมินผลการทำงานของผู้รับจ้างตามระเบียบวิธีการปฏิบัติงานของผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบถึงผลการประเมิน และแนวทางการปรับปรุงการทำงาน ทั้งนี้หากผู้รับจ้างไม่สามารถปรับปรุงการทำงานให้เป็นไปตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา และผู้ว่าจ้างมีสิทธิกำหนดบทปรับ มีสิทธิพิจารณาลดสถานะของผู้รับจ้างได้ตามความเหมาะสม โดยเป็นไปตามระเบียบระเบียบการปฏิบัติงานการคัดเลือกและคุณสมบัติบริษัทขนส่ง การประเมินผลงาน การตรวจติดตามของผู้ว่าจ้างได้ตามความเหมาะสม รวมถึงมีสิทธิในการบอกเลิกสัญญาและเรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้นได้

ข้อ12. การโอนสิทธิ

ผู้รับจ้างสัญญาว่าจะไม่โอนสิทธิและหรือ หน้าที่ใด ๆ ตามสัญญานี้ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนให้กับผู้อื่น ไม่ว่าโดยกรณีใด ๆ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างก่อน ทั้งนี้ ความยินยอมดังกล่าวไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหน้าที่ตามสัญญานี้

ข้อ13. การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

13.1 ผู้รับจ้างตกลงจะปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และจะดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้รับจากผู้ว่าจ้างตามที่กำหนดไว้ในสัญญาเท่านั้น

13.2 เมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอผู้รับจ้างจะสนับสนุนผู้ว่าจ้าง เพื่อให้ผู้ว่าจ้างปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับข้อมูลส่วนบุคคลที่ผู้ว่าจ้างได้ส่งให้อย่างเต็มความสามารถ เช่น การตอบสนองต่อคำร้องขอใช้สิทธิของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงจะดำเนินการลบ และ/หรือคืนข้อมูลส่วนบุคคลให้ผู้ว่าจ้างทั้งหมดภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

13.3 ผู้รับจ้างจะไม่ช่วงงานที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนให้ผู้อื่นดำเนินการต่อ เว้นแต่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน อย่างไรก็ตาม

บริษัท



ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบงานในช่วงไปนั้นรวมถึงต้องดำเนินการให้บุคคลที่รับช่วงงานปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลด้วย

13.4 ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์รั่วไหล การละเมิด การเข้าถึง ใช้ หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนบุคคลที่ตนได้รับจากผู้ว่าจ้างโดยไม่ได้รับอนุญาต

#### ข้อ 14. การรักษาความลับ

14.1 ผู้รับจ้างจะต้องปกปิดไว้เป็นความลับซึ่งข้อมูลทั้งหมดที่ได้มีการเปิดเผยภายใต้สัญญาฉบับนี้ รวมทั้งข้อความ บันทึกหรือข้อมูลใด ๆ ที่ได้รับจากผู้ว่าจ้าง และจะต้องไม่เปิดเผยสิ่งดังกล่าวให้บุคคลใดทราบตลอดอายุสัญญานับนี้ และตลอดระยะเวลานับแต่วันที่สัญญานับนี้สิ้นสุดลงไม่ว่าด้วยเหตุใด

โดย "ข้อมูล" ตามวรรคก่อน หมายความว่า สิ่งที่มีความหมายให้รู้ข้อความ เรืองราว ข้อเท็จจริง หรือสิ่งใด ไม่ว่าการสื่อความหมายนั้นจะผ่านวิธีการใด ๆ และไม่ว่าจะจัดทำไว้ในรูปใด ๆ และให้หมายความรวมถึง แต่ไม่จำกัดเฉพาะ ข้อสัญญาของสัญญา อัตรค่าบริการ ราคาสินค้า รายชื่อลูกค้า กระบวนการผลิต และข้อมูลปรากฏในใบสั่งงานด้วย

14.2 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้พนักงาน ลูกจ้าง ตัวแทน ของผู้รับจ้างรักษาความลับของข้อมูล เอกสาร และสิ่งพิมพ์ใด ๆ ของผู้ว่าจ้างที่ได้มาโดยเกี่ยวข้องกับสัญญานับนี้ โดยจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลหรือเอกสารดังกล่าวต่อบุคคลภายนอกหากไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษรก่อน และจะไม่นำไปใช้เพื่อการอื่นใดอันไม่เกี่ยวข้องกับงานตามสัญญานับนี้ ตลอดระยะเวลาของการรักษาความลับตามที่กำหนดในสัญญานับนี้

#### ข้อ 15. เหตุสุดวิสัย

"เหตุสุดวิสัย" หมายความว่า เหตุใด ๆ อันเกิดขึ้นโดยไม่มีใครจะป้องกันได้ แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบหรือใกล้จะต้องประสบเหตุนั้นจะได้จัดการระมัดระวังตามสมควร อันพึงคาดหมายได้จากบุคคลนั้นในฐานะเช่นนั้น โดยที่ต้องไม่ใช่เหตุที่เกิดจากความผิด ความประมาท หรือจงใจของคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ทั้งนี้ เหตุสุดวิสัยตามสัญญานี้ ไม่ให้หมายความรวมถึง

(ก) สงคราม สงครามกลางเมือง หรือการก่อการร้าย ที่ไม่ได้เกิดขึ้นในบริเวณปฏิบัติหน้าที่ของผู้รับจ้าง

(ข) ค่าเตือนเกี่ยวกับการเดินทางของหน่วยงานรัฐ หรือองค์กรรัฐหรือเอกชนเกี่ยวกับการเดินทางไปยังบริเวณปฏิบัติหน้าที่ของผู้รับจ้าง

(ค) การเปลี่ยนแปลงทางกฎหมาย นโยบาย การเมือง สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิศาสตร์ ที่ก่อหรืออาจก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น ระยะเวลาที่นานขึ้น ขึ้นตอนใหม่ที่เพิ่มมากขึ้น หรือเงื่อนไขและการขออนุญาตจากหน่วยงานรัฐ ในการปฏิบัติหน้าที่ตามสัญญานี้ แต่ไม่เป็นการทำให้การปฏิบัติหน้าที่เป็นอันพันธ์โดยสิ้นเชิง

(ง) การประท้วง การหยุดงาน หรือการขาดลูกจ้าง พนักงาน หรือบุคลากรของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างช่วง ผู้ขายหรือจัดหาวัตถุดิบ อุปกรณ์ เครื่องมือ หรือทรัพย์สินอื่นใด ที่ผู้รับจ้างใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ หรือผู้ให้บริการแก่ผู้รับจ้าง

บริษัท

(จ) การไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่หรือความรับผิดชอบของผู้รับจ้างช่วง ผู้ขายหรือจัดหาวัตถุดิบ อุปกรณ์ เครื่องมือ หรือทรัพย์สินอื่นใด ที่ผู้รับจ้างใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ หรือผู้ให้บริการแก่ผู้รับจ้างไม่ว่าด้วยเหตุใด รวมทั้งและไม่จำกัดเฉพาะเหตุสุดวิสัย

(ฉ) การเปลี่ยนแปลงสถานะทางการเงินของผู้รับจ้าง ค่าแรงงาน ราคาวัตถุดิบ อุปกรณ์ เครื่องมือ หรือทรัพย์สินอื่นใด ที่ผู้รับจ้างใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ หรือค่าบริการของผู้ให้บริการที่ผู้รับจ้างโดยผู้รับจ้าง ไม่ว่าด้วยเหตุใด รวมทั้งและไม่จำกัดเฉพาะเหตุสุดวิสัย

(ช) สภาพหรือการเปลี่ยนแปลงสภาพของสถานที่ให้บริการของผู้รับจ้าง

(ซ) การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาใด ๆ ของผู้รับจ้าง

(ณ) การเสียชีวิตหรือไม่สามารถใช้งานได้ของวัตถุดิบ อุปกรณ์ เครื่องมือ หรือทรัพย์สินอื่นใด ที่ผู้รับจ้างใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ หรือความบกพร่องจากการให้บริการของผู้ให้บริการที่ผู้รับจ้างโดยผู้รับจ้างไม่ว่าด้วยเหตุใด รวมทั้งและไม่จำกัดเฉพาะเหตุสุดวิสัย

ถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามสัญญานี้ได้ เพราะเป็นผลโดยตรงจากเหตุสุดวิสัย ผู้รับจ้างต้องบอกกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ว่าจ้างโดยทันทีแต่ต้องไม่เกินกว่า 3 (สาม) วันนับจากวันที่เกิดเหตุสุดวิสัย โดยจะต้องระบุหน้าที่ที่ไม่อาจปฏิบัติได้เนื่องจากผลโดยตรงจากเหตุสุดวิสัย เพื่อให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาว่าจะยอมรับเหตุดังกล่าวว่าเป็นเหตุสุดวิสัยหรือไม่ ทั้งนี้ หากผู้รับจ้างไม่บอกกล่าวภายในระยะเวลาที่กำหนดข้างต้น ถือว่าผู้รับจ้างสละสิทธิทั้งหมดเกี่ยวกับเหตุสุดวิสัยทั้งตามสัญญานับนี้และตามกฎหมาย

ในระหว่างที่มีเหตุสุดวิสัยเกิดขึ้น ให้หน้าที่และความรับผิดชอบของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายระงับลงชั่วคราว แต่ผู้รับจ้างยังคงมีหน้าที่และความรับผิดชอบตามที่กำหนดไว้ในสัญญานับนี้ โดยผู้ว่าจ้างอาจพิจารณาให้ผู้รับจ้างได้รับการขยายเวลาทำงานออกไปตามที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นสมควร แต่ต้องไม่เกินกว่าระยะเวลาที่ต้องเสียไปอันเนื่องจากเหตุสุดวิสัย ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างอาจคำนึงถึงการกระทำของผู้รับจ้างในการบรรเทาหรือลดความเสียหายที่เกิดขึ้นกับผู้ว่าจ้างอันเกิดจากเหตุสุดวิสัยประกอบด้วย ทั้งนี้ ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างตกลงไม่เรียกร้องค่าเสียหายระหว่างกัน ในการรับผิดชอบค่าเสียหาย ค่าใช้จ่าย หรือค่าขนส่งเพิ่มเติมเนื่องจากเหตุสุดวิสัยหรือที่เกี่ยวข้องกับการบรรเทาหรือลดความเสียหายที่เกิดขึ้นกับผู้ว่าจ้าง

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติงาน เนื่องจากเหตุสุดวิสัยต่อเนื่องกันเป็นเวลาเกินกว่า 60 (หกสิบ) วัน นับจากวันแจ้งเหตุสุดวิสัย ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้โดยส่งคำบอกกล่าวไปยังผู้รับจ้างเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 (สิบห้า) วัน โดยผู้รับจ้างตกลงไม่เรียกร้องเงินค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการบอกเลิกสัญญาดังกล่าว

#### ข้อ 16. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา

การแก้ไข เพิ่มเติม เพิกถอน หรือการเปลี่ยนแปลงข้อความในสัญญานับนี้ จะมีผลสมบูรณ์ต่อเมื่อได้ทำเป็นหนังสือลงลายมือชื่อคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายพร้อมประทับตรา (ถ้ามี)

บริษัท

ข้อ 17. ความเป็นโมฆะแห่งสัญญา

หากข้อกำหนดใดหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของข้อกำหนดใดของสัญญานับนี้ตกเป็นโมฆะ โมฆียะ หรือไม่อาจใช้บังคับได้ไม่ว่าด้วยเหตุใด หากเป็นผลให้ข้อกำหนดอื่น ๆ หรือส่วนอื่น ๆ ของข้อกำหนดนั้น ต้องตกเป็นโมฆะ โมฆียะ หรือเสียไปด้วยไม่ ในกรณีดังกล่าว ให้คู่สัญญาร่วมกันแก้ไขข้อกำหนดนั้น เพื่อให้มีผลสอดคล้องกับบทบัญญัติแห่งกฎหมายและวัตถุประสงค์ของสัญญานับนี้ต่อไป

ข้อ 18. การละเว้นไม่ใช้สิทธิ

ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายใดละเว้นไม่ใช้สิทธิที่ตนมีอยู่ตามสัญญานับนี้ในคราวใด ให้ถือว่าฝ่ายนั้น ละเว้นไม่ใช้สิทธิเฉพาะคราวนั้นเท่านั้น ไม่ถือเป็นการละเว้นไม่ใช้สิทธิสำหรับคราวอื่น ๆ ด้วย

ข้อ 19. กฎหมายที่ใช้บังคับและการระงับข้อพิพาท

19.1 สัญญานับนี้ให้ใช้บังคับและตีความตามกฎหมายไทย

19.2 ในกรณีมีข้อพิพาทใด ๆ เกิดขึ้นระหว่างผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างอันเกี่ยวกับสัญญานับนี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะต้องเจรจาเพื่อหาทางระงับข้อพิพาท ด้วยเจตนาสุจริตให้แล้วเสร็จภายใน กำหนดเวลา 30 (สามสิบ) วัน นับจากวันที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญา อีกฝ่ายให้มาเจรจากัน หากพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวแล้ว คู่สัญญายังไม่สามารถตกลงกันได้ หรือ คู่สัญญาฝ่ายที่ไม่ปฏิบัติตามสัญญานับนี้ไม่ได้เริ่มดำเนินการแก้ไขให้เป็นไปตามสัญญา หรือเมื่อคู่สัญญา ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งพึงคาดหมายได้ว่า การปฏิบัติตามสัญญานับนี้ไม่สามารถเสร็จสิ้นลงได้ภายในกำหนด ระยะเวลาที่ได้ตกลงกันใหม่ คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง จะเสนอข้อพิพาทนี้ต่อศาลในที่มีเขตอำนาจใน ราชอาณาจักรไทย เพื่อพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดก็ได้

ข้อ 20. เอกสารแนบท้ายสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานับนี้ด้วย หากข้อความใดใน สัญญานับนี้ขัดหรือแย้งกับเอกสารแนบท้าย ให้ข้อความในสัญญานับนี้มีผลใช้บังคับ

- |   |                      |
|---|----------------------|
| - ใบเสนอราคาค่าขนส่ง                            | เอกสารแนบท้ายสัญญา 1 |
| - แบบประเมินสรุปผลการดำเนินงานของบริษัทขนส่ง    | เอกสารแนบท้ายสัญญา 2 |
| - ระเบียบและขั้นตอนการเข้ารับสินค้า Domestic    | เอกสารแนบท้ายสัญญา 3 |
| - มาตรการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม | เอกสารแนบท้ายสัญญา 4 |
| - กฎพิทักษ์ชีวิต (BST Life Saving Rules)        | เอกสารแนบท้ายสัญญา 5 |

ข้อ 21. สัญญานับนี้เป็นข้อตกลงทั้งหมดระหว่างคู่สัญญา และให้ใช้แทนการเจรจาต่อรอง ข้อผูกพัน การรับรอง หรือข้อตกลงทั้งหมดที่มีขึ้นก่อนหน้านี้ระหว่างคู่สัญญา ทั้งที่เป็นลายลักษณ์อักษร และโดยวาจา สัญญานับนี้และเอกสารแนบท้ายทั้งหมดจะเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขเพิ่มเติมมิได้ เว้นแต่ จะได้รับความยินยอมจากผู้ว่าจ้างโดยจัดทำเป็นบันทึกข้อตกลงแนบท้ายสัญญานับนี้ และถือเป็นส่วน หนึ่งของสัญญา

บริษัทฯ

สัญญานับนี้จัดทำขึ้นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านตรวจสอบโดยตลอด แล้ว เห็นว่าตรงตามเจตนารมณ์ที่ได้ตกลงต่อกันทุกประการจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานและเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

ผู้ว่าจ้าง :-

ผู้รับจ้าง :-

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

บริษัท ทอง ทรานสปอร์ต จำกัด

ลงชื่อ .....

ลงชื่อ .....

(นายปริญญาวัฒน์ ธงศรีเจริญ)

(นายถวิล โพธิบัวทอง)

รักษาการผู้จัดการฝ่ายจัดหา

ผู้จัดการ

ลงชื่อ .....

ลงชื่อ .....

(นางสาวศยามล อุ่นอารมณ์)

(นางเฉลิมศรี แก้วดอนเมือง)

บริษัทฯ



เอกสารแนบท้ายสัญญา 1



บริษัท ทอง ทรานสปอร์ต จำกัด

สำนักงานใหญ่ : 88 ถ.สำนักอ้อยดอน ต.มาบตา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180  
โทร. (038) 024597-8, (038) 017935-9 แฟกซ์. (038) 024596

เวียนคุณ ขยวมอ บริษัทไทยเทค อีเลคโทรนิคส์ จำกัด

ด้วย ทอง ทรานสปอร์ต มีความยินดีที่จะเสนอราคาทำขนส่งตู้รถตู้โดยสารเที่ยวต่อไปปี  
ในเส้นทาง

ปลายทาง		20.01-21.00	
		สินค้า	เที่ยว
		Bath / Ton	Bath / Trip
ระยอง	เมือง, หาดใหญ่, บ้านฉาง	128.14	1,614.56
	ปทุมธานี	266.76	2,529.58
	นนทบุรี	266.76	2,529.58
ชลบุรี	สัตหีบ	164.65	2,874.59
	ศรีราชา, ระยอง	266.76	2,529.58
	เมือง, บ้านฉาง	266.76	2,529.58
ฉะเชิงเทรา	ฉะเชิง, บางปะกง	236.87	2,984.56
สมุทรปราการ	เมือง, บางพลี, บางพลี	272.96	3,438.54
	พระประแดง	309.02	3,893.65
กรุงเทพฯ	มีสาร, วัฒนา	399.02	3,893.65
	ท่าเรือ, วัฒนา	323.39	4,073.58
นนทบุรี	เมือง, ทุ่งโพธิ์, บางบัวทอง	363.30	4,577.58
ปทุมธานี	วังน้อย, คลองหลวง, ธัญบุรี	363.30	4,577.58
ปทุมธานี	เมือง	363.30	4,577.58
	กบินทร์บุรี	363.30	4,577.58
สมุทรสาคร	เมือง, อ้อมน้อย, กะเปอร์	363.30	4,577.58
นครปฐม	สามพราน, เมือง, บางเลน	363.30	4,577.58
อยุธยา	เสนา, นครหลวง, เมือง	420.68	5,360.57
สระบุรี	หนองเสือ, เมือง, เสาไห้	420.68	5,360.57
สุพรรณบุรี	กาญจนา	761.06	9,586.66
กาญจนา	สุพรรณบุรี, ทุ่งทอง	1,162.65	14,449.59
กาญจนา	เมือง	1,805.79	23,762.50
ปทุมธานี	พนา	7,065.58	88,656.31

หมายเหตุ

- กรณีที่มีรถตู้โดยสารที่ 50 % ของตู้โดยสาร
- กรณีที่มีรถตู้โดยสารที่ 2 ที่ คิดที่ 1,000 บาทต่อตู้โดยสารเที่ยว และค่าเช่ารถตู้โดยสารที่ 1,000 บาท
- รถตู้โดยสารที่มีรถตู้โดยสารที่ 20.01-21.00 บาท ถ้ามีรถตู้โดยสารที่ 20.01-21.00 บาท จะปรับราคาตู้โดยสาร 9 บาท ของรถตู้โดยสาร
- รถตู้โดยสารที่ 12.00 บาท
- รถตู้โดยสารที่ 25.2 บาท
- รถตู้โดยสารที่ 29 บาท / คัน ใช้เงินราคาตู้โดยสาร



ขอเสนอราคา

(ชื่อ บริษัท)

ผู้จัดการ

บริษัท



ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทอง ทรานสปอร์ต

88 ถ.สำนักอ้อยดอน ต.มาบตา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง 21180  
โทร. (038) 024597-8, (038) 017935-9 Fax. (038) 024596

To : BSF Electronics Co., Ltd	Date : August 16, 2019
CC : คุณสมยศ	Pages (line cover page)
From : คุณอรรถ ทรัพย์วิมล	Ref. No. 001
Subject : เสนอราคาทำขนส่งตู้รถตู้	

เรียน คุณสมยศ

ขอเสนอราคาทำขนส่งตู้รถตู้โดยสารที่ 20.01-21.00 บาท

หมายเหตุ : เสนอราคาทำขนส่งตู้รถตู้			
เป็นเงินรวมสำหรับขนส่งตู้รถตู้โดยสารที่ 20.01-21.00 บาท		ในอัตรา	
รถตู้โดยสาร	รถตู้โดยสาร	500 บาท	
รถตู้โดยสาร	รถตู้โดยสาร	1,000 บาท	
รถตู้โดยสาร	รถตู้โดยสาร	1,000 บาท	
รถตู้โดยสาร	รถตู้โดยสาร	2,000 บาท	

กรณีที่มีรถตู้โดยสารที่ 50 % ของตู้โดยสาร

Remark : รถตู้โดยสารที่ 1-Aug-19. บริษัทนี้ บริษัทนี้ บริษัทนี้



ขอเสนอราคา

(ชื่อ บริษัท)

ผู้จัดการ

บริษัท

## เอกสารแนบท้ายสัญญา 2



แบบประเมินคุณภาพการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร

☐ BSTE - Site 1  
☐ NBL - Site 2

ชื่อ/ใบ้บริการ : \_\_\_\_\_

ชื่อ/ ไร้บริการ : \_\_\_\_\_

ประเภทของใ้บริการ : \_\_\_\_\_

วันที่ : \_\_\_\_\_

☐ บริการของสั้คำเป็นประเภท \_\_\_\_\_

☐ บริการของสั้คำเพื่อสังคม \_\_\_\_\_

No	รายละเอียดในการประเมินประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	Weight	วิธีห้รับบริการ					คะแนนรวม
			1	2	3	4	5	
<b>1. ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</b>								
1.1	ใช้เทคโนโลยีระบบ Firewall/GWIC และ	30						
1.2	ใช้มาตรการเฝ้าระวังและป้องกัน ระบบการ	15						
1.3	ใช้มาตรการเฝ้าระวังและป้องกัน ระบบ	10						
1.4	ใช้มาตรการเฝ้าระวังและป้องกัน ระบบ	4						
1.5	ใช้มาตรการเฝ้าระวังและป้องกัน ระบบ	1						
<b>2. การปฏิบัติงานตามกฎเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย</b>								
2.1	ใช้มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันระบบ (Firewall, IDS/IPS)	35						
2.2	ใช้มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันระบบ (IDS/IPS)	2						
2.3	ใช้มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันระบบ (IDS/IPS)	15						
2.4	ใช้มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันระบบ (IDS/IPS)	15						
<b>3. ข้อสังเกต</b>								
3.1	ใช้มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันระบบ (IDS/IPS)	25						
3.2	ใช้มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันระบบ (IDS/IPS)	10						
3.3	ใช้มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันระบบ (IDS/IPS)	5						
3.4	ใช้มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันระบบ (IDS/IPS)	5						
<b>4. การปฏิบัติงานตามกฎเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย</b>								
4.1	ใช้มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันระบบ (IDS/IPS)	2.5						
4.2	ใช้มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันระบบ (IDS/IPS)	2.5						
<b>5. ความพึงพอใจ</b>								
5.1	ใช้มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันระบบ (IDS/IPS)	5						
คะแนนรวม		100						
เปอร์เซ็นต์								

เงื่อนไขในการประเมินที่มีผลกระทบรุนแรงกับ BSTE ที่ไม่สามารถยอมรับได้ให้ประเมินผล คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

- ☐ กาลครั้งทำงาน โดยไม่มีการแจ้งให้ GST, BSTE ทราบถึงสาเหตุใด ๆ และไม่มีมาตรการป้องกันผู้เฒ่า

**หมายเหตุ :** พามเร็วเอนไซม์ที่มีผลกระทบรุนแรงนี้จะต้องมีเอกสารประกอบการพิจารณาทุกครั้ง

ผู้ประเมิน \_\_\_\_\_ ผู้บันทึก \_\_\_\_\_ วันที่ \_\_\_\_\_  
(ส่วนงานผู้ให้บริการ) (ผู้จัดการส่วนงานไป)

1-13-00-P011 (re: 0) Eff. 06-07-21 3Y ID-0725-21

ปริมาณการ

## เอกสารแนบท้ายสัญญา 3

มาตรฐานงาน : ระเบียบและขั้นตอนการเข้ารับสินค้า Domestic

สถานที่แสดง : หน้า Dock โหลดสินค้า MF14

2000

ကိစ္စ

ปรับเปลี่ยนครั้งใหม่

หน้า 14

222

ผู้เรียบเรียง : หัวหน้างานล่อจิสติกส์

ก่อนเปิด

ผู้จัดทำ

934

[illegible]

หากพบว่ามาตรฐานนี้ไม่ถูกต้อง หรือมีข้อความลบเลือน ให้รับแจ้งผู้เตรียม/ผู้นุมัติที่มีชื่อปรากฏข้างต้นทันที

ร้อยละของผลิตภัณฑ์นำเข้าสินค้า Domestic

## เมื่อนำรถเข้าบริเวณโรงงาน

- นำรถเข้าจอดที่ทำการและต้องดับเครื่องยนต์เก็บใบอนุญาต ให้มีพจนานุกรมรถ
- แสดงกายตารนเรียบนวิธี ทางกองขารว, รองเท่ำที่สนั (ห้ามสวมรองเท่ำแตะ)
- ขอไปผ่านเข้าออก กับเจ้าหน้าที่จัดสง ที่อาคารบริวารคองสันค้ำ เพื่อแจ้งคิวเข้ารับสินค้า
- ขอเรอเรียกเพื่อเข้ารับสินค้าพนักงนขับรถต้องประจัญอยู่ที่ห้องพักรพนักงนขับรถ

## ขั้นตอนการนำรถเข้ารับสินค้า

1. เจ้าหน้าที่จัดส่งเรียกร้องเข้ารับสินค้าตามคิว
2. พนักงานขับรถบรรทุกนำรถเข้าช่องไหลสินค้าตามที่ตั้งเจ้าหน้าที่จัดส่งแจ้ง
  - 2.1 คับเครื่องย่น, ตั้งเบรคมือ,  
(หากรถไม่สามารถดับเครื่องยนต์ได้ ให้นำรถออกไปแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนนำมาบรรจุสินค้าต่อไป)
  - 2.2 ใช้มีทมอนรองล้อ
  - 2.3 นำถุงยูเรทรองค้ำไว้กับเจ้าหน้าที่ขับรถโพลีเอทรีท์
4. เจ้าหน้าที่จัดส่งตรวจสอบความเรียบร้อยของคอนเทนเนอร์
  - 4.1 สายรัดติด, ผ่าใบ, ผ่าใบรูดด้านข้าง, พื้นทาสีฉาบ
5. หากสภาพรถบรรทุกไม่เป็นไปตามข้อกำหนด แจ้งทางบริษัทขนส่ง เพื่อขอรถคันใหม่

## ขั้นตอนการบรรจุสินค้า

1. พนักงานขับรถ นำส่งของแวลอร์บรรจุให้กับพนักงานขับรถโฟลคสฟีกเก้นักค้า
2. เจ้าหน้าที่จัดตั้งเป็นผู้ตรวจเช็คสินค้า, Barcode, Mark และเริ่มทำการบรรจุสินค้าตามจำนวนที่กำหนด
3. พนักงานขับรถโฟลคสฟีกเก้นำของไปให้กับพนักงานขับเมื่อถือสินค้าเข้าจุดควบคุมตามจำนวน
4. พนักงานขับรถ ถอยรถไปที่เสาจอดรถ เพื่อจัดตั้งสินค้า, คลุมผ้าใบ หรือปิดผ้าใบตามข้าง (กรณีรถผ้าใบรถด้านข้าง)



- ใช้สายรัดลึง รัดลึงทุกแนวก่อนบิดผ้าใบ
- รูดผ้าใบปิดด้านข้าง
- ยึดสลักลึงค้ำใบเข้ากับตัวรถ
- ตรวจสอบปริมาณเรียบร้อยของผ้าใบ

ขั้นตอนหลังบรรจุสินค้าเสร็จ

1. พนักงานขับรถขึ้นรับเอกสารการขนส่งที่สำนักงานอาคารบริหารลงสินค้า
2. เจ้าหน้าที่จัดส่ง อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับเอกสารการลงสินค้า และรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ลงสินค้า
3. แลกเปลี่ยนที่พนักงานรักษาความปลอดภัยเพื่อนำรถออกจากโรงงาน

ข้อห้าม \*\*\* ห้ามขับรถในลานจอดรถหรือลานโหลดสินค้าโดยไม่ได้รับอนุญาต จากเจ้าหน้าที่จัดส่ง

ปริมาณ



เอกสารแนบท้ายสัญญา 4

**พันธกิจด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม**  
Safety, Health, and Environmental Mission

**"ไม่มีอันตราย กับทุกคน ทุกเวลา"**  
"No Harm to Anyone Anytime"

**หลักบริหารด้านความปลอดภัย - Environmental Principles**  
เพื่อให้การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

1. เราต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
2. เราต้องประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมเป็นประจำ
3. เราต้องจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ
4. เราต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้พนักงานมีส่วนร่วมในการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
5. เราต้องเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และสารเคมีอย่างมีประสิทธิภาพ
6. เราต้องจัดหาทรัพยากรและสนับสนุนให้พนักงานมีส่วนร่วมในการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
7. เราต้องสื่อสารและรายงานผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ

วันที่ 16 กรกฎาคม 2562

ประธานกรรมการบริหาร  
กรรมการผู้จัดการ

**พันธกิจด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม**  
Safety, Health, and Environmental Mission

**"ไม่มีอันตราย กับทุกคน ทุกเวลา"**  
"No Harm to Anyone Anytime"

**หลักบริหารความปลอดภัย - Safety Principles**  
เพื่อให้การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

1. เราต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
2. เราต้องประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมเป็นประจำ
3. เราต้องจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ
4. เราต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้พนักงานมีส่วนร่วมในการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
5. เราต้องเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และสารเคมีอย่างมีประสิทธิภาพ
6. เราต้องจัดหาทรัพยากรและสนับสนุนให้พนักงานมีส่วนร่วมในการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
7. เราต้องสื่อสารและรายงานผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ
8. เราต้องจัดหาทรัพยากรและสนับสนุนให้พนักงานมีส่วนร่วมในการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
9. เราต้องสื่อสารและรายงานผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ

วันที่ 16 กรกฎาคม 2562

ประธานกรรมการบริหาร  
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท

เอกสารแนบท้ายสัญญา 5

กฎพิทักษ์ชีวิต (BST Life Saving Rules)

**กฎพิทักษ์ชีวิตของ BST**  
(BST Life Saving Rules)

**1. ต้องมีใบอนุญาตทำงาน (Work permit) ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง**  
(Work with a valid Work Permit when required)

**2. ต้องทดสอบก๊าซตามข้อกำหนด (Conduct Gas Tests when required)**

**3. ตรวจสอบการกักกันและระบบความปลอดภัยก่อนปฏิบัติงาน (Verify isolation before work begins and use the specified life protecting equipment)**

**4. ต้องได้รับอนุญาตก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อันตราย (Obtain authorization before entering a confined space)**

**5. ต้องได้รับอนุญาตก่อนการ bypass อุปกรณ์ความปลอดภัย (Obtain authorization before overriding or disabling safety critical equipment)**

**6. ต้องป้องกันตัวเองเมื่อทำงานบนที่สูง (protect yourself against a fall when working at heights)**

**7. ต้องสวมเข็มขัดนิรภัย/ สวมหมวกนิรภัย (Wear your seat belt/helmet)**

**8. ห้ามสูบบุหรี่หรือใช้เปลวไฟในที่ห้ามสูบบุหรี่หรือใช้เปลวไฟ (No smoking or use of prohibited ignition sources outside of designated areas)**

**9. ห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือใช้ยาเสพติดขณะปฏิบัติงาน (No alcohol or drugs influence while working or driving)**

**10. ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือโดยไม่มีการกดปุ่ม hands-free (No mobile phone usage without a hands-free mobile phone device while driving)**

ในกรณีที่ฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิตของผู้ซื้อ ผู้รับจ้างจะได้รับผลดังนี้

1. ในกรณีที่ฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิตครั้งที่ 1 ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับเป็นจำนวนเงิน 5,000 บาท และห้ามมิให้พนักงานของผู้รับจ้างคนดังกล่าวเข้ามาทำงานในพื้นที่ของผู้ว่าจ้างตลอดไป
2. ในกรณีที่ฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิตครั้งที่ 2 ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับเป็นจำนวนเงิน 20,000 บาท
3. ในกรณีที่ฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิตครั้งที่ 3 ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับเป็นจำนวนเงิน 50,000 บาท และผู้ว่าจ้างมีสิทธิจะดำเนินการปฏิบัติตามสัญญาเป็นเวลา 6 เดือน

บริษัท

เอกสารแนบที่ 41  
ระบบ GPS รถขนส่ง

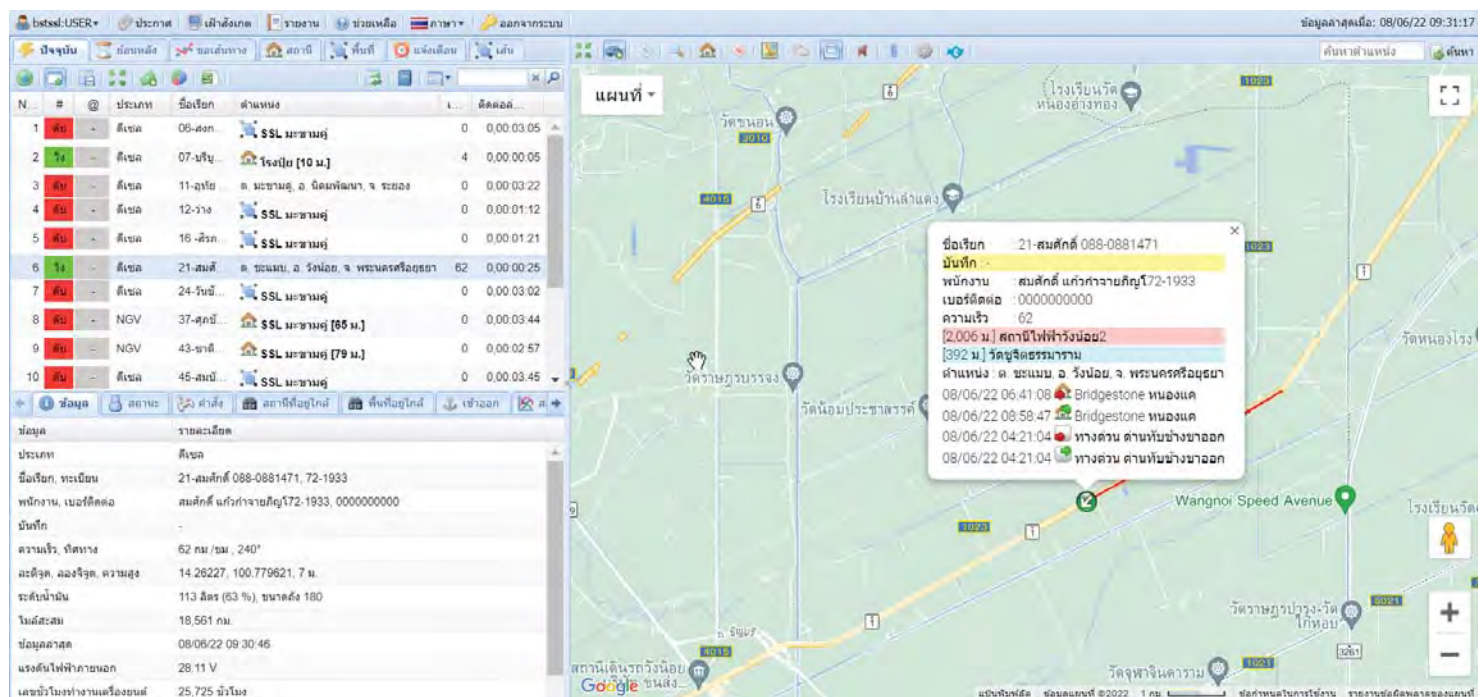
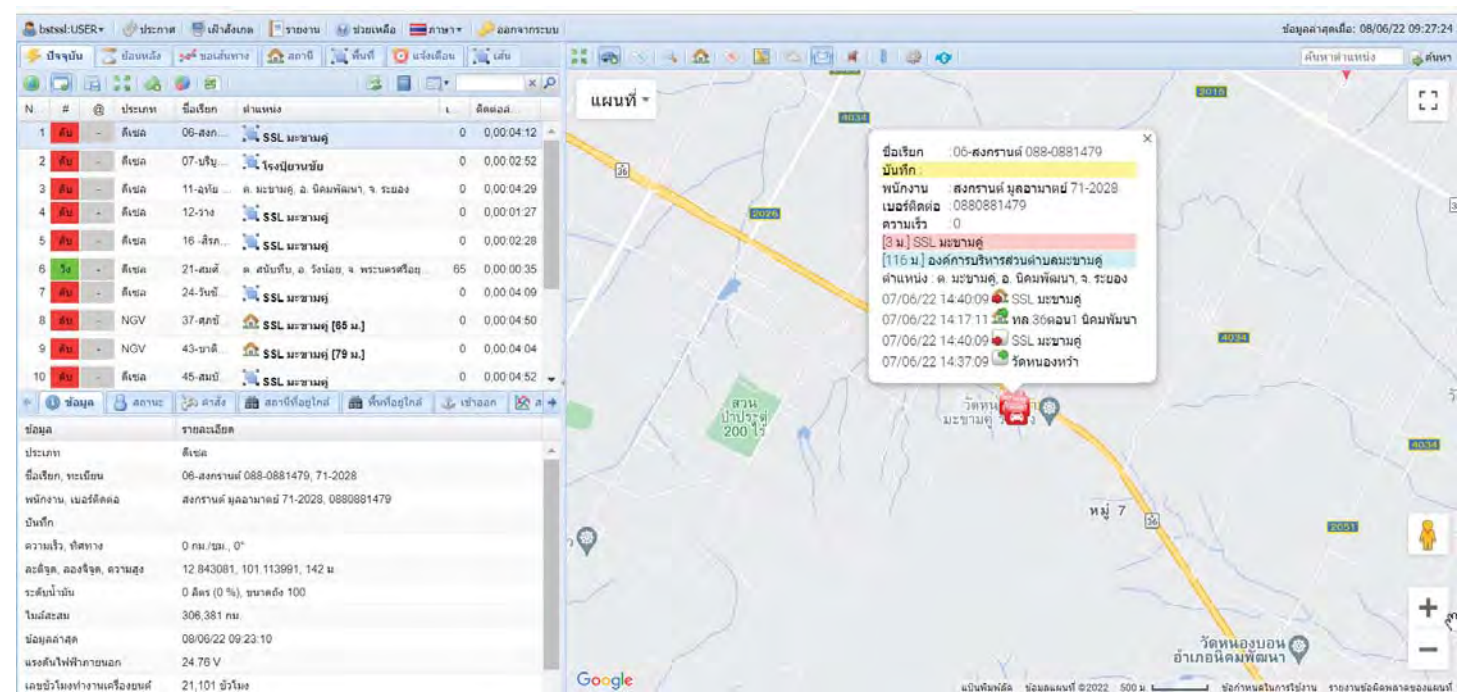


รถหมายเลข : R013 65-0341 เวลาเริ่ม : 2022-06-03 00:00:00 ถึง : 2022-06-03 23:59:59  
รวมระยะทางทั้งสิ้น 19.21 กิโลเมตร

วัน-เวลา	สถานะ	ชื่อสถานี	ความเร็ว	ค่าลบ	อำเภอ	จังหวัด	รหัสผู้ให้บริการ	ชื่อผู้ให้บริการ	ประเภทผู้ให้บริการ	ละติจูด	ลองจิจูด	PT01	รวมระยะทางทั้งหมด	PT03	PT04	PT05	PT06
6/3/2022 7:32	ผิดปกติ	DG Trans MTP	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง				12.733798	101.125084	Off		0.0	Off	Off	Off
6/3/2022 7:32	ปกติ		0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง				12.733798	101.125084	Off		0.0	Off	Off	Off
6/3/2022 7:32	สถานีปิดเครื่อง	DG Trans MTP	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง				12.733797	101.125053	Off		0.0	Off	Off	Off
6/3/2022 7:35	ผิดปกติ		0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.733798	101.125053	Off		0.0	Off	Off	Off
6/3/2022 7:37	หยุดจอดใบต้นเครื่อง	DG Trans MTP	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.73378	101.125107	Off	0.005766	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:37	ปกติ		0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.733775	101.125137	Off	0.009118	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:38	สถานีปิดเครื่อง	DG Trans MTP	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.734094	101.125031	Off	0.067196	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:38	หยุดจอดใบต้นเครื่อง	DG Trans MTP	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.734137	101.125008	Off	0.071402	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:38	ปกติ		9	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.734163	101.125	Off	0.074484	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:39	ปกติ		35	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.732806	101.128044	Off	0.494062	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:40	ปกติ		40	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.731758	101.130821	Off	0.815453	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:41	ปกติ		42	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.727543	101.132896	Off	1.388207	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:42	ปกติ		35	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.720622	101.130844	Off	2.197934	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:43	ปกติ		25	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.718872	101.127296	Off	2.738096	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:44	ปกติ		34	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.716788	101.129593	Off	3.119529	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:45	ปกติ		8	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.71407	101.133476	Off	3.625468	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:46	ปกติ		39	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.719171	101.133125	Off	3.928434	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:47	ปกติ		20	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.70791	101.13121	Off	4.4514	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:48	สถานีปิดเครื่อง		0	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.70523	101.131851	Off	4.531998	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:48	หยุดจอดใบต้นเครื่อง		0	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.707497	101.131897	Off	4.536591	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:48	ปกติ		44	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.707492	101.131905	Off	4.537574	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:49	ปกติ		41	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.704612	101.133598	Off	5.012485	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:50	ปกติ		44	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.699683	101.1334	Off	5.541897	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:51	สถานีปิดเครื่อง		0	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.69981	101.133415	Off	5.543912	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:51	หยุดจอดใบต้นเครื่อง		0	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.699775	101.133415	Off	5.547553	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:51	ปกติ		7	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.699755	101.133415	Off	5.54978	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:52	ปกติ		38	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.694888	101.133331	Off	6.091763	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:53	ปกติ		13	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.690679	101.133324	Off	6.560937	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:54	ปกติ		43	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.690217	101.137817	Off	7.083297	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:55	ปกติ		42	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.690166	101.140066	Off	7.761339	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:56	สถานีปิดเครื่อง		0	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.69007	101.146676	Off	8.052362	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:57	หยุดจอดใบต้นเครื่อง		0	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.69005	101.146805	Off	8.054551	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:57	ปกติ		12	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.69003	101.146835	Off	8.058541	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:58	ปกติ		43	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.684622	101.146736	Off	8.663428	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 7:59	ปกติ		22	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679557	101.146698	Off	9.277374	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 8:00	สถานีปิดเครื่อง	BST อัลตราไคเปอร์	0	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679503	101.147148	Off	9.318482	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 8:56	หยุดจอดใบต้นเครื่อง	BST อัลตราไคเปอร์	0	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679555	101.147049	Off	9.326134	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 8:56	ปกติ		2	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679552	101.147041	Off	9.326134	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 8:56	สถานีปิดเครื่อง	BST อัลตราไคเปอร์	0	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.67942	101.146959	Off	9.333477	Off	Off	Off	Off
6/3/2022 8:57	หยุดจอดใบต้นเครื่อง	BST อัลตราไคเปอร์	0	บ้านลาด	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.6793	101.146965	Off	9.341865	Off	Off	Off	Off

6/3/2022 8:57	วิ่ง	4	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679296	101.14698	Off	9.343574	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 8:58	จลน ปั่นเครื่อง	BST	ธัชลาไลเปยอว	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679278	101.147369	Off	9.348493	Off	Off	Off
6/3/2022 9:00	ปลดจลน ปั่นเครื่อง	BST	ธัชลาไลเปยอว	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679296	101.147598	Off	9.405453	Off	Off	Off
6/3/2022 9:01	วิ่ง	4	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679295	101.147614	Off	9.407122	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:01	จลน ปั่นเครื่อง	BST	ธัชลาไลเปยอว	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679505	101.148468	Off	9.514733	Off	Off	Off
6/3/2022 9:01	ปลดจลน	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679515	101.148483	Off	9.514733	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:01	ปลดจลน ปั่นเครื่อง	BST	ธัชลาไลเปยอว	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679515	101.148483	Off	9.514733	Off	Off	Off
6/3/2022 9:01	จลน	BST	ธัชลาไลเปยอว	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679515	101.148483	Off	9.514733	Off	Off	Off
6/3/2022 9:43	สตาท์อว	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679521	101.148422	Off	9.514733	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:43	วิ่ง	4	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679515	101.148415	Off	9.514733	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:43	จลน ปั่นเครื่อง	BST	ธัชลาไลเปยอว	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679513	101.148415	Off	9.514733	Off	Off	Off
6/3/2022 9:44	ปลดจลน ปั่นเครื่อง	BST	ธัชลาไลเปยอว	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679407	101.148369	Off	9.521393	Off	Off	Off
6/3/2022 9:44	วิ่ง	4	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679401	101.148361	Off	9.522437	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:45	วิ่ง	4	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679491	101.147308	Off	9.637739	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:46	ปลดจลน	BST	ธัชลาไลเปยอว	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679388	101.147224	Off	9.643735	Off	Off	Off
6/3/2022 9:51	สตาท์อว	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679375	101.147255	Off	9.643735	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:51	วิ่ง	4	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679377	101.147255	Off	9.643735	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:51	ปลดจลน	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679367	101.147270	Off	9.643735	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:51	จลน ปั่นเครื่อง	BST	ธัชลาไลเปยอว	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679368	101.147270	Off	9.643735	Off	Off	Off
6/3/2022 9:51	ปลดจลน ปั่นเครื่อง	BST	ธัชลาไลเปยอว	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679365	101.147232	Off	9.646334	Off	Off	Off
6/3/2022 9:51	วิ่ง	3	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.679361	101.147209	Off	9.648853	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:52	วิ่ง	3	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.680257	101.14679	Off	9.790941	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:53	วิ่ง	46	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.684948	101.146759	Off	10.315789	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:54	วิ่ง	4	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.689874	101.14682	Off	10.864721	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:55	วิ่ง	50	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.690102	101.14109	Off	11.498351	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:56	วิ่ง	39	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.69017	101.134209	Off	12.245293	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:57	วิ่ง	47	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.694384	101.133217	Off	12.811272	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:58	วิ่ง	57	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.702583	101.133293	Off	13.723484	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 9:59	วิ่ง	43	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.707488	101.131905	Off	14.104045	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:00	จลน ปั่นเครื่อง	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.707958	101.131042	Off	14.517308	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:01	ปลดจลน ปั่นเครื่อง	0	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.707976	101.131012	Off	14.519673	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:01	วิ่ง	12	ณาคาชา	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.707995	101.130981	Off	14.523605	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:02	วิ่ง	39	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.713145	101.133698	Off	15.196833	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:03	วิ่ง	47	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.71645	101.13002	Off	15.79903	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:04	วิ่ง	24	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.718955	101.127333	Off	16.246525	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:05	วิ่ง	35	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.720945	101.13105	Off	16.813802	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:06	วิ่ง	46	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.726802	101.132736	Off	17.491938	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:07	วิ่ง	34	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.731682	101.130882	Off	18.130888	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:08	วิ่ง	25	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.732587	101.128319	Off	18.426578	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:09	วิ่ง	6	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.73425	101.125039	Off	18.864526	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:10	วิ่ง	15	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.732765	101.125053	Off	19.079379	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:11	จลน ปั่นเครื่อง	DG Trans MTP	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.733592	101.124954	Off	19.207073	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:22	ปลดจลน	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.733602	101.124969	Off	19.207073	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:22	ปลดจลน ปั่นเครื่อง	DG Trans MTP	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.733602	101.124969	Off	19.207073	Off	Off	Off	Off	
6/3/2022 10:22	จลน	DG Trans MTP	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	0015762-20400	SOMCHAI TEERAPORN	24	12.733602	101.124969	Off	19.207073	Off	Off	Off	Off	

# GPS Transporter





### กราฟความเร็ว

เริ่ม 2022-06-07 เวลา 00 : 00 จบ 2022-06-07 เวลา 23 : 59 รหัส 06-สงกรานต์ 088-0881479 ค้นหา



รายงาน EyeFleet

ประกาศ

เข้าสู่ระบบ

รายงาน

ตั้งค่า

ภาษา

ไทย

รายงาน

รายงานสถานะ

รายงานการเดินทาง

รายงานเชิงพื้นที่

รายงานกราฟ

รายงานกลุ่ม

รายงานรายเดือน

ทดลอง

ช่วยเหลือ

**๑๐ สถานะข้อเร็วเกินกำหนด**

เริ่ม 2022-06-07 เวลา 00 : 00 จบ 2022-06-07 เวลา 23 : 59 ทด 06-สงกรานต์ 088-0881479 [ค้นหา](#)

เลือกที่ระยะเวลามากกว่า 00 นาที เลือกที่ระยะทางมากกว่า 00 กม. ความเร็วจำกัด ตามตั้งค่า กม./ชม.

ไม่มีข้อผูกมัดจาก

พบ 0 ข้อผิดพลาด						
No.	ชนิด	วัน,เวลาเริ่ม	วัน,เวลาจบ	รวมระยะเวลา	เจ้าสูงสุด	ตำแหน่ง
รวมระยะเวลา: - (กม.)						
สิ้นเปลืองน้ำมันประเภท: สีแสด						

เอกสารแนบที่ 42

ระเบียบการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่าย



ระเบียบการปฏิบัติงานการขนส่งผลิตภัณฑ์ทางรถบรรทุก

รหัสเอกสาร I-17.3-02-P001 วันที่มีผลบังคับใช้ 2 พฤศจิกายน 2564  
พิมพ์ครั้งที่ 1 หน้า 1/20 ID-1290/21

เอกสารควบคุม  
ของ  
บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด



ระเบียบการปฏิบัติงานการขนส่งผลิตภัณฑ์ทางรถบรรทุก  
Procedure for Truck Transportation

เตรียมโดย คุณ ภูมิศักดิ์ ขุนสนธิ  
หัวหน้างานลอจิสติกส์

ทบทวนโดย คุณพงษ์เทพ เทพมงคล  
ผู้จัดการส่วนผลิต SBR

อนุมัติใช้โดย คุณภูษิต เทพเกลี้ยง  
รองผู้จัดการโรงงาน

เอกสารนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อยหนึ่ง ครั้งทุกสามปีปฏิทิน

ระเบียบการปฏิบัติงานการขนส่งผลิตภัณฑ์ทางรถบรรทุก

รหัสเอกสาร I-17.3-02-P001 วันที่มีผลบังคับใช้ 2 พฤศจิกายน 2564  
พิมพ์ครั้งที่ 1 หน้า 2/20 ID-1290/21

รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

- 1.IDE-094/04 (re.3) - 1. เปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติงานเนื่องจาก
- 1.1 เปลี่ยนการใช้โปรแกรม Scala เป็น EPS
- 1.2 การออก Sale Order เปลี่ยนจากการออกโปรแกรม Scala เป็น EPS
2. แก้ไขชื่อผู้เตรียมเอกสาร/ ผู้ทบทวน/ ผู้อนุมัติเอกสาร (ประกาศ 14-05-04)
2. IDE-181/05 (re.4) - หน้า 3 คำจำกัดความ เพิ่มเติมข้อ 7 ความหมาย โปรแกรม ERP,
- ข้อ 8 ความหมาย Confirm Pick
- หน้า 5 เพิ่มเติมหลักการข้อ 3.6
- หน้า 7 เพิ่มเติมหลักการข้อ 8 การ Confirm Pick Order จาก โปรแกรม ERP
- หน้า 11 เพิ่มเติมข้อ 3.7.6 Confirm Pick Order เพื่อให้ทางบัญชีออกใบกำกับภาษีให้ลูกค้า (ประกาศ 28-09-05)

รายละเอียดการแก้ไข

1. IDE-066/06 (re.1) -ประกาศใช้ครั้งแรก
- เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรหัสส่วนงาน จากเดิม SH1 แก้ไขเป็น **BS5** และได้กำหนดรหัสเอกสารโดยการ Run ใหม่ทั้งหมด การปรับปรุง เริ่มจาก
- ประกาศใช้ครั้งแรก**
- (รหัสเดิม I-SH1-BE-P001 แก้ไขรหัสใหม่ เป็น **I-BS5-BE-P001**)
- (จากประกาศ BST ฉบับที่ 27/2549 เรื่องการปรับปรุงผังการบริหาร)
- (ประกาศใช้ 19-06-06)

รายละเอียดการแก้ไข

1. IDE-002/07 (re.1) -ประกาศใช้ครั้งแรก
- เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรหัสส่วนงาน จากเดิม BS5 โอนย้ายเป็น **BS6** และได้กำหนดรหัสเอกสารโดยการ Run ใหม่ทั้งหมด การปรับปรุง เริ่มจาก
- ประกาศใช้ครั้งแรก**
- (รหัสเดิม I-BS5-BE-P001 แก้ไขรหัสใหม่ เป็น **I-BS6-BE-P001**)
- (จากประกาศ BSTE ฉบับที่ 50-52/2549 เรื่องการปรับปรุงผังการบริหาร)
- (ประกาศใช้ 23-01-07)
2. IDE-046/07(re.2) -แก้ไขระเบียบการขนส่งผลิตภัณฑ์ทางรถบรรทุก เพื่อให้ตรงกับการปฏิบัติงาน
- เพิ่มเติมการอ้างอิงในการปฏิบัติงานระเบียบปฏิบัติงานการคัดเลือกและประเมินผลงาน ผู้รับเหมาขนส่งและผู้รับเหมาดำเนินพิธีการศุลกากร (I-BS6-CO-P003)
- แก้ไขและเพิ่มเติมคำจำกัดความข้อ 12, 16, 17
- หน้า 11 เพิ่มข้อ 5.3 (Internal audit no. I0607-Ob03)
- (ประกาศใช้ 26-04-07)

**เอกสารแนบที่ 43**

**เอกสารการจัดการกรณีเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรขนส่ง**



## วิธีการปฏิบัติงานการจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุในการขนส่งผลิตภัณฑ์

รหัสเอกสาร I-17.3-02-W003

วันที่มีผลบังคับใช้

27 ตุลาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 1

หน้า 1/8

ID-1338/21

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด



## วิธีการปฏิบัติงานการจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุในการขนส่งผลิตภัณฑ์

### Work Instruction for Emergency Transportation

เตรียมโดย

คุณ ภูมิศักดิ์ ขุนสนธิ  
หัวหน้างานลอจิสติกส์

ทบทวนโดย

คุณพงษ์เทพ เทพมงคล  
ผู้จัดการส่วนผลิต SBR

อนุมัติใช้โดย

คุณพงษ์เทพ เทพมงคล  
ผู้จัดการส่วนผลิต SBR

เอกสารนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสามปีปฏิทิน

## วิธีการปฏิบัติงานการจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุในการขนส่งผลิตภัณฑ์

รหัสเอกสาร I-17.3-02-W003

วันที่มีผลบังคับใช้

27 ตุลาคม 2564

พิมพ์ครั้งที่ 1

หน้า 6/8

ID-1338/21

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มั่นใจว่ามีขั้นตอนในการจัดการเมื่อเกิดปัญหาในการขนส่งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า
2. เพื่อใช้ในการตอบโต้กรณีเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินจากการขนส่งสินค้าอย่างสังเคราะห์

### ขอบเขต

1. วิธีการปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่จัดส่ง ในการจัดการเมื่อเกิดปัญหาในการขนส่ง ทั้งกรณีที่เกิดปัญหาก่อนการบรรทุกผลิตภัณฑ์ และระหว่างการเดินทางขนส่งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า

### คำจำกัดความ

1. ผลิตภัณฑ์ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดของบริษัท ได้แก่ Styrene Butadiene Rubber (SBR), SYNTHETIC LATEX BSTE (SBL)
2. เจ้าหน้าที่จัดส่ง หมายถึง เจ้าหน้าที่จัดส่งและเจ้าหน้าที่ลอจิสติกส์ สังกัดส่วนลอจิสติกส์
3. ผู้แทนขาย หมายถึง ผู้แทนขายอย่างสังเคราะห์ และ เลเท็กซ์

### หลักการ

การจัดการเมื่อเกิดปัญหาในการขนส่งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า แบ่งเป็น 2 กรณีใหญ่ๆ คือ

1. ก่อนการบรรทุกผลิตภัณฑ์เพื่อส่งมอบให้ลูกค้า
2. ระหว่างการขนส่งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า

### ขั้นตอนการปฏิบัติงาน: ก่อนการบรรทุกผลิตภัณฑ์ เพื่อส่งมอบให้ลูกค้า

หากได้รับแจ้งจากบริษัทขนส่งว่า ไม่สามารถจัดรถบรรทุกเข้ารับสินค้าตามเวลาที่กำหนดได้ ให้พิจารณาดังนี้

1. พิจารณาว่าสามารถรอได้หรือไม่ ถ้าสามารถรอได้ ให้รอเพื่อจัดส่งผลิตภัณฑ์ตามปกติ ถ้าไม่สามารถรอได้ให้ปฏิบัติตามข้อ 2
2. ในกรณีที่ไม่สามารถรอได้ ให้จัดหารถบรรทุกคันใหม่ เพื่อบรรทุกสินค้าแทน
  - 2.1. พิจารณาว่าสามารถจัดหารถบรรทุกคันใหม่ได้ทันตามกำหนดหรือไม่ ถ้าสามารถจัดหาได้ทันตามกำหนด ให้รอเพื่อจัดส่งผลิตภัณฑ์ตามปกติ
  - 2.2. พิจารณาสลับรถบรรทุกคันอื่นเพื่อทดแทน โดยคำนึงถึงลำดับความสำคัญของงาน และเงื่อนไขอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ในกรณีที่ไม่สามารถจัดหารถบรรทุกคันใหม่เพื่อทดแทนได้ตามกำหนด ให้แจ้งผู้แทนขายเพื่อแจ้งลูกค้าทราบต่อไป

เอกสารแนบที่ 44

สรุปบันทึกการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งในเขตจังหวัดระยอง



- ไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งในจังหวัดระยอง

2565

ไม่มีอุบัติเหตุจากการขนส่ง  
ในเขตจังหวัดระยอง



เอกสารแนบที่ 45

เอกสารรณรงคฺ์เรื่องการข้บขี่ปลอดกัย





## นับถอยหลังส่งผลงาน

### ขอเชิญชาว BST ร่วมแชร์ภาพถ่าย

ในหัวข้อ “การจับที่ปลอดภัยช่วงสงกรานต์”

เพียงแค่อัปโหลดรูปลง Facebook พร้อมแคปชั่น “การจับที่ปลอดภัยช่วงสงกรานต์”



ตั้งค่า Public พร้อมติดแฮชแท็ก #BSTSDC



เริ่มแชร์ผลงานได้ตั้งแต่ วันที่ 5-17 เมษายน 2565

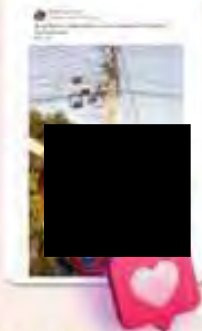
ประกาศผลรางวัล วันที่ 22 เมษายน 2565



ลุ้นรับ 10 รางวัล กล้องขาวไฟฟ้า  
สำหรับผู้ที่ได้ยอด Emoticon สูงสุด



ตัวอย่างโพสต์ผู้ร่วมกิจกรรมแชร์ภาพถ่าย



No Harm to Anyone Anytime



### ขอเชิญชาว BST ร่วมแชร์ภาพถ่าย

ในหัวข้อ “การจับที่ปลอดภัยช่วงสงกรานต์”

เพียงแค่อัปโหลดรูปลง Facebook



ตั้งค่า Public พร้อมติดแฮชแท็ก #BSTSDC



เริ่มแชร์ผลงานได้ตั้งแต่ วันที่ 5-17 เมษายน 2565

ประกาศผลรางวัล วันที่ 22 เมษายน 2565



ลุ้นรับ 10 รางวัล กล้องขาวไฟฟ้า  
สำหรับผู้ที่ได้ยอด Emoticon สูงสุด



มาร่วมแชร์ความสุขไปพร้อมกันนะคะ  
No Harm to Anyone Anytime



# BST ร่วมใจขับปลอดภัย ใส่ใจกฎจราจร

ขอความร่วมมือพนักงานทุกท่าน ใช้รถใช้ถนนปฏิบัติตามกฎจราจร  
โดยบริษัทฯ ตั้งเป้า KPI ปีนี้ (2021) “พนักงานได้รับใบสั่งจราจรไม่เกิน 8 ใบ”  
ณ ตอนนี้ได้รับใบสั่งจราจรมาแล้ว 9 ใบ

สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจาก  
**ขับรถเร็วกว่ากำหนด**

**วิธีแก้ไข**

**และป้องกัน**

- 1 เพื่อเวลาในการนัดหมาย
- 2 เพื่อเวลาสำหรับการจราจรบนท้องถนน
- 3 ตั้งหน้าจอสถาปัตยกรรมเป็นดิจิทัล
- 4 ใช้ Cruise Control เพื่อป้องกันการขับความเร็วเกินที่กำหนด

**เปลี่ยนเลนเส้นทึบ ขับรถกับเส้นทึบทางปลา ผิดกฎจราจร!!**

ด้วยความห่วงใยความปลอดภัยของพนักงานในการขับขึ้นท้องถนน

ลำดับ	ข้อหาความผิด	สถานที่	ความเร็ว	
			กฎหมายกำหนด	ที่ตรวจจับ
1	วิ่งทับเส้นก้างปลา	ถนนมอเตอร์เวย์ กทม-บางปะอิน ( เบี่ยงเข้าสาย 9) กิโลเมตรที่ 55+800 แขวงดอกไม้ เขตประเวศ กทม		
2	ขับรถเร็วเกินกว่าอัตรา กฎหมายกำหนด	ถนนมอเตอร์เวย์ กิโลเมตรที่ 58 ด.บางนา อ.พานทอง จ.ชลบุรี	120 KPH	135 KPH
3	ขับรถเร็วเกินกว่าอัตรา กฎหมายกำหนด	ถนนทางหลวง หมายเลข 36 กิโลเมตรที่ 36 ด.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	90 KPH	112 KPH
4	ขับรถเร็วเกินกว่าอัตรา กฎหมายกำหนด	ถนนพหลโยธิน กิโลเมตรที่ 104+500 ด.ปากเพี้ยว อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	90 KPH	120 KPH
5	ขับรถเร็วเกินกว่าอัตรา กฎหมายกำหนด	ถนนบูรพาวิถี กม. 42+300 ด.บางวัว อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	110 KPH	122 KPH
6	ขับรถเร็วเกินกว่าอัตรา กฎหมายกำหนด	ถนนทางหลวง หมายเลข 36 กิโลเมตรที่ 51 ด.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	80 KPH	124 KPH
7	ขับรถเร็วเกินกว่าอัตรา กฎหมายกำหนด	ถนนทางหลวง หมายเลข 36 กิโลเมตร 26 (ขาออก) ด.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	90 KPH	121 KPH
8	เปลี่ยนเลนเส้นทึบ	ถนนมอเตอร์เวย์ กิโลเมตร 26 ด.บางเสาธง อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ		
9	ขับรถเลนขวา	ถนนทางหลวง หมายเลข 36 กิโลเมตรที่ 36 ด.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง		



เอกสารแนบที่ 46

การรณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 3R

### □ เราจะต้องทราบว่าจะทำให้การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เกิดประสิทธิภาพ อย่างไร ★

- ปฏิบัติตามหลักบริหารด้านสิ่งแวดล้อม
- ทราบลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญของส่วนงาน
- ปฏิบัติตามแผนลดหรือแผนควบคุมลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ
- ปฏิบัติตาม WI. หรือ P. ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ
- ค้นหาและกำจัดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม (Envi. Risk Elimination)
- จัดการขยะตามหลักการ 5 R (Reduce , Reused , Recycle , Repair , Reject)
- ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น น้ำ ไฟ เป็นต้น

ทุกคนมีศักยภาพที่จะช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อมได้



เอกสารแนบที่ 47  
ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการของเสีย

# วิธีปฏิบัติงานการจัดการและจัดเก็บของเสียภายในโรงงาน

รหัสเอกสาร	E-EEM-CO-W0012	วันที่มีผลบังคับใช้	24 ธันวาคม 2564
พิมพ์ครั้งที่	1	หน้า	1/5 ID-1748/21

## เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

# วิธีปฏิบัติงานการจัดการและจัดเก็บของเสียภายในโรงงาน

เตรียมโดย

คุณสุจินดา วิวัฒน์ปัญญาพร

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

ทบทวนโดย

คุณ เกษรินทร์ รักษาสังข์

ผู้จัดการส่วนอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม



อนุมัติใช้โดย

คุณ ชชาติร์ ชื่นชมสกุล

ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาย่างยั่งยืน



OPERATION PHASE		INITIAL STARTUP		NORMAL OPERATION		TEMPORARY OPERATION		NORMAL SHUTDOWN		EMERGENCY OPEARTION		EMERGENCY SHUTDOWN		NORMAl STARTUP														
HAZARD LEVEL		<input type="checkbox"/> HIGH HAZARD <input type="checkbox"/>		MEDIUM HAZARD <input type="checkbox"/>		LOW HAZARD																						
PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT REQUIREMENTS (PPE) :		<input type="checkbox"/> SAFETY GLASS <input type="checkbox"/>		RESPIRATOR <input type="checkbox"/>		CHEMICAL SUIT <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> GOGGLES <input type="checkbox"/>		JET SUIT																		
		<input type="checkbox"/> SAFETY SHOES <input type="checkbox"/>		RUBBER GLOVES <input type="checkbox"/>		FACE SHIELD <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> FULL FACE M/ <input type="checkbox"/>		GOWN SUIT																		
		<input type="checkbox"/> SAFETY HELME <input type="checkbox"/>		LEATHER GLOVES <input type="checkbox"/>		SAFETY BOOTS <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> SAFETY HARN <input type="checkbox"/>		COVER ALL SUIT																		
		<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>		CHEMICAL RESISTANT GLOVES																								
STEP	DESCRIPTION			ACTION BY	HAZARD IDENTIFICATION	COUNTERMEASURE AND TROUBLESHOOTING WHEN AN EMERGENCY OCCURS																						
1	ผู้ซื้อที่เพาะเบียร์ของเสีย โดยทำการกรอกข้อมูลของเสียผ่านโปรแกรม Waste (1 ภาพระบุรูปต่อ 1 แบบฟอร์ม)			ผู้ซื้อที่เพาะเบียร์ของเสีย วิศวกรส่วนอาชีว อนามัยและสิ่งแวดล้อม ผู้ซื้อที่เพาะเบียร์ของเสีย	-	-   -																						
2	วิศวกรส่วนอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบและอนุมัติของเสีย				-																							
3	ผู้ซื้อที่เพาะเบียร์เพิ่มพื้นที่ขายแสดงรายละเอียดของเสีย (ฉลาก) ติดที่ภาชนะบรรจุของเสียทุกภาชนะบรรจุในแม่พิมพ์ภาชนะสำหรับของเสีย				-																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>พื้นที่ที่จัดวาง</th> <th>ภาชนะบรรจุ</th> <th>ชนิดของเสีย</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Waste House</td> <td>Drum 200 L</td> <td>สารเคมีเสื่อมสภาพ ของเหลวไฮโฟ หลอดไฟ</td> </tr> <tr> <td>Bulk / Tote</td> <td>Latex waste, Combustible Liquid Waste, ขยะปนเปื้อนฉนวนโฟมได้ Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนฉนวนได้)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Big Bag</td> <td>Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนฉนวนได้) กระป๋องสเปร์ย Packaging (กระดาษ ถุงปนเปื้อน) Insulation</td> </tr> <tr> <td>Inner Fence</td> <td>ถังแดง Popcorn (ใส่น้ำให้ท่วมตัว popcorn มัดปากถุงให้แน่น รวมรวมในถังแดง เต็มน้ำให้ท่วม ) Roll off / Luggage Insulation, Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนฉนวนได้) วัตถุปฏิกิริยาของบรรจุให้ชัดเจน</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td>Bulk / Tote</td> <td>Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนฉนวนได้) Latex waste, Combustible Liquid Waste, Rubber Waste</td> </tr> </tbody> </table>			พื้นที่ที่จัดวาง	ภาชนะบรรจุ	ชนิดของเสีย	Waste House	Drum 200 L	สารเคมีเสื่อมสภาพ ของเหลวไฮโฟ หลอดไฟ	Bulk / Tote	Latex waste, Combustible Liquid Waste, ขยะปนเปื้อนฉนวนโฟมได้ Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนฉนวนได้)	Big Bag	Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนฉนวนได้) กระป๋องสเปร์ย Packaging (กระดาษ ถุงปนเปื้อน) Insulation	Inner Fence	ถังแดง Popcorn (ใส่น้ำให้ท่วมตัว popcorn มัดปากถุงให้แน่น รวมรวมในถังแดง เต็มน้ำให้ท่วม ) Roll off / Luggage Insulation, Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนฉนวนได้) วัตถุปฏิกิริยาของบรรจุให้ชัดเจน		Bulk / Tote	Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนฉนวนได้) Latex waste, Combustible Liquid Waste, Rubber Waste										
พื้นที่ที่จัดวาง	ภาชนะบรรจุ	ชนิดของเสีย																										
Waste House	Drum 200 L	สารเคมีเสื่อมสภาพ ของเหลวไฮโฟ หลอดไฟ																										
	Bulk / Tote	Latex waste, Combustible Liquid Waste, ขยะปนเปื้อนฉนวนโฟมได้ Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนฉนวนได้)																										
	Big Bag	Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนฉนวนได้) กระป๋องสเปร์ย Packaging (กระดาษ ถุงปนเปื้อน) Insulation																										
		Inner Fence	ถังแดง Popcorn (ใส่น้ำให้ท่วมตัว popcorn มัดปากถุงให้แน่น รวมรวมในถังแดง เต็มน้ำให้ท่วม ) Roll off / Luggage Insulation, Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนฉนวนได้) วัตถุปฏิกิริยาของบรรจุให้ชัดเจน																									
	Bulk / Tote	Combustible Solid Waste (ขยะปนเปื้อนฉนวนได้) Latex waste, Combustible Liquid Waste, Rubber Waste																										
	4	ผู้กำเนิดของเสียแจ้งเจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ก่อนขนส่งเคลื่อนย้ายของเสีย เข้าเก็บที่อาคารเก็บของเสีย (Waste house) โดยจะขอเปิดได้ตามช่วงเวลา 8.00-17.00 น. ทุกวันทำงาน			ผู้กำเนิดของเสีย	-ของเสียที่เคลื่อนย้ายด้วยรถยก (Fork Lift Truck) หล่น, เบี้ยว, ล้ม  -ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสของเสีย กรณีเกิดหก ร่วงไหล	- จัดวางให้ได้ตามคู่มือด้วย หรือ มีการผูกมัดให้มั่นคง ไม่เอียง หรือ ล้มขณะเคลื่อนย้าย - การขนส่งเคลื่อนย้ายของเสียด้วยรถยก (Fork Lift Truck) ต้องจับด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - ก่อนการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายของเสียต้องตรวจสอบภาชนะบรรจุว่าอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ - ไม่มีรอยแตกแก้ว หรือ รั่วซึม ถ้ามีต้องเปลี่ยนภาชนะบรรจุ เพื่อให้ปลอดภัยจะไม่มีการหกหรือไหล - ลวมใส่ถุงมือกันสารเคมี และหน้ากากกรองสารเคมี กรณีเกิดหก ที่รั่วไหล																					

STEP	DESCRIPTION	ACTION BY	HAZARD IDENTIFICATION	COUNTERMEASURE AND TROUBLESHOOTING WHEN AN EMERGENCY OCCURS
5	<p>เจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมทำการตรวจสอบความถูกต้องของการขนบรรจุ และความเรียบร้อย ก่อนจัดเก็บตามตำแหน่งการจัดวางของเสีย ดังรูป</p> <p><b>แผนผังของ Waste House site 1</b></p>  <p><b>แผนผังของ Waste House site 2</b></p>  <p><b>หลักการจัดวาง</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bulk เปล่าขนาด 1,000 ลิตร ให่วางซ้อนไม่เกิน 2 ชั้น</li><li>- ถังเปล่า ปิดฝาสนิท วางตั้งซ้อนกันไม่เกิน 2 ชั้น โดยให้ฝาถังอยู่ในตำแหน่งบนสุด เพื่อป้องกันสารเคมีที่ค้างถังหกขังไหล</li><li>- กล่องกระดาษ พับและใส่เก็บในลัง ที่จัดไว้ในที่จุดกำหนด</li><li>- Contaminated Packaging, Solid Waste, Insulation วางซ้อนกันไม่เกิน 3 ชั้น</li><li>- Combustible Liquid Waste วางซ้อนกันไม่เกิน 2 Pallet</li></ul>	ผู้ควบคุมงาน	<ul style="list-style-type: none"><li>- ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสสารเคมีระหว่างการตรวจสอบ และคัดแยก</li><li>- ผู้ปฏิบัติงานสูดดมกลิ่นของเสีย</li><li>- คนขับรถบรรทุก (Fork Lift Truck) ชนประตูดับ Grating</li><li>- ผู้ปฏิบัติงานวางของเสียไม่ถูกประเภท นอกอาคาร โดยไม่ได้แจ้ง</li></ul> <p>เจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจทำให้เกิดเหตุการณ์จากรถชนสิ่งกีดขวางอื่นๆ การชนเสียหาย และของเสียรั่วไหล</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ลวมใส่ถุงมือกันสารเคมี</li><li>- ลวมใส่หน้ากากกรองสารเคมี</li><li>- ขณะจัดเก็บของเสียในอาคาร ต้องมีเจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ควบคุมงานและสังเกตการณ์ทุกครั้ง</li><li>- กรณีเร่งด่วนและยังไม่ได้ขึ้นทะเบียน ไฟไม่แจ้งเจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เพื่อประเมินพื้นที่จัดวาง (ห้ามวางถังที่มี waste ใช้นอก Curb ไม่มีระบบวางของรับ) Barricade / แฉกั้น หากจำเป็นต้องวางไว้นอก Curb</li></ul>
6	<p>เจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมตรวจสอบความเรียบร้อย หลังจากมีการเคลื่อนย้ายของเสีย อย่างน้อย 1 ครั้งขึ้นไป โดยตรวจสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) ของเสียที่นำมาจัดเก็บที่ Waste House ต้องมีการขึ้นทะเบียนของเสียเพื่อส่งกำจัด และจัดวางตามจุดที่กำหนดไว้</li><li>2) สภาพภาชนะบรรจุของเสียไม่มีการชำรุด เสียหาย หรือรั่วไหล</li><li>3) สภาพทั่วไปของ Waste House ไม่พร้อมใช้งานสำหรับการจัดเก็บของเสีย</li></ol> <p>หากพบไม่ปฏิบัติตามวิธีการปฏิบัติงานนี้ ไม่แจ้งให้ผู้กำกับเขตของเสียทำการปรับปรุงให้ถูกต้อง</p>	เจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	-	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารนี้เป็นความลับจะอยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกจากนี้จากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม เจ้าหน้าที่ไม่ใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



**เอกสารแนบที่ 48**

**สำเนาหนังสือแจ้งผลการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
ออกนอกบริเวณโรงงาน**



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่. อก.6401-6033

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.44-2/2542-ญนพ.

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
13	15 02 02	Activated Carbon	5	042	3-106-41/53สบ	อนุญาต	
15	07 02 04	Combustible Liquid Waste	150	042	3-106-16/56สบ	อนุญาต	
16	15 02 02	Combustible Solid Waste	5	042	3-106-41/53สบ	อนุญาต	
28	07 02 08	Polymer Waste (Popcorn)	25	075	น.101-1/2544-นนป.	อนุญาต	
35	15 02 02	อุปกรณ์ดับเพลิงเสื่อมสภาพ	1	075	น.101-1/2544-นนป.	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 มิถุนายน 2564 ถึงวันที่ 19 มิถุนายน 2565

ออกให้ ณ วันที่ 27 เมษายน 2564

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินพุตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์





**การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน**

เลขที่ อก.6401-6033

ของ บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.44-2/2542-ญนพ.

[illegible]

[illegible]



## วิธีการกำจัด

- 011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
- 021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ
- 031 เป็นวัตถุดิบทดแทน
- 032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด
- 033 ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับ ไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ
- 039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ
- 041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
- 042 ทำเชื้อเพลิงผสม
- 043 เผาเพื่อเอาพลังงาน
- 044 เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
- 049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
- 051 เข้ากระบวนการนำตัวละลายกลับมาใหม่
- 052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่
- 053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ ด่าง
- 054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา
- 059 นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่
- 061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ
- 062 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี
- 063 บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ

### เหตุการณ์ ไม่นอนุญาต

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
- 07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

### เหตุการณ์อื่นๆ

- 99 อื่นๆ ระบุน ..แบบผลทดสอบ TPH..

- 064 บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
- 065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
- 066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- 067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
- 068 ปรับเสถียร/ ครึ่งทางเคมี โดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic
- 069 วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
- 071 ผังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 072 ผังกลบอย่างปลอดภัย
- 073 ผังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
- 074 เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
- 075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
- 076 เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
- 077 อัดฉีดลงบ่อ ใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล แบบเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
- 079 กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
- 081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
- 082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 083 หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 084 ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น

### เหตุการณ์ที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่

#### สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจ พร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
- 20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
- 21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
- 23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
- 24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/กอ.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### หมายเหตุ

1. กรณี ไม่นอนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
2. หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท



**หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

เลขที่: อก.6501-6740

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.44-2/2542-ญนพ.

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	15 02 02	Activated Carbon	5	042	3-106-41/53สบ	อนุญาต	
2	07 02 04	Combustible Liquid Waste	170	042	3-106-16/56สบ	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 มิถุนายน 2565 ถึงวันที่ 19 มิถุนายน 2566

ออกให้ ณ วันที่ 20 พฤษภาคม 2565

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินพุตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์





บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

เลขที่ อก.6501-6740

ของ บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.44-2/2542-ญนพ.

[illegible]

[illegible]



## วิธีการกำจัด

- 011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
- 021 ถักเก็บในภาชนะบรรจุ
- 031 เป็นวัตถุติดทนแทน
- 032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด
- 033 ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ
- 039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ
- 041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
- 042 ทำเชื้อเพลิงผสม
- 043 เผาเพื่อเอาพลังงาน
- 044 เป็นวัตถุติดทนแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
- 049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
- 051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่
- 052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่
- 053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง
- 054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา
- 059 นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับมาใหม่
- 061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ
- 062 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี
- 063 บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ

- 064 บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
- 065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
- 066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- 067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
- 068 ปรับเสถียร/ตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic
- 069 วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
- 071 ฟังกลบตามหลักสุขภาพ เเฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 072 ฟังกลบอย่างปลอดภัย
- 073 ฟังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
- 074 เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
- 075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
- 076 เผาทำลายรวมในเตาเผาปูนซีเมนต์
- 077 อัดฉีดลงบ่อ ใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล แบนเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
- 079 กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
- 081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
- 082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 083 หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
- 084 ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น

## เหตุการณ์ไม่อนุญาต

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือเหตุประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
- 05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการ โรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขาย
- 07 ไม่เข้าข้อต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

## เหตุการณ์อื่นๆ

- 99 อื่นๆ ระบุ ..ให้แนบสัญญาระหว่างโรงงานผู้รับดำเนินการกับเตาเผาปูนซีเมนต์หรือเตาเผาที่กรมโรงงานฯ เห็นชอบ เพื่อส่งกากอุตสาหกรรมที่ทำเชื้อเพลิงผสมแล้วไปเผาต่อ..

## เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่

### สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
- 20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
- 21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
- 23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
- 24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/กอ.1 ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### หมายเหตุ

- 1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- 2. หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณ โรงงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นการผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

เอกสารแนบที่ 49

เอกสารแจ้งขนส่งของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงงานทางอิเล็กทรอนิกส์





บริษัท บีโอเอส อีลาสโตนอร์ส จำกัด(น.44-2/2542-อนุพ.)

### ข้อมูลการแจ้งขนส่งของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงงาน โดยผู้ก่อกำเนิด

จากเงื่อนไข : Date\_W1='1/1/2565' : Date\_W2='30/6/2565'  
มีทั้งสิ้น 39 รายการ แสดงหน้าที่ 1 จากทั้งสิ้น 1 หน้า ดังต่อไปนี้

Ref	วันที่ขนส่ง	ผู้รับกำจัด	ผู้ก่อกำเนิด	รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (กก.)	wp แจ้ง(กก.)	ผู้ขนส่ง	ทะเบียนรถ	MAF No.	M
2877008	6/1/2565 13:27	DIWD136200011	DIWG054801014	07 02 04	Combustible Liquid Waste	2,320.00	2,320.00	DIWT060200656	65-5622 กท.	SCI0019211	
2891590	18/1/2565 10:11	DIWD184800019	DIWG054801014	07 02 08	Rubber Waste	13,700.00	13,700.00	DIWT060200656	65-0822กท.	BST-22-001	Y
2886959	19/1/2565 09:44	DIWD136200011	DIWG054801014	07 02 04	Combustible Liquid Waste	15,180.00	15,160.00	DIWT196200018	71-9997 สบ.	SCI0020150	Y
2890501	24/1/2565 09:43	DIWD194800017	DIWG054801014	15 01 10	Contaminated Packaging	2,930.00	2,930.00	DIWT190200014	65-3580 กท.	SCI0020600	Y
2890763	25/1/2565 11:38	DIWD050900075	DIWG054801014	15 01 10	ถังบรรจุใช้แล้ว	2,736.00	2,736.00	DIWT050900091	85-5298 ชบ.	BST22001	Y
2891606	26/1/2565 10:18	DIWD184800019	DIWG054801014	07 02 08	Rubber Waste	13,380.00	13,380.00	DIWT060200656	65-0822กท.	BST-22-002	Y
2904406	9/2/2565 11:18	DIWD060800083	DIWG054801014	15 01 10	ถังบรรจุใช้แล้ว	1,705.00	1,705.00	DIWT090800038	82-2075 จช.	0178-65	Y
2904501	10/2/2565 12:04	DIWD060800083	DIWG054801014	15 01 10	ถังบรรจุใช้แล้ว	1,705.00	1,705.00	DIWT090800038	82-2075 จช.	0182-65	
2906288	10/2/2565 15:08	DIWD126200013	DIWG054801014	07 02 08	Polymer Waste (Popcorn)	2,500.00	3,090.00	DIWT060200656	64-8936 กทม.	BST220001	Y
2906759	14/2/2565 08:53	DIWD194800017	DIWG054801014	15 01 10	Contaminated Packaging	1,000.00	780.00	DIWT190200014	65-3580 กท.	SCI0022850	Y
2909456	17/2/2565 08:04	DIWD050900075	DIWG054801014	15 01 10	ถังบรรจุใช้แล้ว	2,280.00	2,280.00	DIWT050900091	84-6861 ชบ.	BST22002	Y
2913997	22/2/2565 14:31	DIWD060800083	DIWG054801014	15 01 10	ถังบรรจุใช้แล้ว	1,186.00	1,186.00	DIWT090800038	82-2075 จช.	0231-65	Y
2919027	24/2/2565 13:13	DIWD060800083	DIWG054801014	15 01 10	ถังบรรจุใช้แล้ว	1,705.00	1,705.00	DIWT090800038	82-2075 จช.	0248-65	Y
2919036	24/2/2565 13:16	DIWD094800034	DIWG054801014	07 02 08	Rubber Waste	5,400.00	5,400.00	DIWT064800014	82-0880 รย.	BST-22-001	Y
2920659	24/2/2565 16:15	DIWD154800023	DIWG054801014	15 02 02	Activated Carbon	4,920.00	4,920.00	DIWT070200050	83-4590 รย.	65001	Y
2924117	4/3/2565 15:21	DIWD060800083	DIWG054801014	15 01 10	ถังบรรจุใช้แล้ว	2,577.00	2,577.00	DIWT090800038	82-2075 จช.	0282-65	Y
2931912	9/3/2565 14:13	DIWD194800017	DIWG054801014	15 01 10	Contaminated Packaging	1,830.00	1,830.00	DIWT060200656	65-5622 กท.	SCI0024686	Y
2941450	18/3/2565 17:58	DIWD050900075	DIWG054801014	15 01 10	ถังบรรจุใช้แล้ว	2,736.00	2,736.00	DIWT050900091	84-6861ชบ.	BST22003	Y
2941325	21/3/2565 16:22	DIWD136200011	DIWG054801014	07 02 04	Combustible Liquid Waste	18,980.00	18,980.00	DIWT060200656	63-9197 กทม.	SCI0026045	
2941462	24/3/2565 18:03	DIWD126200013	DIWG054801014	07 02 08	Polymer Waste (Popcorn)	5,910.00	7,110.00	DIWT060200656	63-1396 กทม.	BST220002	Y
2946486	25/3/2565 19:57	DIWD094800034	DIWG054801014	07 02 08	Rubber Waste	5,000.00	5,000.00	DIWT064800014	82-0880 รย.	BST-22-002	Y
2946487	29/3/2565 20:08	DIWD136200011	DIWG054801014	07 02 04	Combustible Liquid Waste	3,590.00	3,590.00	DIWT060200656	64-8936 กท.	SCI0026220	
2952521	7/4/2565 10:45	DIWD060800083	DIWG054801014	15 01 10	ถังบรรจุใช้แล้ว	1,705.00	1,705.00	DIWT090800038	82-2075 จช.	0424-65	Y
2952527	8/4/2565 10:47	DIWD050900075	DIWG054801014	15 01 10	ถังบรรจุใช้แล้ว	2,360.00	2,360.00	DIWT050900091	84-6861 ชบ.	BST22004	
2959925	19/4/2565 11:26	DIWD050900034	DIWG054801014	13 02 08	Used Oil	4,200.00	4,200.00	DIWT080900046	86-1496 ชบ.	BST-ERC-M22-01	Y
2964266	25/4/2565 09:50	DIWD060800083	DIWG054801014	15 01 10	ถังบรรจุใช้แล้ว	2,185.00	2,185.00	DIWT090800038	82-2075 จช.	0471-65	Y
2964239	26/4/2565 09:40	DIWD136200011	DIWG054801014	07 02 04	Combustible Liquid Waste	8,550.00	7,480.00	DIWT060200656	65-5622 กท.	SCI0028496	Y
2966160	28/4/2565 10:25	DIWD194800017	DIWG054801014	15 01 10	Contaminated Packaging	2,400.00	2,410.00	DIWT190200014	65-3580 กท.	SCI0029081	Y
2966176	29/4/2565 10:28	DIWD094800034	DIWG054801014	07 02 08	Rubber Waste	6,010.00	6,010.00	DIWT064800014	82-0880 รย.	BST-22-003	Y
2975704	13/5/2565 14:15	DIWD060800083	DIWG054801014	15 01 10	ถังบรรจุใช้แล้ว	2,473.00	2,473.00	DIWT090800038	82-2075 จช.	0560-65	Y
2984433	17/5/2565 14:45	DIWD136200011	DIWG054801014	07 02 04	Combustible Liquid Waste	4,150.00	4,150.00	DIWT060200656	65-5622 กท.	SCI0030380	
2984449	17/5/2565 14:49	DIWD126200013	DIWG054801014	07 02 08	Polymer Waste (Popcorn)	3,700.00	4,700.00	DIWT060200656	64-8936 กท.	BST220003	Y
3001825	6/6/2565 11:15	DIWD154800023	DIWG054801014	15 02 02	Activated Carbon	4,810.00	4,810.00	DIWT070200050	99-4877 กท.	65004	
3001829	7/6/2565 11:21	DIWD154800023	DIWG054801014	15 02 02	Activated Carbon	5,180.00	5,180.00	DIWT070200050	99-4877 กท.	65005	
3001672	9/6/2565 09:53	DIWD094800034	DIWG054801014	07 02 08	Rubber Waste	5,250.00	5,250.00	DIWT064800014	82-0880 รย.	BST-22-004	Y
3001842	10/6/2565 11:23	DIWD060800083	DIWG054801014	15 01 10	ถังบรรจุใช้แล้ว	1,865.00	1,865.00	DIWT090800038	82-2075 จช.	0671-65	Y
3010680	15/6/2565 19:37	DIWD106200058	DIWG054801014	15 02 02	Combustible Solid Waste	500.00	500.00	DIWT060200656	64-8936 กท.	SCI0032564	
3015765	15/6/2565 09:29	DIWD050900075	DIWG054801014	15 01 10	ถังบรรจุใช้แล้ว	2,688.00	2,688.00	DIWT050900091	84-6861 ชบ.	BST22005	
3019451	29/6/2565 09:20	DIWD060800083	DIWG054801014	15 01 10	ถังบรรจุใช้แล้ว	2,039.00	2,039.00	DIWT090800038	82-2075 จช.	0751-65	Y
รวม						173,335.00	174,825.00				

ข้อมูลเมื่อวันที่ 18 ก.ค. 2565 เวลา 10:46 น.

เอกสารแนบที่ 50

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 15 วัน



บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

BSTE/SD-DIW-003/65

21 มกราคม 2565

เรื่อง ขอสั่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย ประจำวันที่ 1 - 15 มกราคม 2564

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6  
สำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. ใบกำกับการขนส่ง Combustible Liquid Waste จำนวน 1 ฉบับ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547  
กำหนดให้ผู้ก่อกำเนิดของเสียส่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย คู่ฉบับที่ 3 ให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
หลังจากส่งมอบของเสียอันตราย

ดังนั้น ทางบริษัท บีเอสทีอีลาสโตเมอร์ส จำกัด จึงขอจัดส่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย  
ประจำวันวันที่ 1 - 15 มกราคม 2565 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



( นายวิโรจน์ ลิขสติก )

ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (รักษาการแทน)

File/BST

BSTE/SD/DIW – 007/65

08 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ขอสั่งใบกำกับการขนส่งของเสีย ประจำวันที่ 1 มกราคม ถึง 31 มกราคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6  
สำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Rubber Waste	จำนวน	2 ฉบับ
	2.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Combustible Liquid Waste	จำนวน	1 ฉบับ
	3.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Contaminated Packaging	จำนวน	1 ฉบับ
	4.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	ถังบรรจุใช้แล้ว	จำนวน	1 ฉบับ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547  
กำหนดให้ผู้ก่อกำเนิดของเสียส่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย คู่ฉบับที่ 3 ให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมหลังจาก  
ส่งมอบของเสียอันตราย

ดังนั้นทางบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัดจึงขอจัดส่งใบกำกับการขนส่งของเสียประจำวันวันที่ 1 มกราคม  
ถึง 31 มกราคม 2565 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี)

ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนอำนวยการและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : 0-3869-8698 ต่อ 1195 , 1197

โทรสาร : 0-3869-8699

# บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

BSTE-SD/DIW – 010/65

22 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ขอสั่งใบกำกับการขนส่งของเสีย ประจำวันที่ 1 กุมภาพันธ์ ถึง 15 กุมภาพันธ์ 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6  
สำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	ถึงบรรจุใช้แล้ว	จำนวน	2	ฉบับ
	2.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Polymer Waste (Popcorn)	จำนวน	1	ฉบับ
	3.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Contaminated Packaging	จำนวน	1	ฉบับ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 กำหนดให้ผู้ก่อกำเริบของเสียส่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย คู่ฉบับที่ 3 ให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมหลังจากส่งมอบของเสียอันตราย

ดังนั้นทางบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัดจึงขอจัดส่งใบกำกับการขนส่งของเสียประจำวัน ที่ 1 กุมภาพันธ์ ถึง 15 กุมภาพันธ์ 2565 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



( นายวิโรจน์ เลิศสลิค )

ผู้จัดการ โรงงาน

ส่วนอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : 0-3869-8698 ต่อ 1195 , 1197

โทรสาร : 0-3869-8699

สำนักงานกรุงเทพ : 175 อาคารสารคดีพัฒนาเวอร์ชัน 22 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทร: (02) 679 5120 (7 สาย) แฟกซ์: (02) 679 5119  
โรงงานระยอง : เลขที่ 5/1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโอ-จีดี ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร: 038 698 698 แฟกซ์: 038 698 699

# บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

BSTE-SD/DIW – 011/65

07 มีนาคม 2565

เรื่อง ขอสั่งใบกำกับการขนส่งของเสีย ประจำวันที่ 16 กุมภาพันธ์ ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6  
สำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	ถึงบรรจุใช้แล้ว	จำนวน	3	ฉบับ
	2.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Rubber Waste	จำนวน	1	ฉบับ
	3.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Activated Carbon	จำนวน	1	ฉบับ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 กำหนดให้ผู้ก่อกำเริบของเสียส่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย คู่ฉบับที่ 3 ให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมหลังจากส่งมอบของเสียอันตราย

ดังนั้นทางบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัดจึงขอจัดส่งใบกำกับการขนส่งของเสียประจำวัน ที่ 16 กุมภาพันธ์ ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2565 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



( นายวิโรจน์ เลิศสลิค )

ผู้จัดการ โรงงาน

ส่วนอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : 0-3869-8698 ต่อ 1195 , 1197

โทรสาร : 0-3869-8699

สำนักงานกรุงเทพ : 175 อาคารสารคดีพัฒนาเวอร์ชัน 22 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทร: (02) 679 5120 (7 สาย) แฟกซ์: (02) 679 5119  
โรงงานระยอง : เลขที่ 5/1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโอ-จีดี ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร: 038 698 698 แฟกซ์: 038 698 699



# บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

BSTE-SD/DIW – 015/65

16 มีนาคม 2565

เรื่อง ขอสั่งใบกำกับการขนส่งของเสีย ประจำวันที่ 1 มีนาคม ถึง 15 มีนาคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6  
สำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	ถังบรรจุใช้แล้ว	จำนวน	1	ฉบับ
	2.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Contaminated Packaging	จำนวน	1	ฉบับ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 กำหนดให้ผู้ก่อกำเนิดของเสียส่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย คู่ฉบับที่ 3 ให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมหลังจากส่งมอบของเสียอันตราย

ดังนั้นทางบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัดจึงขอจัดส่งใบกำกับการขนส่งของเสียประจำวัน ที่ 1 มีนาคม ถึง 15 มีนาคม 2565 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี)

ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : -3869-8698 ต่อ 1195 , 1197

โทรสาร : 0-3869-8699

สำนักงานกรุงเทพ : 175 อาคารสารคดีพัฒนาซอย 22 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทร: (02) 679 5120 (7 สาย) แฟกซ์: (02) 679 5119  
โรงงานระยอง : เลขที่ 5/1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโฆ-จัต ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร: 038 698 698 แฟกซ์: 038 698 699

# บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

BSTE-SD/DIW – 016/65

04 เมษายน 2565

เรื่อง ขอสั่งใบกำกับการขนส่งของเสีย ประจำวันที่ 16 มีนาคม ถึง 31 มีนาคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6  
สำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Combustible Liquid Waste	จำนวน	2	ฉบับ
	2.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	ถังบรรจุใช้แล้ว	จำนวน	1	ฉบับ
	3.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Polymer Waste (Popcorn)	จำนวน	1	ฉบับ
	4.ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Rubber Waste	จำนวน	1	ฉบับ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 กำหนดให้ผู้ก่อกำเนิดของเสียส่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย คู่ฉบับที่ 3 ให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมหลังจากส่งมอบของเสียอันตราย

ดังนั้นทางบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัดจึงขอจัดส่งใบกำกับการขนส่งของเสียประจำวัน ที่ 16 มีนาคม ถึง 31 มีนาคม 2565 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี)

ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : 0-3869-8698 ต่อ 1195 , 1197

โทรสาร : 0-3869-8699

สำนักงานกรุงเทพ : 175 อาคารสารคดีพัฒนาซอย 22 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทร: (02) 679 5120 (7 สาย) แฟกซ์: (02) 679 5119  
โรงงานระยอง : เลขที่ 5/1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโฆ-จัต ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร: 038 698 698 แฟกซ์: 038 698 699

# บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

BSTE-SD/DIW – 021/65

18 เมษายน 2565

เรื่อง ขอส่งใบกำกับการขนส่งของเสีย ประจำวันที่ 1 เมษายน ถึง 15 เมษายน 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6  
สำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.ใบกำกับการขนส่งฯ ถึงบรรจุใช้แล้ว จำนวน 2 ฉบับ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 กำหนดให้ผู้ก่อกำเนิดของเสียส่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย ตู้ฉบับที่ 3 ให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมหลังจากส่งมอบของเสียอันตราย

ดังนั้นทางบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัดจึงขอจัดส่งใบกำกับการขนส่งของเสียประจำวัน ที่ 1 เมษายน ถึง 15 เมษายน 2565 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี)  
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : 0-3869-8698 ต่อ 1195 , 1197

โทรสาร : 0-3869-8699

สำนักงานกรุงเทพ : 175 อาคารสารคดีพัฒนาชั้น 22 ถนนสารคดี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทร: (02) 679 5120 (7 สาย) แฟกซ์: (02) 679 5119  
โรงงานระยอง : เลขที่ 5/1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโอ-จีดี ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร: 038 698 698 แฟกซ์: 038 698 699

# บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

BSTE-SD/DIW – 023/65

05 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ขอส่งใบกำกับการขนส่งของเสีย ประจำวันที่ 16 เมษายน ถึง 30 เมษายน 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6  
สำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.ใบกำกับการขนส่งฯ Used oil จำนวน 1 ฉบับ  
2.ใบกำกับการขนส่งฯ Contaminated Packaging จำนวน 1 ฉบับ  
3.ใบกำกับการขนส่งฯ ถึงบรรจุใช้แล้ว จำนวน 1 ฉบับ  
4.ใบกำกับการขนส่งฯ Combustible Liquid Waste จำนวน 1 ฉบับ  
5.ใบกำกับการขนส่งฯ Rubber Waste จำนวน 1 ฉบับ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 กำหนดให้ผู้ก่อกำเนิดของเสียส่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย ตู้ฉบับที่ 3 ให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมหลังจากส่งมอบของเสียอันตราย

ดังนั้นทางบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัดจึงขอจัดส่งใบกำกับการขนส่งของเสียประจำวัน ที่ 16 เมษายน ถึง 30 เมษายน 2565 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี)  
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : 0-3869-8698 ต่อ 1195 , 1197

โทรสาร : 0-3869-8699

สำนักงานกรุงเทพ : 175 อาคารสารคดีพัฒนาชั้น 22 ถนนสารคดี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทร: (02) 679 5120 (7 สาย) แฟกซ์: (02) 679 5119  
โรงงานระยอง : เลขที่ 5/1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโอ-จีดี ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร: 038 698 698 แฟกซ์: 038 698 699



## บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

BSTE-SD/DIW – 026/65

18 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ขอส่งใบกำกับการขนส่งของเสีย ประจำวันที่ 1 พฤษภาคม ถึง 15 พฤษภาคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6  
สำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.ใบกำกับการขนส่งฯ ถึงบรรจุใช้แล้ว จำนวน 1 ฉบับ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 กำหนดให้ผู้ก่อกำเนิดของเสียส่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย ตู้ฉบับที่ 3 ให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมหลังจากส่งมอบของเสียอันตราย

ดังนั้นทางบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัดจึงขอจัดส่งใบกำกับการขนส่งของเสียประจำวัน ที่ 1 พฤษภาคม ถึง 15 พฤษภาคม 2565 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี)  
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : 0-3869-8698 ต่อ 1195 , 1197

โทรสาร : 0-3869-8699

สำนักงานกรุงเทพ : 175 อาคารสารคดีพัฒนาเวอร์ชัน 22 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทร: (02) 679 5120 (7 สาย) แฟกซ์: (02) 679 5119  
โรงงานระยอง : เลขที่ 5/1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-4/จิต ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร: 038 698 698 แฟกซ์: 038 698 699

## บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

BSTE-SD/DIW – 028/65

07 มิถุนายน 2565

เรื่อง ขอส่งใบกำกับการขนส่งของเสีย ประจำวันที่ 16 พฤษภาคม ถึง 31 พฤษภาคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6  
สำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.ใบกำกับการขนส่งฯ Polymer Waste (Popcorn) จำนวน 1 ฉบับ  
2.ใบกำกับการขนส่งฯ Combustible Liquid Waste จำนวน 1 ฉบับ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 กำหนดให้ผู้ก่อกำเนิดของเสียส่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย ตู้ฉบับที่ 3 ให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมหลังจากส่งมอบของเสียอันตราย

ดังนั้นทางบริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัดจึงขอจัดส่งใบกำกับการขนส่งของเสียประจำวัน ที่ 16 พฤษภาคม ถึง 31 พฤษภาคม 2565 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี)  
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : 0-3869-8698 ต่อ 1195 , 1197

โทรสาร : 0-3869-8699

สำนักงานกรุงเทพ : 175 อาคารสารคดีพัฒนาเวอร์ชัน 22 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทร: (02) 679 5120 (7 สาย) แฟกซ์: (02) 679 5119  
โรงงานระยอง : เลขที่ 5/1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-4/จิต ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร: 038 698 698 แฟกซ์: 038 698 699

## บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

BSTE-SD/DIW – 031/65

15 มิถุนายน 2565

เรื่อง ขอส่งใบกำกับการขนส่งของเสีย ประจำวันที่ 1 มิถุนายน ถึง 15 มิถุนายน 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6  
สำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Activated Carbon	จำนวน	2	ฉบับ
	2. ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Rubber Waste	จำนวน	1	ฉบับ
	3. ใบกำกับการขนส่ง ฯ	ถึงบรรจุใช้แล้ว	จำนวน	1	ฉบับ
	4. ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Combustible Solid Waste	จำนวน	1	ฉบับ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 กำหนดให้ผู้ก่อกำเนิดของเสียส่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย คู่ฉบับที่ 3 ให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรม หลังจากส่งมอบของเสียอันตราย

ดังนั้นทางบริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัดจึงขอจัดส่งใบกำกับการขนส่งของเสียประจำวัน ที่ 1 มิถุนายน ถึง 15 มิถุนายน 2565 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี)

ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : 0-3869-8698 ต่อ 1195 , 1197

โทรสาร : 0-3869-8699

## บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

BSTE-SD/DIW – 032/65

05 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอส่งใบกำกับการขนส่งของเสีย ประจำวันที่ 15 มิถุนายน ถึง 30 มิถุนายน 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6  
สำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ใบกำกับการขนส่ง ฯ ถึงบรรจุใช้แล้ว จำนวน 2 ฉบับ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 กำหนดให้ผู้ก่อกำเนิดของเสียส่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย คู่ฉบับที่ 3 ให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรม หลังจากส่งมอบของเสียอันตราย

ดังนั้นทางบริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัดจึงขอจัดส่งใบกำกับการขนส่งของเสียประจำวัน ที่ 15 มิถุนายน ถึง 30 มิถุนายน 2565 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี)

ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : 0-3869-8698 ต่อ 1195 , 1197

โทรสาร : 0-3869-8699



เอกสารแนบที่ 51

เอกสารรายงานสรุปการนำของเสียออกนอกโรงงานรายปี (สก. 3)

ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว  
สำหรับผู้ก่อกำหนดสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

วันที่ 20 เดือน มกราคม ปี พ.ศ.. 565

ข้าพเจ้า นายวิโรจน์ เลิศสลัก ผู้ประกอบการโรงงาน บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

สำนักงานเลขที่ 175 อาคารสาทรซิตี้ทาวเวอร์ ชั้น 22 ถนนถนนสาทรใต้ ตำบลทุ่งมหาเมฆ อำเภอสาทร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ 3869898 โทรสาร 38698690 ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.44-2/2542-ญนพ.

โรงงานตั้งอยู่เลขที่ 5/1 ถนนโอ-เจ็ด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

โทรศัพท์ 3869898 โทรสาร 38698690

หมายเลขประจำตัว DIWG054801014

ขอแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วดังรายการต่อไปนี้

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| ข้อ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิภูล หรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้วและวิธีกำจัด  | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 1 |
| ข้อ 2 แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว   | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 2 |
| ข้อ 3 แผนผังแสดงสถานที่เก็บ คัดแยก และจัดการภายในโรงงาน  | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 3 |
| ข้อ 4 ความเปลี่ยนแปลงในปริมาณและความเป็นพิษของสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมา                           | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 4 |
| ข้อ 5 รายละเอียดของผู้ดำเนินการรวบรวม ขนส่ง บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว  | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 5 |
| ข้อ 6 แผนการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อตอบสนองเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุรั่วไหล อัคคีภัย การระเบิดของสิ่งปฏิภูล หรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว หรือเหตุที่คาดไม่ถึง | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 6 |
| ข้อ 7 รายงานการตอบสนองและการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น  | แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 7 |



รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วและวิธีการจัด ประจำปี

ลำดับที่	รหัส	ชื่อและคำบรรยาย	ปริมาณ(ระบุหน่วย)	วิธีการกำจัด	ผู้ขนส่ง/จัดการ
1	170603	Insulation (Foam Glass)	1.35 ตัน	044	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด/บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
2	150110	Contaminated Packaging	0.71 ตัน	042	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด/บริษัท เอส ซี ไอ อีโกล์ เซอร์วิสเชส จำกัด
3	150202	Combustible Solid Waste	0.06 ตัน	042	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด/บริษัท เอส ซี ไอ อีโกล์ เซอร์วิสเชส จำกัด
4	070208	Polymer Waste (Popcorn)	38.46 ตัน	042	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด/บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด
5	070214	ตะกอนเกลือ	11.97 ตัน	044	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด/บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด
6	170603	Insulation (Glass Wool)	0.24 ตัน	044	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด/บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด
7	070204	Combustible Liquid Waste	4.92 ตัน	042	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด/บริษัท เอส ซี ไอ อีโกล์ เซอร์วิสเชส จำกัด
8	150110	Contaminated Packaging	8.29 ตัน	043	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด/บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด
9	150202	Combustible Solid Waste	1.25 ตัน	043	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด/บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด
10	070208	Rubber Waste	96.69 ตัน	049	บริษัท เวลด์ เวสต์ จำกัด/บริษัท เวลด์ เวสต์
11	150202	Activated Carbon	70.03 ตัน	059	บริษัท ไรท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)/บริษัท ไรท์รีแอกติเวชั่น จำกัด (มหาชน)
12	130208	Used Oil	3.20 ตัน	049	บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอลรีคอฟเวอรี่ จำกัด/บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอลรีคอฟเวอรี่ จำกัด
13	150110	ถังบรรจุใช้แล้ว	17.05 ตัน	049	บริษัท สุขเจริญทรัพย์ เอ็นไวรอนเม้นทอล ควอลิตี้ จำกัด /บริษัท สุขเจริญทรัพย์ วั่ง เอ็น จำกัด
14	070208	Rubber Waste	1.93 ตัน	049	บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน (2009) จำกัด/บริษัท เวลด์ เวสต์
15	170904	Construction Waste	8.86 ตัน	044	บริษัท ศิวัช ขนส่ง จำกัด/บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
16	150110	Contaminated Packaging	3.71 ตัน	043	บริษัท ศิวัช ขนส่ง จำกัด/บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด
17	070204	Combustible Liquid Waste	152.19 ตัน	042	บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด/บริษัท เอส ซี ไอ อีโกล์ เซอร์วิสเชส จำกัด
18	150101	Packaging (Paper, Cardboard)	0.30 ตัน	011	3-105-104/48รย
19	150102	Packaging (Plastic)	1.29 ตัน	011	3-105-104/48รย
20	150104	Packaging (Metal)	34.33 ตัน	011	3-105-15/57รย
21	170405	Aluminum	0.18 ตัน	011	3-105-15/57รย
22	170405	Iron	3.86 ตัน	011	3-105-15/57รย
23	170407	Mixed Metal	7.08 ตัน	011	3-105-15/57รย
24	170407	Mixed Metal	1.77 ตัน	011	จ3-105-223/51รย
25	170407	Mixed Metals	8.97 ตัน	011	3-105-15/57รย
26	170407	เศษเหล็ก	0.44 ตัน	011	3-105-104/48รย
27	170407	เศษเหล็ก	5.08 ตัน	011	3-105-15/57รย
28	170506	ตะกอนจากการขุดลอก	7.69 ตัน	044	3-106-71/53สบ
29	170904	Construction Waste	2.71 ตัน	044	3-101-1/44สบ
30	190905	Ion-exchange Resin	3.00 ตัน	044	3-101-1/44สบ
31	191202	Non-Combustible Solid Waste	0.16 ตัน	011	3-106-71/53สบ
32	160213	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เสื่อมสภาพ	0.60 ตัน	049	บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด/บริษัท อีสเทิร์น ซิเบอร์คเอนไวรอนเม้นทอล คอมเพ็คส์ จำกัด
33	160215	หลอดไฟ	0.22 ตัน	049	บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด/บริษัท อีสเทิร์น ซิเบอร์คเอนไวรอนเม้นทอล คอมเพ็คส์ จำกัด
34	150110	ถังบรรจุใช้แล้ว	31.44 ตัน	049	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศุภวัฒน์ โลหะกาญจน์/ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศุภวัฒน์ โลหะกาญจน์

ลงชื่อ ศิวานดา วิวัฒน์ปัญญพร ผู้จัดเตรียมเอกสาร

ลงชื่อ นางสาวสุจินดา วิวัฒน์ปัญญพร ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

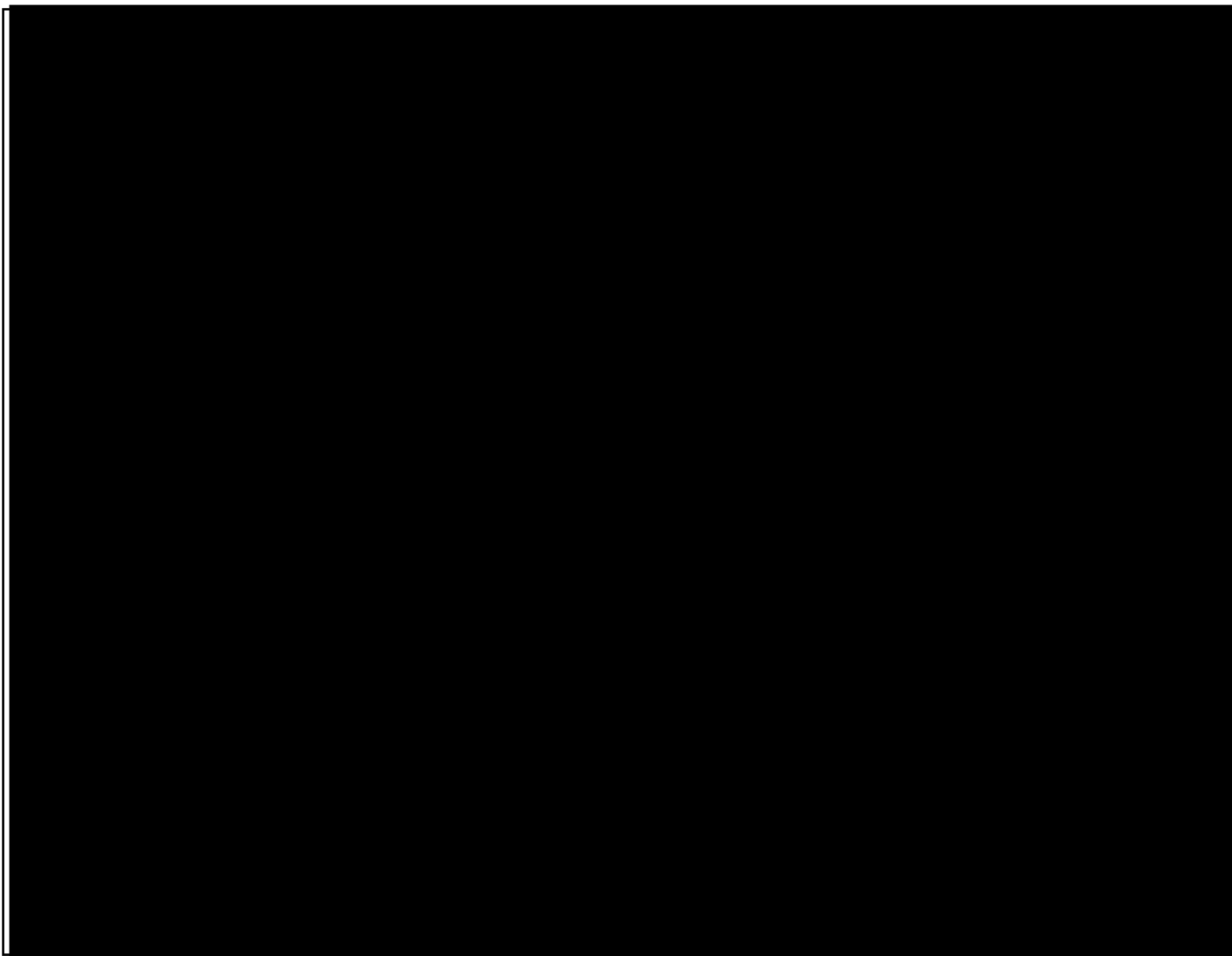
( นางสาวสุจินดา วิวัฒน์ปัญญพร )

( นายวิโรจน์ เลิศสลัง )

ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม

วันที่ 20 เดือน มกราคม ปี พ.ศ.2565

แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มา  
ของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว



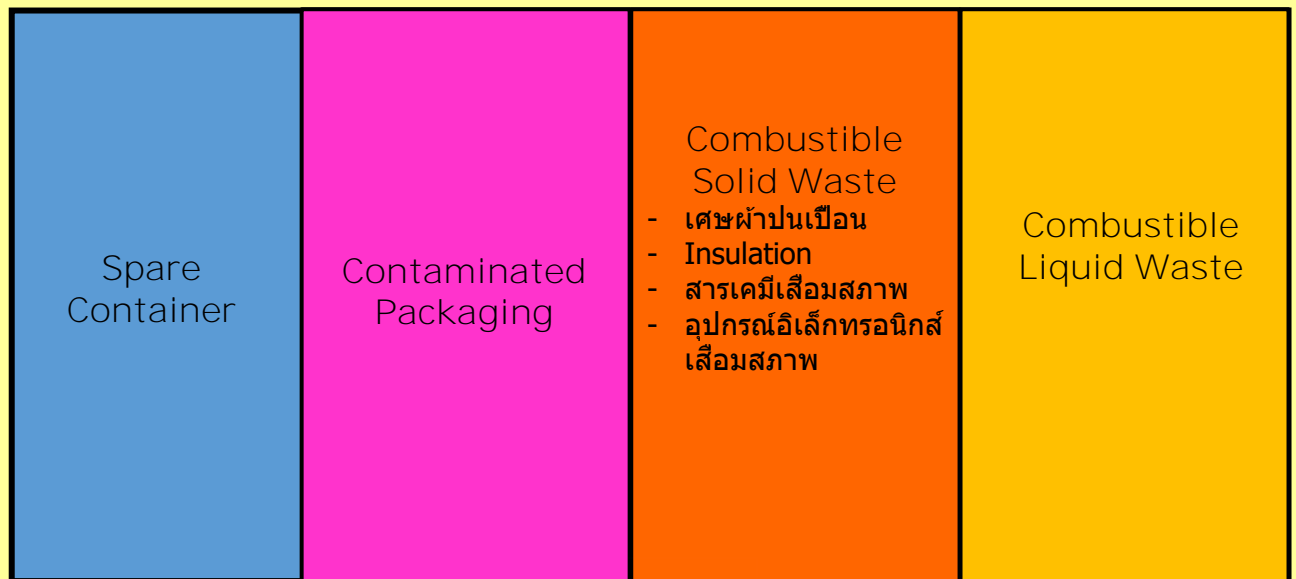
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้จัดเตรียมเอกสาร  
(นางสาวสุจินดา วิวัฒน์ปัญญาพร)  
ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ประกอบกิจการโรงงาน  
(นายวิโรจน์ เลิศสลัก)

วันที่ 20 เดือน มกราคม ปี พ.ศ. 2565



แผนผังแสดงสถานที่เก็บ คัดแยก และจัดการภายในโรงงาน



ลงชื่อ [Redacted] ผู้จัดเตรียมเอกสาร  
(นางสาวสุจินดา วิวัฒน์ปัญญาพร)  
ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ [Redacted] ผู้ประกอบกิจการโรงงาน  
(นายวิโรจน์ เลิศสลัก)

วันที่ 20 เดือน มกราคม ปี พ.ศ. 2565

## รายงานการเปลี่ยนแปลงในปริมาณและความเป็นพิษของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมา

ลำดับที่	รหัส	ชื่อและคำบรรยาย	ปี/ช่วงเวลา 2561		ปี/ช่วงเวลา 2562		ปี/ช่วงเวลา 2563		ปี/ช่วงเวลา 2564	
			ปริมาณ	ความเข้มข้น	ปริมาณ	ความเข้มข้น	ปริมาณ	ความเข้มข้น	ปริมาณ	ความเข้มข้น
1	070204	Combustible Liquid Waste	178.19 ตัน		174.73 ตัน		148.64 ตัน		157.11 ตัน	
2	070208	Polymer Waste (Popcorn)	67.1 ตัน		88.54 ตัน		17.08 ตัน		38.46 ตัน	
3	070208	Rubber Waste	155.78 ตัน		103.72 ตัน		90.48 ตัน		98.62 ตัน	
4	070214	ตะกอนเกลือ							11.97 ตัน	
5	130208	Used Oil	2 ตัน		1.6 ตัน		3.8 ตัน		3.2 ตัน	
6	150101	Packaging (Paper, Cardboard)	.67 ตัน		.43 ตัน		.28 ตัน		.3 ตัน	
7	150102	Packaging (Plastic)	5.175 ตัน		2.17 ตัน		1.4 ตัน		1.29 ตัน	
8	150104	Packaging (Metal)	36.98 ตัน		16.69 ตัน		18.92 ตัน		34.33 ตัน	
9	150110	Contaminated Packaging	30.335 ตัน		26.87 ตัน		5.805 ตัน		12.716 ตัน	
10	150110	ถังบรรจุชิ้นแก้ว	87.596 ตัน		55.795 ตัน		33.985 ตัน		48.488 ตัน	
11	150202	Activated Carbon	35.49 ตัน		23.77 ตัน		43.945 ตัน		70.03 ตัน	
12	150202	Combustible Solid Waste	7.23 ตัน		5.97 ตัน		5.5 ตัน		1.303 ตัน	
13	160213	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เสื่อมสภาพ			.15 ตัน		0		.6 ตัน	
14	160215	หลอดไฟ	0		0		0		.22 ตัน	
15	170405	Aluminum							.18 ตัน	
16	170405	Iron	0		0				3.86 ตัน	
17	170407	Mixed Metal							8.85 ตัน	
18	170407	Mixed Metals			3.985 ตัน		68.54 ตัน		8.97 ตัน	
19	170407	เศษเหล็ก							5.52 ตัน	
20	170506	ตะกอนจากการขุดลอก			44.04 ตัน		18.4 ตัน		7.69 ตัน	
21	170603	Insulation (Foam Glass)			.26 ตัน		.9 ตัน		1.345 ตัน	
22	170603	Insulation (Glass Wool)					.37 ตัน		.24 ตัน	
23	170904	Construction Waste	151.77 ตัน		35.44 ตัน		26.93 ตัน		11.57 ตัน	
24	190905	Ion-exchange Resin	2.655 ตัน		13.54 ตัน		0		3 ตัน	
25	191202	Non-Combustible Solid Waste					.12 ตัน		.16 ตัน	
26	150202	Absorbent	.72 ตัน		0		0		0	
27	070210	Actal Clay + Ceramic Ball&Sand	13.57 ตัน		0		0		0	
28	070210	Activated Carbon	35.52 ตัน		.89 ตัน		0		0	
29	170107	Construction waste	2118.2		0		0		0	
30	170603	Insulation	6.09 ตัน		.69 ตัน		0		0	
31	160506	Lab Waste					3.28		0	



						ตัน				
32	150103	Packaging (Wood)	12.835 ตัน		0		.588 ตัน		0	
33	170203	Plastic					.7 ตัน		0	
34	191211	Raschig Ring			2 ตัน		0		0	
35	070104	Reject Styrene			60.62 ตัน		145.99 ตัน		0	
36	190902	RWT Sludge	98.9225 ตัน		0		0		0	
37	150202	Saddle	1.01 ตัน		0		0		0	
38	190904	Sand + Anthracite	27.215 ตัน		0		0		0	
39	070210	Selexorb + Ceramic Ball	29.34 ตัน		0		0		0	
40	170405	Stainless Steel	1.71 ตัน		0		0		0	
41	130701	Used Oil	1.4 ตัน		3.2 ตัน		0		0	
42	070212	WWT Sludge	174.285 ตัน		9.53 ตัน		0		0	
43	070215	ตะกอนเกลือ	3.59 ตัน		0		0		0	
44	161001	ตะกอนเกลือ			2.83 ตัน		0		0	
45	160216	สายไฟ					24.76 ตัน		0	
46	160507	สารเคมีเสื่อมสภาพ	7.4 ตัน		0		0		0	
47	170405	เหล็ก	49.76 ตัน		15.275 ตัน		0		0	
48	150202	อุปกรณ์ดับเพลิงเสื่อมสภาพ	.25 ตัน		0		0		0	
49	160215	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เสื่อมสภาพ	.68 ตัน		.5 ตัน		0		0	

หมายเหตุ ถ้ามี ให้แนบผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งปนื้อหรือวัสดุไม่ใช่แล้วมาด้วย

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

ผู้จัดเตรียมเอกสาร

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

( นางสาวสุจินดา วิวัฒน์ปัญญาพร )

( นายวิโรจน์ เลิศสสติก )

ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม

ตำแหน่ง ผู้จัดการ โรงงาน

## รายละเอียดของผู้ดำเนินการรวบรวม ขนส่ง บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 1 : บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล รีคอฟเวอรี่ จำกัด

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWT080900046

☒ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 167 ม.1 ตำบล บ่อขวางทอง อำเภอ บ่อทอง จังหวัด ชลบุรี

☐ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 08 1761 3489

โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 2 : บริษัท สุขเจริญทรัพย์ เอ็นไวรอนเมนทอล ควอลิตี้ จำกัด

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWT090800038

☒ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 12/34 ม.7 ตำบล วังเย็น อำเภอ แกลง จังหวัด ฉะเชิงเทรา

☐ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 0 3858 9749 54

โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 3 : บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน (2009) จำกัด

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWT184800027

☒ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 59 หมู่ที่ 3 ตำบล มาบข่า อำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัด ระยอง

☐ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 0 3863 7937 8

โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 4 : บริษัท ศิวัช ขนส่ง จำกัด

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWT190200014

☒ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 1/2 ซอย 01 ถนนกาญจนาภิเษก 39 ตำบล ดอกไม้ อำเภอ ประเวศ จังหวัด กรุงเทพมหานคร

☐ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 09 4649 7846

โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 5 : บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWT196200018

☒ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 153/1 หมู่ที่ 4 ตำบล ท่ามะปราง อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

☐ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 06 4302 1907

โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 6 : บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล รีคอฟเวอรี่ จำกัด

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWD050900034

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 836 ม.1 ซ.เนินคันทอง ๓.- ตำบล บ่อขวางทอง อำเภอ บ่อทอง จังหวัด ชลบุรี

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 01-8632070

โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 7 : ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุภวัฒน์ โลหะกาญจน์

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWT050900091

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 63/3 ม.2 ถ.- ตำบล บ่อขวางทอง อำเภอ บ่อทอง จังหวัด ชลบุรี

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 0 3836 3258

โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 8 : บริษัท อีสเทิร์น ซีนอร์ค เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด

☐ ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWD050900091

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 88 ม.8 ถ.ทางหลวงหมายเลข 331 ตำบล บ่อวิน อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 0 3834 6364

โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 9 : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

☐ ผู้ก่อกำเนิด



หมายเลขประจำตัว : DIWD056200017

ที่อยู่ : 33/1 ม.3 ถ.มิตรภาพ ตำบล บ้านป่า อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

โทรศัพท์ : (036) 245428

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 10 : บริษัท สุขเจริญทรัพย์ วังเย็น จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWD060800083

ที่อยู่ : 12/34 ม.2 ถ.สายวังกะจะ-หนองน้ำกิน ตำบล วังเย็น อำเภอ แปลงยาว จังหวัด ฉะเชิงเทรา

โทรศัพท์ : 0 3858 9749 54

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

☐ ผู้ก่อกำเนิด

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 11 : บริษัท เวลด์ เวสท์

หมายเลขประจำตัว : DIWD094800034

ที่อยู่ : 21/4 ม.3 ตำบล มาบข่า อำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัด ระยอง

โทรศัพท์ : 038-637937-8

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

☐ ผู้ก่อกำเนิด

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 12 : บริษัท เวลด์ เวสท์

หมายเลขประจำตัว : DIWD094800034

ที่อยู่ : 21/4 ม.3 ตำบล มาบข่า อำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัด ระยอง

โทรศัพท์ : 038-637937-8

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

☐ ผู้ก่อกำเนิด

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 13 : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสฯ จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWD106200058

ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ตำบล บ้านป่า อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

โทรศัพท์ : 036 241119

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

☐ ผู้ก่อกำเนิด

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 14 : บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWD126200013

ที่อยู่ : 83/1 หมู่ที่ 7 ถนนแก่งคอย-บ้านนา (3222) ตำบล ชำผักแพว อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

โทรศัพท์ : 0 2935 6848

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

☐ ผู้ก่อกำเนิด

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 15 : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสฯ จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWD136200011

ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบล บ้านป่า อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

โทรศัพท์ : 0 2962 7295 7

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

☐ ผู้ก่อกำเนิด

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 16 : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสฯ จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWD136200011

ที่อยู่ : หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบล บ้านป่า อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

โทรศัพท์ : 0 2962 7295 7

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

☐ ผู้ก่อกำเนิด

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 17 : บริษัท ไรท์รีแอกติเวชั่น จำกัด (มหาชน)

หมายเลขประจำตัว : DIWD154800023

ที่อยู่ : 555 หมู่ที่ 5 ตำบล มะขามคู่ อำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัด ระยอง

โทรศัพท์ : 0 8699 8041 5

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

☐ ผู้ก่อกำเนิด

☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง

☒ ผู้บำบัดและกำจัด

**ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 18 :** บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWD194800017

ที่อยู่ : แปลงที่ดิน I-28 ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง

โทรศัพท์ : 025263163

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

- ☐ ผู้ก่อกำเนิด
- ☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง
- ☒ ผู้บำบัดและกำจัด

**ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 19 :** บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWD194800017

ที่อยู่ : แปลงที่ดิน I-28 ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง

โทรศัพท์ : 025263163

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

- ☐ ผู้ก่อกำเนิด
- ☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง
- ☒ ผู้บำบัดและกำจัด

**ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 20 :** บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWT050200708

ที่อยู่ : 591 อาคารยูบีซี 2 ชั้น 22 ถ.สุขุมวิท 33 ตำบล คลองตันเหนือ อำเภอ วัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 0 2261 0264 7

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

- ☐ ผู้ก่อกำเนิด
- ☒ ผู้รวบรวมและขนส่ง
- ☐ ผู้บำบัดและกำจัด

**ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 21 :** ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศุภวัฒน์ โลหะกาญจน์

หมายเลขประจำตัว : DIWT050900091

ที่อยู่ : 63/3 ม.2 ถ.- ตำบล บ่อขวางทอง อำเภอ บ่อทอง จังหวัด ชลบุรี

โทรศัพท์ : 01-9963933

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

- ☐ ผู้ก่อกำเนิด
- ☒ ผู้รวบรวมและขนส่ง
- ☐ ผู้บำบัดและกำจัด

**ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 22 :** บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWT060200656

ที่อยู่ : 636/4 ซ.รามคำแหง 39 (เทพลีลา) ถ.ประชาอุทิศ ตำบล วังทองหลาง อำเภอ วังทองหลาง จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 0 2935 6846 8

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

- ☐ ผู้ก่อกำเนิด
- ☒ ผู้รวบรวมและขนส่ง
- ☐ ผู้บำบัดและกำจัด

**ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 23 :** บริษัท เวลด์ เวสต์ จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWT064800014

ที่อยู่ : 21/4 ม.3 ตำบล มาบข่า อำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัด ระยอง

โทรศัพท์ : 0 3896 8372 3

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

- ☐ ผู้ก่อกำเนิด
- ☒ ผู้รวบรวมและขนส่ง
- ☐ ผู้บำบัดและกำจัด

**ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 24 :** บริษัท ไรท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)

หมายเลขประจำตัว : DIWT070200050

ที่อยู่ : 111/59 ม.6 ถ.นวมินทร์ ตำบล คลองกุ่ม อำเภอ บึงกุ่ม จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 0 2948 4445

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

- ☐ ผู้ก่อกำเนิด
- ☒ ผู้รวบรวมและขนส่ง
- ☐ ผู้บำบัดและกำจัด

**ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 25 :** บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

หมายเลขประจำตัว : 3-101-1/44สบ

ที่อยู่ : 33/1 ม.3 ถ.มิตรภาพ ตำบล บ้านป่า อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

โทรศัพท์ : (036) 245428

โทรสาร :

วิธีการ/ขนส่ง :

- ☐ ผู้ก่อกำเนิด
- ☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง
- ☒ ผู้บำบัดและกำจัด

**ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 26 :** ห้างหุ้นส่วนจำกัด ส.ประเสริฐ คำไม้

- ☐ ผู้ก่อกำเนิด



หมายเลขประจำตัว : 3-105-104/48รย ☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ที่อยู่ : 62/26 ตำบล สำนักท่อน อำเภอ บ้านฉาง จังหวัด ระยอง ☒ ผู้บำบัดและกำจัด  
โทรศัพท์ : 038-030406 โทรสาร :  
วิธีการ/ขนส่ง :

**ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 27 :** ห้างหุ้นส่วนจำกัด ปิณชญาสดีล ☐ ผู้ก่อกำเนิด  
หมายเลขประจำตัว : 3-105-15/57รย ☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ที่อยู่ : ตำบล สำนักท่อน อำเภอ บ้านฉาง จังหวัด ระยอง ☒ ผู้บำบัดและกำจัด  
โทรศัพท์ : 038-601564 โทรสาร :  
วิธีการ/ขนส่ง :

**ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 28 :** บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด ☐ ผู้ก่อกำเนิด  
หมายเลขประจำตัว : 3-106-71/53สบ ☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ที่อยู่ : 83/1 ตำบล ชำผักแพว อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี ☒ ผู้บำบัดและกำจัด  
โทรศัพท์ : 025309082 โทรสาร :  
วิธีการ/ขนส่ง :

**ชื่อผู้ประกอบการรายที่ 29 :** บริษัท วงษ์พาณิชย์รีไซเคิล ระยอง จำกัด ☐ ผู้ก่อกำเนิด  
หมายเลขประจำตัว : จ3-105-223/51รย ☐ ผู้รวบรวมและขนส่ง  
ที่อยู่ : ตำบล นิคมพัฒนา อำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัด ระยอง ☒ ผู้บำบัดและกำจัด  
โทรศัพท์ : 0818216358 โทรสาร :  
วิธีการ/ขนส่ง :

หมายเหตุ ระบุประเภทผู้ประกอบการตามที่ได้รับดำเนินการจัดการกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วจากสถานประกอบการของท่าน หากผู้รับจัดการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้นไปใช้เพื่อเป็นวัตถุดิบเพื่อก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์อื่นให้ระบุผู้ก่อกำเนิด และให้ระบุกระบวนการที่ใช้ หากผู้รับจัดการเป็นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนและไม่ได้ประกอบการให้ระบุวิธีการขนส่ง และการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วนั้นไปใช้

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัส จำกัด  
บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน  
(Emergency Preparedness and Response Procedure)

เตรียมโดย

คุณชนาธิป จิรฤกษ์  
ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนผลิต  
และ ทีม EPR

ทบทวนโดย

คุณวิโรจน์ เลิศสลัก  
คุณชัชวาล ขันธรัตน์บำรุง  
ผู้จัดการฝ่ายโรงงาน – Site I/II

อนุมัติโดย

คุณชาตรี ชื่นชมสกุล  
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

# ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

October 27, 2021

พิมพ์ครั้งที่ 13

หน้า 2/29

ID-1283/21

## รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

1. ID-881/14 (re.1) -ประกาศใช้ครั้งแรก  
(ประกาศ 07-10-14)
2. ID-629/15 (re.2) - เพิ่มรายการวิธีปฏิบัติงานของ NBL ในหัวข้อเอกสารอ้างอิง  
(คุณคทา ผู้ขอทำการแก้ไข)  
(ประกาศ 03-09-15)
3. ID-694/15 (re.3) - เพิ่มชื่อ Procedure ภาษาอังกฤษที่ฉบับภาษาไทย  
(คุณคทา ผู้ขอทำการแก้ไข)  
(ประกาศ 25-09-15)
4. ID-904/15 (re.4) หน้าที่ 5-6 เปลี่ยนคำนิยามของ Emergency level เป็น 3 tiers (ตาม IEAT)  
(ประกาศ 17-11-15)
5. ID-325/16 (re.5) 1. แก้ไขนิยาม เหตุฉุกเฉิน (Plant Emergency)  
2. แก้ไข การตรวจติดตาม (Audit)  
(ประกาศ 26-05-16)
6. ID-205/17 (re.6) Change Format and review the detail in procedure item 4-11  
(Announcement 09-04-18)
7. ID-130/19 (re.7) 1. แก้ไขนิยามเหตุฉุกเฉินให้ครอบคลุม hazardous waste ในเหตุฉุกเฉินให้ตรงกับข้อกำหนดของ PSM  
2. แก้ไข WI reference ให้เหลือเพียง WI ที่ใช้ร่วมกันระหว่าง 2 site  
3. แก้ไข organization chart  
4. เพิ่มข้อความไม่อนุญาตให้ใช้งานหรือเปลี่ยนแปลงสถานะอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในทุกกรณี ยกเว้นกรณีเหตุฉุกเฉิน  
5. แก้ไขตารางอบรม ให้ตรงกับ I-HR-CO-S002 Training Needs Matrix  
(ประกาศ 07-02-19)
8. ID-312/19 (re.8) 1. แก้ไขคำจำกัดความของอุปกรณ์ที่มีความสำคัญสำหรับ Pre incident plan  
ใน Workflow เพื่อให้สอดคล้องกับ PSM External audit  
2. แก้ไข organization chart (เพิ่ม BXP ERT team)  
3. เพิ่มความถี่ในการซ้อมแผนสำหรับระบบทำความเย็นด้วยสารแอมโมเนีย  
(ประกาศ 05-04-19)
9. ID-0175/19 (re.9) 1. แก้ไข organization chart โดยเปลี่ยนสถานที่ของ EPC Contractor ERT  
leader จากห้อง ECC เป็น safe area (หน้า 20)  
(ประกาศ 02-09-19)



# ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

October 27, 2021

พิมพ์ครั้งที่ 13

หน้า 3/29

ID-1283/21

## **Revision History**

- |                        |   |
|------------------------|---|
| 10. ID-1001/20 (re.10) | 1.แก้ไข organization โดยเพิ่มตำแหน่ง EM และ ปรับ organization ให้เป็นไปตาม การปรับ organization ของบริษัท<br>2.ปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ใน organization ให้ชัดเจน<br>(คุณ วิชาน ทองประไพร ผู้ขอทำการเอกสาร)<br>(ประกาศ 31-07-20 มีผลบังคับใช้ 01-08-20)   |
| 11. ID-1935/20 (re.11) | 1. แก้ไข organization โดยเพิ่มตำแหน่ง Legal Team<br>2. เพิ่มบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจนในเรื่องการเกิดเหตุฉุกเฉินที่โรงงาน (Offsite)<br>3. ปรับเปลี่ยนเวลาการเข้า ERT Standby<br>(คุณ วิชาน ทองประไพร ผู้ขอทำการเอกสาร)<br>(ประกาศ 08-01-21)  |
| 12. ID-0496/21 (re12)  | อ้างอิง Action plan ของ EPR ในการ improve ERT standby จึงได้มีการกำหนดคุณสมบัติของ ERT standby และการฝึกอบรมขึ้นมา และได้นำเสนอในที่ประชุม PSM Governace meeting เดือน Mar-2021.<br>โดยมีรายละเอียดที่จะขอเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ERT standby team ดังนี้<br>1.มีประสบการณ์การทำงานใน บริษัท BST ขั้นต่ำ 1 ปี เพื่อให้คุ้นเคยบริษัท และได้รับการอบรมตาม SHE training matrix<br>2.มีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ เนื่องจากจะต้องเข้ามาที่โรงงานในภาวะฉุกเฉิน ในเวลาที่กำหนด<br>3.มีการผ่านการอบรมหลักสูตร Defensive driving เพื่อให้สามารถขับรถประจำตำแหน่ง เมื่อเข้าเวรเป็น ERT standby<br>4.มีการผ่านการอบรมหลักสูตร บทบาทหน้าที่ของ ERT standby team<br>5.มีการดำรงตำแหน่ง ตาม Position level and work function (matrix ที่ได้แนบมาใน procedure)<br>และเพิ่มเติมการฝึกอบรม EPR procedure, Defensive driving, ERT standby role&respond ในหมวดการฝึกอบรมใน procedure<br>(คุณชนาธิป จิรวฤกษ์ ผู้ขอทำการเอกสาร)<br>(ประกาศ 22-04-21) |

# ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

October 27, 2021

พิมพ์ครั้งที่ 13

หน้า 4/29

ID-1283/21

13. ID-1283/21 (re.13)

1) แก้ไข wording เกี่ยวกับผู้ทำหน้าที่เป็น ED กรณีเกิดเหตุ Off site ให้ชัดเจน ตาม CMT comment procedure ปัจจุบัน กรณี Offsite

- ผู้จัดการโรงงาน Site1 ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site1 และ กิจกรรม Common ยกเว้นพื้นที่ กทม.
- ผู้จัดการโรงงาน Site2 ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site2
- กรรมการผู้จัดการกรณีเกิดเหตุในพื้นที่ กทม.
- ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ขอแก้ไขใหม่ดังนี้

- ผู้จัดการโรงงาน Site1 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site1 และ กิจกรรม Common ในพื้นที่ ระยอง.
- ผู้จัดการโรงงาน Site2 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site2
- กรรมการผู้จัดการ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED กรณีเกิดเหตุนอกพื้นที่ ระยอง.

2. แก้ไข ระยะเวลาการ refres trinaing defensive driving จาก 2 เป็น 3 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับคณะทำงาน safe drive

(คุณชนาธิป จิรฤกษ์ ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศ 27-10-21)

## สารบัญ

1. วัตถุประสงค์ .....	6
2. ขอบเขต .....	6
3. คำจำกัดความ.....	6
4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง .....	8
5. หลักการ และขั้นตอนการทำงาน.....	8
6. แผนผังกระบวนการทำงาน.....	10
7. รายละเอียดของขั้นตอนการเตรียมความพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน .....	13
8. ข้อกำหนด.....	16
9. หน้าที่รับผิดชอบของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน.....	22
10. การฝึกอบรม.....	28
11การตรวจติดตาม.....	29



# ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

October 27, 2021

พิมพ์ครั้งที่ 13

หน้า 6/29

ID-1283/21

## 1. วัตถุประสงค์

ระเบียบปฏิบัติการฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้แนวทางและกำหนดสิ่งที่จำเป็นสำหรับเตรียมการและดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมและคำแนะนำตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินทั้งหมดข้อมูลที่จำเป็น การฝึกอบรม และความรับผิดชอบในกลุ่มบริษัท BST โดยการเตรียมความพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินกำหนดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจง ดังนี้

1. ชี้แจงสถานการณ์ที่ผิดปกติและ/หรือภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น
2. การควบคุมและตอบโต้ต่อสถานการณ์ที่ผิดปกติและ/หรือภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นจริง
3. เพื่อป้องกันหรือบรรเทาผลกระทบที่เกี่ยวข้อง S.H.E. ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องจากสถานการณ์ที่ผิดปกติและ/หรือภาวะฉุกเฉิน
4. เพื่อให้แน่ใจว่ามีการเตรียมการ และมีความพร้อมที่จะตอบโต้สถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน
5. เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดตามมาตรฐาน TIS/OSHAS18001 และ ISO14001

## 2. ขอบเขต

1. ระเบียบการปฏิบัติการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินนี้ครอบคลุมทุกพื้นที่ของโรงงานในกลุ่มบริษัทBST ดังนี้
  - Site 1 หมายถึง ฐานผลิตที่ 1 ตั้งอยู่บนถนน I-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน BST และ E-SBR
  - Site 2 หมายถึง ฐานผลิตที่ 2 ตั้งอยู่บนถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน NBL
2. ระเบียบการปฏิบัติงานนี้นำไปใช้กับพนักงานและผู้รับเหมาทุกคนที่ทำงานในพื้นที่ของโรงงานในกลุ่มบริษัท BST รวมถึงบุคคลภายนอกที่มาติดต่องานด้วย
3. ระเบียบการปฏิบัติงานนี้ยังครอบคลุมถึงระบบท่อรับส่งและถังเก็บวัตถุดิบผลิตภัณฑ์ ของบริษัทฯ นอกโรงงาน

การผลิตของบริษัท JBE Elastomers ที่ BST Site 2 ไม่รวมอยู่ในขอบเขตของระเบียบการปฏิบัติงานนี้ ยกเว้นอาคารบริหารของ Site 2

## 3. คำจำกัดความ

**กลุ่มบริษัท BST (BST Group)** หมายถึง กลุ่มของบริษัทได้แก่ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST) บริษัท บี เอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE) และธุรกิจน้ำยางสังเคราะห์ Acrylonitrile Butadiene-ภายใต้ BST (JSR BST Elastomer (JBE) ที่ไม่รวมอยู่ขอบเขตระบบนี้)

**แผนจัดการภาวะวิกฤต** – กลุ่มบริษัท BST มีแผนสำหรับการจัดการภาวะวิกฤตของบริษัทฯ โดยมีใช้อย่างยิ่ง แต่ไม่รวมในขอบเขตของระเบียบการปฏิบัติงานนี้

**DCS** - (Distributed Control System) คือ ระบบการควบคุมกระบวนการผลิตใช้ในการติดตามและควบคุมโรงงานในกลุ่มบริษัทBST

**หน่วยผจญเพลิงภายนอก** – หมายถึงแผนกดับเพลิงของหน่วยงานของรัฐหรือโรงงานใกล้เคียง หรือหน่วยงานอื่นที่ BST Group ทำสัญญาเพื่อให้บริการการควบคุมและผจญเพลิง

**กหนอ.** - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

**NBL (หรือ NB Latex)** หมายถึง น้ำยางสังเคราะห์ Acrylonitrile-Butadiene (“NB”)

**S.H.E.**คือคำย่อของ Safety, Health, and Environmental

**Site 1** หมายถึง ฐานผลิตที่ 1 ตั้งอยู่บนถนน I-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน BST และ E-SBR

**Site 2** หมายถึง ฐานผลิตที่ 2 ตั้งอยู่บนถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ซึ่งเป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน NBL

**ศูนย์สั่งการภาวะฉุกเฉิน (ECC)** หมายถึงสถานที่ที่ Emergency Director จัดตั้งเป็นศูนย์บัญชาการในการควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ใช้สำหรับการประชุมวางแผนและสื่อสาร ระหว่างเกิดสถานการณ์ผิดปกติและ/หรือภาวะฉุกเฉิน ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินจะถูกจัดตั้งเมื่อมีการเริ่มเข้าสู่แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน แต่ละฐานผลิตจะกำหนดสถานที่ไว้อย่างน้อยสองสถานที่เพื่อใช้เป็นศูนย์ ECC รวมถึงสถานที่ภายนอกก็ได้ ทั้งนี้ในการเลือกสถานที่ต้องพิจารณาถึงทิศทางลมที่ต่างทิศและความมั่นใจในสภาพแวดล้อมที่ดีและมีความปลอดภัย สถานที่ตั้งของแต่ละศูนย์ ECC ต้องมีการเตรียมความพร้อมอย่างเพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูล เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จำเป็น และวิธีการที่จะจัดหาสิ่งที่กล่าวมาไปยังศูนย์ ECC ที่ตั้งขึ้น ดังนี้

- เครื่องมือสื่อสาร (โทรศัพท์มือถือวิทยุสื่อสาร, อินเทอร์เน็ต, เครื่องโทรสารและอื่น ๆ )
- โครงสร้างของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- แผนผังของโรงงานที่แสดงตำแหน่งจุดกักเก็บของสารเคมีไวไฟ และแผนผังระบบระบายน้ำ
- แผนผังฐานผลิตและชุมชนโดยรอบ
- รายชื่อของหน่วยงานราชการชุมชนและหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้
- ไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน

**ศูนย์สื่อสารภาวะฉุกเฉิน** (ศูนย์ MCC) เป็นสถานที่ที่ใช้ในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก หน่วยผจญเพลิงหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง, โรงงานใกล้เคียงและ/หรือชุมชน สิ่งที่เป็นของศูนย์MCC กำหนดโดยขึ้นอยู่กับชนิดและความรุนแรงของสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน ทั้งนี้ แต่ละฐานผลิตจะต้องเตรียมรายการสถานที่ที่เป็นไปได้สำหรับศูนย์MCC และรายการของสิ่งของเครื่องใช้ที่จำเป็นให้เหมาะสมสำหรับความสามารถของศูนย์ MCC

**สถานการณ์ปกติ** – โรงงานอยู่ภายใต้การผลิตปกติ หรือหยุดเดินเครื่อง โดยไม่ได้เกิดภาวะฉุกเฉิน หรือภายใต้เงื่อนไขของสภาวะฉุกเฉิน

**เหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (Plant Accident)**

อุบัติเหตุที่อาจก่อให้เกิดภัยขึ้นในโรงงานและส่งผลกระทบต่อเฉพาะในขอบเขตของโรงงาน ซึ่งไม่ลุกลามและสามารถควบคุมภัยได้ในเวลาจำกัด เช่น หยุดการผลิตฉุกเฉิน ทำให้เกิดเหตุกลิ่นเหม็น เสียงดัง ควันดำ หรืออุบัติเหตุอื่น ๆ

## ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

October 27, 2021

พิมพ์ครั้งที่ 13

หน้า 8/29

ID-1283/21

### เหตุฉุกเฉิน (Plant Emergency)

อุบัติเหตุที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงสูง ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม เป็นสภาวะที่ต้องมีการควบคุมหรือลดผลกระทบทันที เช่น เพลิงไหม้ ระเบิด หรือสารเคมีอันตรายรั่วไหลและของเสียอันตรายรั่วไหล ที่เกิดขึ้นภายในโรงงานหรือ ตามเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อส่งวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

## 4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง

### ระเบียบปฏิบัติงานอ้างอิง

S-PSM-CO-W1201 วิธีปฏิบัติงานการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

S-PSM-CO-W1202 วิธีปฏิบัติงานเมื่อถูกข่มขู่ก่อวินาศกรรมหรือวางระเบิดทางโทรศัพท์ และเมื่อพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นวัตถุระเบิด

S-PSM-CO-W1203 วิธีปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

### ระเบียบปฏิบัติงานอ้างอิง - แผนจัดการภาวะวิกฤต

B-CMP-CO-M0001 แผนจัดการภาวะวิกฤตของกลุ่มบริษัท BST

## 5. หลักการ และขั้นตอนการทำงาน

หลักการสำหรับการเตรียมความพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินประกอบด้วยแนวคิดและข้อกำหนดที่สำคัญ ดังนี้:

1. ดูแลรักษาให้อุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้, ตรวจจับก๊าซรั่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ รวมถึงอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ตลอดเวลา  
อุปกรณ์ป้องกันและตอบโต้การเกิดเพลิงไหม้เป็นหนึ่งในอุปกรณ์ป้องกันที่สำคัญที่สุดและเป็นข้อกำหนดสำหรับโรงงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและระบบดังกล่าวต้องสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาหรือมีแผนฉุกเฉินหากมีระบบดังกล่าวไม่สามารถใช้งานได้
2. ระบุสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ  
เพื่อเตรียมพร้อมในการจัดการและบรรเทาเหตุฉุกเฉินซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องกำหนดสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น
3. เตรียมแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า  
เตรียมแผนตอบโต้เพื่อจัดการและบรรเทาเหตุฉุกเฉินและสถานการณ์ที่ระบุทั้งหมดซึ่งอาจเกิดขึ้นก่อนที่จะเกิดขึ้นจริง
4. ระบุบทบาทหน้าที่และการติดต่อสื่อสารที่จำเป็นในสถานการณ์ฉุกเฉิน  
นิยามและความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาททั้งหมดที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งการสื่อสารที่จำเป็นภาวะฉุกเฉินเป็นสิ่งสำคัญเพื่อลดผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินและจัดการเหตุฉุกเฉินอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ



5. ฝึกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

เมื่อมีการทำฝึกซ้อมตามแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน พนักงานจะได้รับการอบรมและฝึกซ้อมเพื่อเตรียมความพร้อมตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งพนักงานจะได้ทั้งการเรียนรู้และปรับปรุงแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพได้ดียิ่งขึ้น

ขั้นตอนกระบวนการทำงานที่สำคัญสำหรับการเตรียมความพร้อมในกรณีฉุกเฉินและการตอบสนองคือ:

เตรียมความพร้อม

1. ดูแลรักษาให้อุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้, ตรวจจับก๊าซรั่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันต่างๆรวมถึงอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
2. ระบุสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ
3. เตรียมแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า
4. ฝึกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

การตอบโต้

5. การใช้งานแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน
6. การจัดการและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน
7. สรุปสาเหตุและกำหนดวิธีการดำเนินการแก้ไขและป้องกันต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน
8. ปิดการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน

## 6. แผนผังกระบวนการทำงาน

Work Process Step (Preparedness)	Action by	Work Flow	Related Documents and Key Outputs
1. ดูแลรักษาให้อุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้, ตรวจจับก๊าซรั่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันต่างๆรวมถึงอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	วิศวกรความปลอดภัย (หรือ สูงกว่า) วิศวกรซ่อมบำรุง (หรือ สูงกว่า)  เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัย (หรือ สูงกว่า) ช่างซ่อมบำรุง (หรือ สูงกว่า)  เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัย (หรือ สูงกว่า) ช่างซ่อมบำรุง (หรือ สูงกว่า)  ช่างซ่อมบำรุง (หรือ สูงกว่า)  เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัย (หรือ สูงกว่า) ช่างซ่อมบำรุง (หรือ สูงกว่า)	<pre> graph TD     Start([เริ่มต้น]) --&gt; Plan[จัดเตรียมแผนตรวจสอบซ่อมบำรุง]     Plan --&gt; Inspect[ตรวจสอบและทดสอบโดยช่างซ่อมบำรุงและเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัย]     Plan --&gt; PM[บำรุงรักษาเชิงป้องกันตาม โปรแกรม PM โดยทีมซ่อมบำรุง]     Inspect --&gt; Decision{อุปกรณ์เสียหาย?}     PM --&gt; Decision     Decision -- ใช่ --&gt; Request[ออกใบร้องขอบำรุงรักษาอุปกรณ์ผ่านโปรแกรม CMMS]     Request --&gt; Repair[ซ่อมแซมอุปกรณ์ที่เสียหาย]     Repair --&gt; Decision     Decision -- ไม่ใช่ --&gt; Report[จัดทำรายงานการตรวจสอบและทดสอบโดยส่วนงานซ่อมบำรุง/ส่วนงานความปลอดภัย/ส่วนผลิต] </pre>	<b>ผลลัพธ์ที่สำคัญ :</b> อุปกรณ์และระบบความปลอดภัยต้องสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาพร้อมทั้งรายงานการทดสอบและสอบเทียบระบบและอุปกรณ์ทั้งหมด - I-MF3-CO-P001 การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Site1) - I-MT3-BL-P004 การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Site2) - I-MF3-CO-P009 การร้องขอเพื่อบำรุงรักษาและบริการด้านช่าง(Site1) - I-MT3-BL-P005 การร้องขอเพื่อบำรุงรักษาและบริการด้านช่าง(Site2)

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

October 27, 2021

พิมพ์ครั้งที่ 13

หน้า 11/29

ID-1283/21

Work Process Step	Action by	Work Flow	Related Documents and Key Outputs
2. ระบุสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ	วิศวกรผลิต (หรือ สูงกว่า)	<pre> graph TD     A[เลือกอุปกรณ์ที่มีความรุนแรงสูง (Severity 4-5) จากผลการประเมิน ความเสี่ยง PHA] --&gt; B[จัดเรียงอุปกรณ์ที่มีความรุนแรงสูง ดังต่อไปนี้ Tank, Reactor, Compressor, Column และ Vessel]                     </pre>	<b>ผลลัพธ์ที่สำคัญ :</b> รวบรวมสถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมดเพื่อนำมาจัดทำแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินล่วงหน้า - S-PSM-CO-S1204 รายชื่ออุปกรณ์ที่มีความรุนแรงสูงที่ต้องจัดเตรียม Pre-incident Plan สำหรับกลุ่ม BST - S-PSM-CO-S1201 รายชื่อแผน Pre-Incident สำหรับกลุ่ม BST
3. เตรียมแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า	หัวหน้ากะผลิต (หรือ สูงกว่า)  วิศวกรผลิต/ วิศวกรความปลอดภัย	<pre> graph TD     A[จัดทำแผนการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อ สถานการณ์ฉุกเฉิน ประจำปี] --&gt; B[จัดทำวิธีการปฏิบัติงานตอบโต้ สถานการณ์ฉุกเฉินล่วงหน้า]                     </pre>	<b>ผลลัพธ์ที่สำคัญ :</b> - จัดทำแผนการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินประจำปีของแต่ละ Site - จัดทำคู่มือสำหรับการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมดที่ระบุในขั้นตอนที่ 2 ข้างต้น
4. ฝึกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน	Human resource officer up  All relevant  ERT / CMT  วิศวกรความปลอดภัย	<pre> graph TD     A[อบรมทุกคนที่เกี่ยวข้องตาม ระเบียบการปฏิบัติงานฝึกอบรมและ การดำเนินการ] --&gt; B[ดำเนินการตามแผนสถานการณ์ ผิดปกติ / ฉุกเฉิน หมายเหตุ: ทีมที่เกี่ยวข้องทั้งหมด จะต้องเข้าร่วมการฝึกซ้อม]     B --&gt; C[สรุปการประชุม - ระบุการแก้ไขและ การป้องกันเพื่อป้องกันข้อบกพร่อง / ข้อผิดพลาดในการฝึกซ้อม]     C --&gt; D[ส่งรายงานการฝึกซ้อมแผนเหตุ ฉุกเฉินไปยังหน่วยงานของรัฐ (1 ครั้ง / หน่วยธุรกิจ / ปี)]                     </pre>	<b>ผลลัพธ์ที่สำคัญ :</b> - เอกสารการฝึกซ้อม - ประเมิน S-PSM-BS-F1231 แบบประเมินผลการฝึกซ้อม - แผนการควบคุมภาวะฉุกเฉินให้ครบถ้วน - การดำเนินงานแก้ไขและป้องกันซึ่งกำหนดขึ้นจากการฝึกซ้อม - รายงานการฝึกซ้อมฉุกเฉินที่สมบูรณ์



Work Process Step (Response)	Action by	Work Flow	Related Documents and Key Outputs
5. การใช้งานแผน ตอบโต้ต่อ สถานการณ์ ฉุกเฉิน	ERT  Emergency Director (ED)	<pre> graph TD     Start(( )) --&gt; D1{เกิด สถานการณ์}     D1 -- ไม่ใช่ --&gt; Right1[ ]     D1 -- ใช่ --&gt; Box1[ปฏิบัติตามคู่มือคำแนะนำ ในการทำงานของ Call Tree และ ERT]     Box1 --&gt; D2{พิจารณาว่า จำเป็นต้อง เรียกทีม CMT?}     D2 -- ใช่ --&gt; Box2[เรียกทีม CMT และปฏิบัติตาม คู่มือ CMP]     D2 -- ไม่ใช่ --&gt; Down1[ ]     Right1 --&gt; Down1     Box2 --&gt; Down1     style Right1 fill:none,stroke:none     style Down1 fill:none,stroke:none         </pre>	ผลลัพธ์ที่สำคัญ : Call Trees ต้องครบถ้วนรวมถึง บทบาทหน้าที่ของ ERT and CMT (ถ้าเป็น) ต้องมีครบถ้วน
6. การจัดการและ บรรเทา สถานการณ์ ฉุกเฉิน	ERT /CMT	<pre> graph TD     Box1[ดำเนินการและตอบสนองต่อเหตุ ภาวะฉุกเฉินเพื่อบรรเทาเหตุ ฉุกเฉินอย่างปลอดภัย.] --&gt; Down1[ ]     style Down1 fill:none,stroke:none         </pre>	ผลลัพธ์ที่สำคัญ : การบรรเทาเหตุฉุกเฉินและการใช้ แผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

October 27, 2021

พิมพ์ครั้งที่ 13

หน้า 13/29

ID-1283/21

Work Process Step	Action by	Work Flow	Related Documents and Key Outputs
7. สรุปสาเหตุและกำหนดวิธีการดำเนินการแก้ไขและป้องกันต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน	ERT /CMT		<b>ผลลัพธ์ที่สำคัญ :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดทำเอกสารเหตุการณ์และรายการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการตอบสนองต่อกรณีฉุกเฉิน</li> <li>- พัฒนาแผนฟื้นฟูและฟื้นฟูตามความเหมาะสม</li> </ul>
8. ปิดการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน	ผู้จัดการฝ่ายของพื้นที่ที่เกิดเหตุ		<b>ผลลัพธ์ที่สำคัญ :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เอกสารเกี่ยวกับการปิด CA/PA และประสิทธิผลของ CA / PA</li> </ul>

## 7. รายละเอียดของขั้นตอนการเตรียมความพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

### การเตรียมความพร้อม

ขั้นตอนด้านล่างสำหรับเตรียมพร้อมสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

#### 7.1 ดูแลรักษาให้อุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้, ตรวจจับก๊าซรั่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันต่างๆรวมถึงอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

ระบบตรวจจับการป้องกัน, การดับเพลิงที่และอุปกรณ์ตอบโต้ทั้งหมด ต้องความสมบูรณ์และพร้อมใช้ได้ตลอดเวลา

**ผลลัพธ์ที่สำคัญ**ของขั้นตอนนี้คือ อุปกรณ์และระบบความปลอดภัยต้องสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาพร้อมทั้งรายงานการทดสอบและสอบเทียบระบบและอุปกรณ์ทั้งหมด

#### 7.2 ระบุสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ

ในขั้นตอนนี้สถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุทั้งหมดจะรวบรวมเพื่อนำแผนการตอบโต้สำหรับแต่ละประเภทมาพัฒนาต่อได้ ลำดับความสำคัญสำหรับแผนการตอบสนองได้รับการระบุและพัฒนาขึ้นโดยใช้ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงในกระบวนการโดยเลือกระดับความรุนแรงของความเสี่ยง 4 และ 5 มากำหนดอุปกรณ์ที่สำคัญที่จะซ่อมรวมถึงจัดลำดับอุปกรณ์มีความรุนแรงสูงดังต่อไปนี้ 1) Tank, 2) Reactor 3) Compressor 4) Column 5) Vessel

รายการอุปกรณ์มีความรุนแรงสูงทั้งหมดในแต่ละหน่วยธุรกิจได้รวบรวมไว้ตามเอกสารด้านล่าง

- S-PSM-CO-S1204 รายชื่ออุปกรณ์ที่มีความรุนแรงสูงที่ต้องจัดเตรียม Pre-incident Plan สำหรับกลุ่ม BST

และดูผลกระทบและวิธีการตอบโต้ นอกจากนี้ยังมีการระบุสถานการณ์ฉุกเฉินที่ไม่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต (การบาดเจ็บ, การระเบิด, ภัยพิบัติจากธรรมชาติ ฯลฯ) ด้วย

รายการทั้งหมดในแต่ละหน่วยธุรกิจได้รวบรวมไว้ตามเอกสารด้านล่าง

- S-PSM-CO-S1201 รายชื่อแผน Pre-Incident สำหรับกลุ่ม BST

**ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ** รวบรวมสถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมดเพื่อนำมาจัดทำแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินล่วงหน้า

### 7.3 เตรียมแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า

ในขั้นตอนนี้แผนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่วางแผนไว้ล่วงหน้าจะต้องนำมาจัดทำของคู่มือในการปฏิบัติงาน (Pre incident Plan) สำหรับแต่ละสถานการณ์ฉุกเฉินที่ระบุไว้ในขั้นตอนที่ 1

**ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ**

- จัดทำแผนการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน ประจำปีของแต่ละ Site
- จัดทำคู่มือสำหรับการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินทั้งหมดที่ระบุไว้

### 7.4 ฝึกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ในขั้นตอนนี้จะมีการฝึกอบรมพนักงานทุกคนเกี่ยวกับขั้นตอนการสื่อสารการ, การตอบโต้และขั้นตอนการอพยพที่จะต้องปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินและบทบาทหน้าที่ที่เฉพาะเจาะจงและการฝึกอบรมจะเป็นการฝึกซ้อมแบบซ้ำ ๆ ให้เกิดความชำนาญสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉินจำลอง เนื้อหาการฝึกอบรมเฉพาะที่ระบุไว้ในส่วนที่ 10 การฝึกอบรม

**ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ**

- เอกสารการฝึกซ้อม
- การดำเนินงานแก้ไขและป้องกันซึ่งกำหนดขึ้นจากการฝึกซ้อม
- รายงานการฝึกซ้อมฉุกเฉินฉบับสมบูรณ์จัดส่งให้ทางราชการ

## การตอบโต้

### 7.5 การใช้งานแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ในขั้นตอนนี้เมื่อสถานการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้นจริง แผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินจะเริ่มใช้งานและบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ในการตอบโต้จะต้องรับผิดชอบหน้าที่ของตน ในเหตุฉุกเฉินบางกรณีอาจต้องเข้าสู่แผนบริหารจัดการภาวะวิกฤติ ซึ่งต้องเรียกทีม CMP / CMT ของบริษัท คำแนะนำสำหรับวิธีการปฏิบัติงานตามแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และ (ถ้ามี) แผนบริหารจัดการภาวะวิกฤติระบุอยู่ในเอกสารต่อไปนี้:

S-PSM-CO-W1201 วิธีปฏิบัติงานการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

แผนจัดการภาวะวิกฤติ

B-CMP-CO-M0001 แผนจัดการภาวะวิกฤติของกลุ่มบริษัท BST



ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ Call Trees ต้องครบถ้วนรวมถึงบทบาทหน้าที่ของ ERT and CMT (ถ้าเป็น) ต้องมีครบถ้วน

#### 7.6 การจัดการและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน

ในขั้นตอนนี้ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและทีมบริหารของทีมตอบโต้และบรรเทาเหตุฉุกเฉินของพื้นที่เกิดเหตุจะต้องใช้แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามขั้นตอนที่ 7.2 หากมีการเรียก CMT สมาชิกของทีม CMT จะทำหน้าที่สนับสนุนและให้คำแนะนำแก่ ERT คำแนะนำทั่วไปเกี่ยวกับวิธีบรรเทาเหตุฉุกเฉินเพื่อปกป้องผู้คนตามเอกสารด้านล่าง แต่การตอบสนองเฉพาะเพื่อบรรเทาเหตุฉุกเฉินในพื้นที่เกิดเหตุจะอยู่ใน Pre-Incident plan

S-PSM-CO-W1201 วิธีปฏิบัติงานการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

S-PSM-CO-W1202 วิธีปฏิบัติงานเมื่อถูกข่มขู่ก่อวินาศกรรมหรือวางระเบิดทางโทรศัพท์ และเมื่อพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นวัตถุระเบิด

S-PSM-CO-W1203 วิธีปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ การบรรเทาเหตุฉุกเฉินและการใช้แผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

#### 7.7 สรุปสาเหตุและกำหนดวิธีการดำเนินการแก้ไขและป้องกันต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ในขั้นตอนนี้หลังจากที่มีการยกเลิกแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ทีมตอบโต้จะต้องเข้าร่วมประชุมเพื่อหารือเกี่ยวกับข้อสังเกตและประเด็นที่เกิดขึ้นในระหว่างการตอบโต้และระบุวิธีการแก้ไขและป้องกัน (CA/PA) เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการตอบโต้ โดยเริ่มการสืบสวนหาสาเหตุของเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดตามระเบียบการปฏิบัติการรายงาน การสืบสวนหาเหตุและการดำเนินการแก้ไขและป้องกันอุบัติการณ์ฯ S-PSM-CO-P1101 หากจำเป็นต้องมีแผนเยียวยาหรือแผนฟื้นฟูกิจการก็จะมีพัฒนาในขั้นตอนนี้ การตอบโต้ต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินจะได้รับการทบทวนและปรับปรุงจะถูกระบุและบันทึก CA/PA ใน IRI Tracking System

หากจำเป็นต้องมีการเยียวยาผลกระทบจากเหตุการณ์ที่เกิดเหตุหรือแผนการฟื้นฟู จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้

S-PSM-CO-W1201 วิธีปฏิบัติงานการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน

ผลลัพธ์ที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ การจัดทำเอกสารเหตุการณ์และรายการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการตอบสนองต่อกรณีฉุกเฉินรวมถึงพัฒนาแผนฟื้นฟูและฟื้นฟูตามความเหมาะสม

#### 7.8 ปิดการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน

ในขั้นตอนนี้ CA / PA ที่กำหนดไว้ในขั้นตอนที่ 7.6 ถูกนำมาปฏิบัติตามการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน และใช้หลักฐานในการปิด CA / PA และมีการบันทึกเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับการดำเนินการและการปิด

ผลลัพธ์หลักของขั้นตอนนี้คือเอกสารเกี่ยวกับการปิด CA / PA และประสิทธิภาพของ CA / PA

## 8. ข้อกำหนด

ในส่วนนี้จะเป็นข้อกำหนดสำหรับแต่ละขั้นตอนของกระบวนการทำงานที่สำคัญตามรายละเอียดด้านล่าง

### 8.1 ดูแลรักษาให้อุปกรณ์ตรวจจับการเกิดเพลิงไหม้, ตรวจจับก๊าซรั่วไหลและอุปกรณ์ป้องกันต่างๆรวมถึงอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

อุปกรณ์ตรวจจับและอุปกรณ์ตอบโต้ต่อสภาวะไฟไหม้เป็นหนึ่งในข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่สำคัญที่สุดที่ออกแบบมาสำหรับสารเคมี อุปกรณ์ที่สำคัญที่ใช้เพื่อตอบโต้ตามความต้องการนี้รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ เช่น

- อุปกรณ์ดับเพลิง
- อุปกรณ์ตรวจจับควันและความร้อน
- อุปกรณ์ตรวจจับแก๊ส
- อุปกรณ์ตรวจจับไฟไหม้
- อุปกรณ์และระบบควบคุมอัตราก๊าซ (เช่น CO2, Innergen ฯลฯ )
- ปิ้มดับเพลิงและระบบดับเพลิง

ระบบเหล่านี้ต้องสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาและจำเป็นต้องมีการตรวจสอบ ทดสอบและบำรุงรักษาเป็นประจำ ซึ่งแต่ละหน่วยผลิตหรือโรงงานแต่ละแห่งจะต้องมีเอกสารคู่มือปฏิบัติงานและบันทึกสำหรับการทดสอบและการตรวจสอบนี้ คำแนะนำเหล่านี้จะอยู่รูปแบบของวิธีปฏิบัติงาน เอกสารสนับสนุน แบบฟอร์มและบันทึก

ในบางโอกาสอุปกรณ์ตรวจจับและการป้องกันอัตราก๊าซจะไม่สามารถใช้งานได้ต้องนำออกไปซ่อมและบำรุงรักษา เมื่อเกิดเหตุการณ์เช่นนี้แล้วจะต้องมีการกำหนดมาตรการตอบโต้และแผนฉุกเฉินทันที ในแต่ละพื้นที่ผลิตจะต้องจัดทำเอกสารคู่มือปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษรสำหรับสถานการณ์เหล่านี้และระดับการอนุมัติสำหรับมาตรการตอบโต้และแผนฉุกเฉินเหล่านี้อย่างชัดเจน

ไม่อนุญาตให้ใช้งานหรือเปลี่ยนแปลงสถานะอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในทุกกรณี ยกเว้นกรณีเหตุฉุกเฉิน

กรณีมีความประสงค์จะใช้งานอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เช่น งานเตรียมสายน้ำดับเพลิงสำหรับงาน Hot work Class1. หรืองานอื่นๆ ให้แจ้งต่อฝ่ายความปลอดภัยฯ หรือเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์สื่อสารเพื่อขอยืมอุปกรณ์ต่างๆ

หมายเหตุ : กรณีพบที่มีการเปลี่ยนแปลงสถานะหรืออุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินถูกใช้งานโดยการ Break Seal ฝ่ายความปลอดภัยฯ จะดำเนินการแจ้งส่วนงานเจ้าของพื้นที่ให้ทราบเพื่อดำเนินการจัดทำรายงานอุบัติการณ์ด้านความปลอดภัย (IRI) ต่อไป

### การบันทึกข้อมูล

เอกสารการตรวจและทดสอบทุกฉบับต้องเก็บไว้เป็นระยะเวลา 1 ปี

### 8.2 ระบบสถานการณ์ฉุกเฉินและสาเหตุ

แผนจำลองภาวะฉุกเฉินจะต้องกำหนดสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินที่เป็นไปได้และวิธีการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เฉพาะเจาะจงสำหรับการบรรเทาสถานการณ์หรือภาวะฉุกเฉินนั้นๆ ที่กำหนดขึ้นตามแต่ละ

ฐานผลิตในกลุ่มบริษัทBST คำแนะนำในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจะกำหนดขึ้นให้สอดคล้องกับแต่ละสถานการณ์โดยจัดทำในรูปแบบของวิธีการปฏิบัติงาน เอกสารที่สนับสนุนและ/หรือแบบฟอร์ม ทั้งนี้ แผนจำลองภาวะฉุกเฉินของแต่ละโรงงานจะหมายรวมถึงสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละประเภทต่อไปนี้:

- การแพทย์ฉุกเฉิน (การบาดเจ็บ หัวใจวาย ฯลฯ )
- การรั่วไหล สูญหาย จากที่อุปกรณ์จัดเก็บปฐมภูมิ (ดูระเบียบการปฏิบัติการรายงาน การสืบหาสาเหตุและการดำเนินการแก้ไขและป้องกันอุบัติการณ์ฯ S-PSM-CO-P1101)
- เพลิงไหม้
- การหยุดระบบสาธารณูปโภคหรือระบบที่สำคัญ (เช่น DCS, การตรวจจับเพลิงไหม้/อุปกรณ์การป้องกันเพลิงไหม้)
- การขู่วางระเบิดหรือการคุกคามที่มีความรุนแรง
- สภาพอากาศที่รุนแรงหรือเหตุที่ไม่คาดฝัน (เช่น น้ำท่วมพายุ ฯลฯ )

แผนจำลองภาวะฉุกเฉินควรรวมถึงการวางแผนสำหรับการจัดการเพื่อตอบโต้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยศูนย์ECC ทั้งศูนย์ภายในฐานผลิตหรือศูนย์ภายนอก (ครอบคลุมแผนสำรองที่ต้องวางแผนอพยพ) แต่ละฐานผลิตควรกำหนดแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินของ ECC ทั้งศูนย์ภายในฐานผลิตหรือศูนย์ภายนอก ในรูปแบบของวิธีปฏิบัติงาน เอกสารสนับสนุนและแบบฟอร์ม

แผนจำลองภาวะฉุกเฉินของแต่ละฐานผลิตควรรวมถึงคำแนะนำและข้อมูลสำหรับการติดต่อขอความช่วยเหลือจากภายนอก ทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ รวมทั้ง หน่วยผจญเพลิงภายนอก ตำรวจและเจ้าหน้าที่ของรัฐควรพิจารณาและบรรจุอยู่คำแนะนำเหล่านี้ รวมถึงรายชื่อผู้ติดต่อที่สำคัญ

**ข้อกำหนดหลักของขั้นตอน**นี้คือเอกสารสนับสนุนสำหรับแต่ละ site การผลิตและสำนักงานใหญ่ที่ต้องรวบรวม Pre-Incident ของ site ทั้งหมด

### 8.3 เตรียมแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉินไว้ล่วงหน้า

Pre-Incident plan จะต้องกำหนดสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินที่เป็นไปได้และวิธีการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เฉพาะเจาะจงสำหรับการบรรเทาสถานการณ์หรือภาวะฉุกเฉินนั้นๆ ที่กำหนดขึ้นตามแต่ละฐานผลิตในกลุ่มบริษัทBST

คำแนะนำในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจะกำหนดขึ้นให้สอดคล้องกับแต่ละสถานการณ์โดยจัดทำในรูปแบบของวิธีการปฏิบัติงาน เอกสารที่สนับสนุนและ/หรือแบบฟอร์ม

**ข้อกำหนดหลักของขั้นตอน**นี้คือ เขียนแผนการเตรียมความพร้อม (Pre-incident plan) ล่วงหน้า

### 8.4 ฝึกอบรมและดำเนินการฝึกซ้อมการตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

การซ้อมแผนฉุกเฉินในแต่ละฐานผลิตต้องจัดให้มีการซ้อมเหตุฉุกเฉินในแต่ละฐานผลิต และการฝึกซ้อมจะต้องมีอย่างน้อย 3 ครั้ง/หน่วยธุรกิจ/ปี สำหรับการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 และ อย่างน้อยระดับละ 1 ครั้ง/ฐานผลิต/ปี สำหรับการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ2 นอกจากนี้การฝึกซ้อมจะต้องมีอย่างน้อย 1 ครั้ง/ฐานผลิต/ปี สำหรับการซ้อมแผนฉุกเฉินสำหรับหน่วยทำความเย็นด้วยสารแอมโมเนีย (อ้างอิงจากประกาศตาม



# ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

October 27, 2021

พิมพ์ครั้งที่ 13

หน้า 18/29

ID-1283/21

กฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบทำความเย็นที่ใช้แอมโมเนียเป็นสารทำความเย็นในโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๔)

การซ้อมแผนฉุกเฉินควรวางแผนและดำเนินการเพื่อทดสอบแผน Pre-Incident สำหรับแต่ละขั้นตอนดังต่อไปนี้:

## การเตรียมพร้อม

การทวนสอบประสิทธิภาพแผนจำลองภาวะฉุกเฉิน ก่อนเกิดสถานการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นด้วยการพิจารณาและการทดสอบดังต่อไปนี้

- การจัดทำระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับแต่ละอาคาร
- ระบบบริหารการจัดการความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
- ศูนย์ ECC ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ทั้งในและนอกฐานผลิต)
- การตรวจสอบสื่อ/ติดตามข่าว: การตรวจสอบติดตามสภาพลม ไฟ และอากาศ
- การจัดตั้งทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (ERT)
- การกำหนดสถานการณ์ผิดปกติ/ภาวะฉุกเฉินและการวางแผน

## ระหว่างเกิดเหตุ

การทวนสอบประสิทธิภาพแผนจำลองภาวะฉุกเฉิน ระหว่างการฝึกซ้อมแผนจำลองสถานการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉินด้วยการพิจารณาและการทดสอบดังต่อไปนี้

- ระบบเตือนภัยและการแจ้งเตือน
- การเริ่มเข้าสู่แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เมื่อเกิดเหตุ
- การอพยพ
- การขอความช่วยเหลือจากภายนอก (หน่วยผจญเพลิง, ตำรวจ, กนอ., ฯลฯ )

## หลังจากเหตุการณ์

การทวนสอบประสิทธิภาพแผนจำลองภาวะฉุกเฉิน หลังการฝึกซ้อมแผนจำลองสถานการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉินด้วยการพิจารณาและการทดสอบดังต่อไปนี้

- การประกาศยกเลิกสถานการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน
- การสืบสวนหาสาเหตุ
- การเตรียมข้อมูลเพื่อชี้แจงสื่อ
- การกอบกู้และฟื้นฟู

ผลของการซ้อมแผนฉุกเฉินจะต้องมีการวิเคราะห์และระบุพื้นที่ที่ต้องปรับปรุงหรือการแก้ไข และต้องมีการติดตามการปิดการดำเนินการแก้ไขและการป้องกันด้วย นอกจากนี้ รายงานของการฝึกซ้อมเหล่านี้ควรได้รับการเตรียมและส่งไปยังหน่วยงานท้องถิ่นให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย แต่ละฐานผลิตจะต้องพัฒนารูปแบบและคำแนะนำสำหรับการส่งรายงานเหล่านี้

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือ

- การฝึกอบรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและมีเอกสารที่ชัดเจน

- เขียนแผนการฝึกซ้อมภาวะฉุกเฉินและผลจากการฝึกซ้อม
- การติดตามการแก้ไขและการป้องกันจากการฝึกซ้อม
- รายงานการฝึกซ้อมฉุกเฉินที่ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น

#### 8.5 การใช้งานแผนตอบโต้ต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ขั้นตอนนี้จะถูกนำมาใช้ก็ต่อเมื่อเมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นจริง

การสื่อสารสำหรับสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อโรงงานและบุคคลและ/หรือโรงงานใกล้เคียงที่เกี่ยวข้องจะต้องชัดเจนและเข้าใจได้ทันทีสำหรับทุกคน เพื่อที่จะได้ป้องกันการเกิดอันตรายได้

ดังนั้นการสื่อสารนี้จะเรียกว่าการเริ่มเข้าสู่แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน สถานการณ์ที่ทำให้เริ่มปฏิบัติตามแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในโรงงานใดๆ แตกต่างทั้งด้านของประเภทและความรุนแรง โดยกลุ่มบริษัท BST กำหนดระดับความรุนแรงสำหรับสถานะของโรงงานหรือ "สถานการณ์" ดังนี้

**สถานการณ์ปกติ** – โรงงานอยู่ภายใต้การผลิตปกติ หรือหยุดเดินเครื่อง โดยไม่ได้เกิดภาวะฉุกเฉิน หรือภายใต้เงื่อนไขของสภาวะฉุกเฉิน

#### **เหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน (Plant Accident)**

อุบัติการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภัยขึ้นในโรงงานและส่งผลกระทบต่อเฉพาะในขอบเขตของโรงงาน ซึ่งไม่ลุกลามและสามารถควบคุมภัยได้ในเวลาจำกัด เช่น หยุดการผลิตฉุกเฉิน ทำให้เกิดเหตุฉุกเฉินเหมือน เสียงดัง ควั่นดำ หรืออุบัติการณ์อื่นๆ

#### **เหตุฉุกเฉิน (Plant Emergency)**

อุบัติการณ์ที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงสูง ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม เป็นสภาวะที่ต้องมีการควบคุมหรือลดผลกระทบทันที เช่น เพลิงไหม้ ระเบิด หรือสารเคมีอันตรายรั่วไหลและของเสียอันตรายรั่วไหล ที่เกิดขึ้นภายในโรงงานหรือ ตามเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อส่งวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งสามารถแบ่งเหตุฉุกเฉินได้เป็น 3 ระดับดังต่อไปนี้

#### **ภาวะฉุกเฉินระดับ 1**

ภัยที่เกิดขึ้น ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง โดยสามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ได้วางแผนหรือเตรียมไว้ หรือจากบริษัทคู่สัญญาที่ทำสัญญาให้บริการเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 จะไม่ส่งผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชน หรือพื้นที่รอบๆ โรงงานในวงจำกัด ในสถานการณ์นี้ผู้จัดการโรงงานได้รับมอบหมายรับบทบาทเป็น Emergency Director เป็นผู้มีอำนาจในระดับสูงสุดของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ใบแถลงการณ์ (Press release) จะต้องได้รับการทบทวนจาก Emergency Director และส่งต่อให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

## ภาวะฉุกเฉินระดับ 2

ภัยที่เกิดขึ้นโดยอาจส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง ซึ่งไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และ ระบุเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ได้วางแผนหรือเตรียมไว้ ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 จะส่งผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชนหรือพื้นที่รอบๆ โรงงานในวงจำกัด และต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากโรงงานข้างเคียง หรือจากสำนักนิคมอุตสาหกรรม ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้รับมอบหมายรับบทบาท Emergency Director

## ภาวะฉุกเฉินระดับ 3

ภัยที่เกิดขึ้นรุนแรงกว่าภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 และไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระบุเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ได้วางแผนหรือเตรียมไว้และ/ หรือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 จะส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียงหรือพื้นที่รอบๆ โรงงานในวงจำกัด ต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แห่งพื้นที่ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด) ในกรณีนี้จะมีการนำสถานการณ์เข้าสู่ภายใต้การควบคุมและหรือมีการอพยพ หรือดูแลผู้ได้รับผลกระทบที่นอกเหนืออำนาจของ IEAT โดยนายกเทศมนตรีเทศบาลมาบตาพุดได้รับมอบหมายรับบทบาทเป็น Emergency Director หากเกิดภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และระดับ 3 ข้างต้น บทบาทของการเป็น Emergency Director ของโรงงานนั้นๆ จะเปลี่ยนเป็นหนึ่งในทีมที่ให้คำปรึกษาและการสนับสนุน Emergency Director ของระดับนั้นๆ ใบแถลงการณ์ (Press release) จะต้องได้รับการทบทวนจาก ทีมจัดการภาวะวิกฤต (CMT) และส่งต่อให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดย Emergency Director ทั้งภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และระดับ 3

หมายเหตุ ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 ถูกพิจารณาเป็นระดับ 1 ของแผนฉุกเฉินระดับจังหวัดระยอง

การประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินระดับที่ 2 หรือสูงกว่าจะต้องมีการเข้าสู่แผนจัดการภาวะวิกฤตของกลุ่มบริษัท BST ส่วนสถานการณ์ฉุกเฉินระดับที่ 1 หากต้องการการสนับสนุนจากทีมจัดการภาวะวิกฤตของกลุ่มบริษัท BST (CMT) จะอยู่ภายใต้การตัดสินใจของผู้บริหารฝ่ายการผลิตและหัวหน้าทีมตอบโต้ ภาวะฉุกเฉินจะต้องปรึกษากับ CMT เมื่อมีข้อสงสัย แต่ละโรงงานของกลุ่มบริษัท BST Group จะกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการสำหรับการเริ่มเข้าสู่แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโรงงานนั้นๆ และแจ้งให้ทีมตอบโต้ ภาวะฉุกเฉินรับมือกับภาวะฉุกเฉินโดยใช้แนวทางทั่วไปข้างต้น รวมถึงระเบียบการปฏิบัติงานการรายงานอุบัติการณ์และการสืบสวนหาสาเหตุ (S-PSM-CO-P1101) ทั้งนี้ หลักเกณฑ์และกระบวนการเหล่านี้จะ กำหนดในรูปแบบของวิธีปฏิบัติงาน เอกสารสนับสนุน และ/หรือแบบฟอร์ม นอกจากนี้ แต่ละฐานผลิตจะต้องมั่นใจว่าพนักงานทุกคนเข้าใจในความรับผิดชอบของตนที่ต้องสื่อสารและระบุเหตุได้ทันที เมื่อใดก็ตามที่เกิดสถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน



ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือ

- เขียนหลักเกณฑ์ที่เข้าใจง่าย ในการเริ่มใช้แผนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- เขียน Call tree ที่จะใช้สำหรับการติดต่อสื่อสาร (WI หรือเอกสารสนับสนุน)

#### 8.6 การจัดการและบรรเทาสถานการณ์ฉุกเฉิน

ข้อกำหนดสำหรับขั้นตอนนี้คือการจัดการและบรรเทาเหตุฉุกเฉินเพื่อให้สามารถควบคุมและเพื่อให้มั่นใจว่าผลกระทบจะลดลงโดยใช้ Pre-Incident Plans และ / หรือมาตรการอื่น ๆ ที่กำหนดโดย ERT และ / หรือ CMT ระหว่างเหตุการณ์ เมื่อเหตุฉุกเฉินอยู่ภายใต้การควบคุมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจึงจะประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินได้

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือการประกาศอย่างเป็นทางการว่าเหตุฉุกเฉินสิ้นสุดได้ลดลง ซึ่งอาจเป็นรูปแบบของเสียงไซเรนที่ชัดเจนหรือวิธีอื่นที่เป็นการประกาศอย่างเป็นทางการ

#### 8.7 สรุปสาเหตุและกำหนดวิธีการดำเนินการแก้ไขและป้องกันต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ข้อกำหนดของขั้นตอนนี้ไว้สำหรับทีม ERT และบุคคลที่เกี่ยวข้องในการสรุปเหตุการณ์และระยะเวลาของเหตุการณ์และเพื่อระบุจุดที่ต้องปรับปรุงและกำหนดวิธีการดำเนินการแก้ไข

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือ

- เอกสารที่เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉินและวิธีการตอบโต้สำหรับการสื่อสารภายในและส่งออกภายนอก (แก่เจ้าหน้าที่ที่ต้องการ)
- กำหนดการแก้ไขและป้องกัน (CA/PA) และเก็บไว้ในระบบที่มีการติดตามที่เหมาะสม

#### 8.8 ปิดการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน

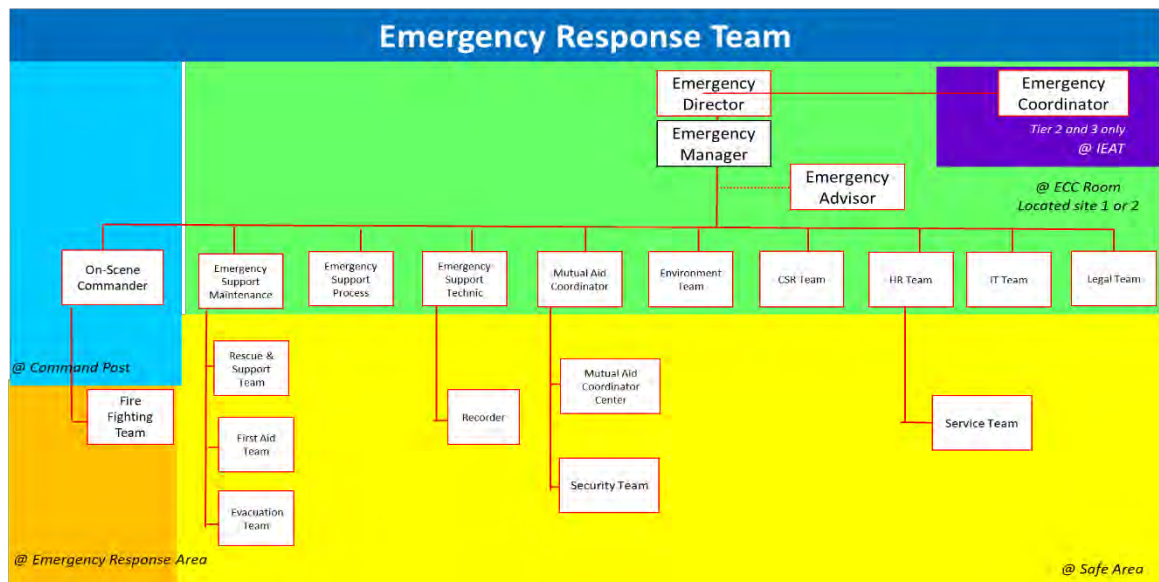
ข้อกำหนดของขั้นตอนนี้ไว้สำหรับปิดการดำเนินการแก้ไขและป้องกันที่กำหนดไว้จากขั้นตอนที่ 7

ข้อกำหนดหลักของขั้นตอนนี้คือ

- หลักฐานการปิด CA / PA
- เอกสารปิด CA / PA อย่างเป็นทางการ

## 9. หน้าที่รับผิดชอบของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

9.1 ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (ERT) สำหรับโรงงานปัจจุบัน (เฉพาะกล่องสีขาในแผนผังทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน) ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นทีมที่กำหนดขึ้นจากพนักงานในแต่ละฐานผลิต โดยได้รับมอบหมายให้ตอบโต้สถานการณ์ที่ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินในโรงงานหรือในพื้นที่ที่กำหนดไว้นอกโรงงาน ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของแต่ละฐานผลิตจะต้องมีโครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบอย่างน้อย ดังนี้



ลำดับที่	ตำแหน่ง	ทำหน้าที่โดย	ความรับผิดชอบ
1.	Emergency Director (ED)	<p><b>กรณีภายในโรงงาน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้จัดการโรงงาน หรือ</li> <li>ผู้ที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul> <p><b>กรณี Offsite</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้จัดการโรงงาน Site1 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site1 และ กิจกรรม Common ในพื้นที่ ระวัง.</li> <li>ผู้จัดการโรงงาน Site2 ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED ของกิจกรรม/ธุรกิจที่เป็นของ Site2</li> <li>กรรมการผู้จัดการ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติหน้าที่เป็น ED กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินนอกพื้นที่ ระวัง.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นำและควบคุม ERT ในสถานการณ์ฉุกเฉิน / ผิดปกติ</li> <li>ทบทวนและรับรองความพร้อมในกรณีฉุกเฉินและขั้นตอนการตอบสนอง</li> <li>ทำหน้าที่เป็น E-CO เพื่อประสานงานกับกนอ. และ / หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 และ 3 กรณีฉุกเฉิน</li> <li>อัปเดตสถานการณ์ฉุกเฉินเป็นระยะให้กับทีมจัดการวิกฤตการณ์ (CMT)</li> <li>ทำหน้าที่เป็นโฆษกหรือมอบหมายให้บุคคลอื่นแถลงข่าวต่อสื่อ</li> </ul>

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

October 27, 2021

พิมพ์ครั้งที่ 13

หน้า 23/29

ID-1283/21

ลำดับที่	ตำแหน่ง	ทำหน้าที่โดย	ความรับผิดชอบ
1.1	Emergency Coordinator (E-CO)	ผู้จัดการโรงงาน หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐที่กนอ. หรือศูนย์บัญชาการของรัฐบาลเกี่ยวกับสถานการณ์ที่ผิดปกติ / ฉุกเฉิน</li> </ul>
2.	Emergency Manager (EM)	<p><u>กรณีภายในโรงงาน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>รองผู้จัดการโรงงาน หรือ</li> <li>ผู้ที่ได้รับมอบหมาย หรือ</li> <li>Duty Manager Site 1 หรือ 2 กรณีนอกเวลาทำการและรองผู้จัดการฝ่ายโรงงานยังไม่มาถึง</li> </ul> <p><u>กรณี Offsite</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้จัดการฝ่ายที่เกิดเหตุ หรือ</li> <li>ผู้ที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดการทรัพยากรเพื่อควบคุมสถานการณ์ผิดปกติ / ฉุกเฉิน</li> <li>สั่งการ ERT</li> <li>รายงานต่อ ED</li> </ul>
3.	Emergency Advisor (EA)	ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และชุมชนสัมพันธ์แก่ EM</li> <li>สนับสนุน EM ตามที่ร้องขอ</li> </ul>
4.	On-Scene Commander (OC)	<p><u>กรณีภายในโรงงาน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้จัดการส่วนผลิตที่มีเหตุการณ์ผิดปกติ / ฉุกเฉินเกิดขึ้นในพื้นที่ หรือ</li> <li>บุคคลที่ได้รับมอบหมาย หรือ</li> <li>หัวหน้ากะ กรณีนอกเวลาทำการและผู้จัดการส่วนผลิตยังไม่มาถึง</li> </ul> <p><u>กรณี Offsite</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้จัดการส่วนเกิดที่เกิดเหตุ กรณีเป็นกิจกรรม/ธุรกิจของบริษัทในพื้นที่จังหวัดระยองและกทม. หรือ</li> <li>หัวหน้างานที่เกิดเหตุ กรณีเป็นกิจกรรม/ธุรกิจของบริษัทในพื้นที่จังหวัดระยองและกทม. หรือ</li> <li>ผู้ได้รับแต่งตั้ง กรณีเป็นกิจกรรม/ธุรกิจของบริษัทที่ ภายนอกพื้นที่จังหวัดระยอง และกทม.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สั่งทีมดับเพลิงโดยตรงเพื่อควบคุมสถานการณ์ที่ผิดปกติ / ฉุกเฉิน</li> <li>สั่งตัดแยก หรือ Shutdown Plant</li> <li>รายงานต่อ EM</li> </ul>



ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

October 27, 2021

พิมพ์ครั้งที่ 13

หน้า 24/29

ID-1283/21

ลำดับที่	ตำแหน่ง	ทำหน้าที่โดย	ความรับผิดชอบ
4.1	Fire Fighting Team consists of 1) Fire Chief 2) Fire Leader 3) Fire Team	1) หัวหน้ากะ 2) โฟร์แมน หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย 3) พนักงานปฏิบัติการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมสถานการณ์ตามคำสั่งของ OC</li> <li>ตัดแยกและ Shutdown Plant ตามคำสั่งของ OC</li> <li>ให้ความช่วยเหลือหรือค้นหาผู้บาดเจ็บ / สูญหาย</li> </ul>
5.	Emergency Support Maintenance (ESM)	ผู้จัดการส่วนบำรุงรักษาหรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย หรือ ESM standby กรณีนอกเวลาทำการและผู้จัดการส่วนบำรุงรักษายังมาไม่ถึง	<ul style="list-style-type: none"> <li>สั่งการ Rescue and Support Team</li> <li>สั่งการ First Aid Team.</li> <li>สั่งการ Evacuation team.</li> <li>ให้การซ่อมแซม / สนับสนุนการบำรุงรักษา</li> <li>รายงานต่อ EM</li> </ul>
5.1	Rescue and Support Team	ผู้จัดการแผนกบำรุงรักษาเครื่องกลหรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนการกู้ภัย / การตัดแยก / กำลังคนตามที่ ERT ร้องขอ</li> <li>รายงานต่อ ESM</li> </ul>
5.2	First Aid Team	ผู้จัดการแผนกบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บไปยังพื้นที่ปลอดภัยเพื่อปฐมพยาบาล</li> <li>ปฐมพยาบาล</li> <li>ย้ายผู้บาดเจ็บไปโรงพยาบาล</li> <li>รายงานต่อ ESM</li> </ul>
5.3	Evacuation Team	ผู้จัดการแผนกควบคุมคุณภาพ ขึ้นไป หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>นับจำนวนคนที่จู่รวมตัว</li> <li>รายงานชื่อของคนที่สูญหาย</li> <li>เคลื่อนย้ายคนที่ไม่เกี่ยวข้องไปยังที่ปลอดภัยตามที่ ERT ร้องขอ</li> <li>พิจารณากรณีมีสภาวะอากาศมีความเสี่ยงต่อผู้อพยพ เช่น ฝนตก เคลื่อนไปยังที่ปลอดภัย</li> <li>รายงานต่อ ESM</li> </ul>
6	Emergency Supporting Process (ESP)	วิศวกรผลิต หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุน EM โดยการให้ข้อมูลอุปกรณ์ เอกสาร และข้อมูลทั้งหมด</li> <li>แนะนำ EM เพื่อตัดแยกระบบ / อุปกรณ์เพื่อลดความรุนแรง</li> <li>แนะนำ EM ในการตัดสินใจสำหรับระบบสาธารณูปโภค</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น

นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

October 27, 2021

พิมพ์ครั้งที่ 13

หน้า 25/29

ID-1283/21

ลำดับที่	ตำแหน่ง	ทำหน้าที่โดย	ความรับผิดชอบ
7	Emergency Supporting Technic (EST)	ผู้จัดการส่วนกระบวนการผลิต หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุน EM โดยการให้ข้อมูลทางวิศวกรรมและเทคนิคเอกสารและข้อมูลทั้งหมด</li> </ul>
7.1	Recorder	วิศวกรกระบวนการผลิต หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกเหตุการณ์และรายละเอียดทั้งหมดตั้งแต่การประกาศเหตุฉุกเฉินจนกระทั่งการประกาศเหตุการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ</li> </ul>
8	Mutual Aid Coordinator (MC)	หัวหน้างานความปลอดภัยขึ้นไป หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย หรือ MC standby กรณีนอกเวลาทำการ และหัวหน้างานความปลอดภัยขึ้นไปยังไม่ถึง	<ul style="list-style-type: none"> <li>สั่งการ Mutual Aid Coordinator Center (MCC)</li> <li>สั่งการ Security Team</li> <li>รายงานต่อ EM</li> </ul>
8.1	Mutual Aid Coordinator Center (MCC)	เจ้าหน้าที่ MCC	<ul style="list-style-type: none"> <li>สื่อสารกับ ERT ผ่าน Call tree, SMS, แอปพลิเคชัน Line</li> <li>สื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องเช่นรัฐบาลท้องถิ่นชุมชน และพีชใกล้เคียง</li> <li>เรียกร้องให้สนับสนุนทีมดับเพลิง / รถดับเพลิงจาก รัฐบาลท้องถิ่นหน่วยงานภายนอกตามที่ ERT ร้องขอ</li> <li>รายงานต่อ MC</li> </ul>
8.2	Security Team	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ SHE หรือ หัวหน้า รปภ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมการจราจรและความปลอดภัย</li> <li>รายงานต่อ MC</li> </ul>
9.	Environment Team	วิศวกรอาชีพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ขึ้นไป หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบและตอบสนองต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อชุมชนและโรงงานเพื่อนบ้าน</li> <li>แนะนำ EM เกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเช่น การกำจัดขยะ</li> <li>ให้คำแนะนำในการลดผลกระทบต่อเพื่อนบ้านและชุมชน</li> <li>รายงานต่อ EM</li> </ul>
10.	CSR Team	เจ้าหน้าที่ส่วนชุมชนสัมพันธ์ ขึ้นไป หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้การสนับสนุนการแถลงข่าวดูแลและอำนวยความสะดวกแก่บุคคลภายนอก เช่น นักข่าว เจ้าหน้าที่ของรัฐ, ชุมชน</li> <li>เตรียมสถานที่จัดงานแถลงข่าว</li> </ul>

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

October 27, 2021

พิมพ์ครั้งที่ 13

หน้า 26/29

ID-1283/21

			<ul style="list-style-type: none"> <li>รายงานต่อ EM</li> </ul>
11.	HR Team (HR)	ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลและงานบริหาร หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย หรือ HR standby กรณีนอกเวลาทำการ และผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลและงานบริหารยังมาไม่ถึง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดูแลข้อมูลการบาดเจ็บสิทธิการรักษาพยาบาล ประกันอุบัติเหตุ</li> <li>ติดต่อและให้ข้อมูลสำหรับญาติผู้บาดเจ็บ</li> <li>ให้การสื่อสารกับพนักงานตามความเหมาะสม</li> <li>สั่งการ SC</li> <li>รายงานต่อ EM</li> </ul>
11.1	Service Controller (SC)	ผู้จัดการส่วนบริหาร หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้บริการทั่วไปเช่นการขนส่งอาหารและการเตรียมเครื่องดื่มสำหรับ ERT</li> <li>รายงานต่อทีม HR</li> </ul>
12.	IT Team	เจ้าหน้าที่ IT	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดูแลระบบการสื่อสารทั้งหมดรวมถึงโทรศัพท์และการประชุมทางวิดีโอ</li> <li>ดูแลระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมดกล้องวงจรปิดเครือข่าย LAN และศูนย์ข้อมูล</li> </ul>
13	Legal Team	เจ้าหน้าที่กฎหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ข้อมูลและผลกระทบด้านกฎหมายกับ EM</li> <li>ร่างแถลงการณ์ (Press Release) ส่ง ED อนุมัติ</li> </ul>

แต่ละฐานผลิตอาจจะกำหนดบทบาทอื่นเพิ่มเติมจากที่กล่าวข้างต้น โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามความจำเป็น อย่างไรก็ตามทุกกรณี ทุกฐานผลิตจะต้องกำหนดให้มีทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (ERT Standby) พร้อมทำหน้าที่ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง นอกเหนือจากวันและเวลาทำการปกติโดยสมาชิกของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจะต้องพร้อมที่ทำหน้าที่เมื่อเกิดสถานการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ERT standby จะต้องปฏิบัติหน้าที่ในกรณีนอกเวลาทำการและจนกว่า ERT ตัวจริงจะมาถึงซึ่งประกอบด้วย OC, EM, Duty Manager Site 1 และ 2, ESM, MC, HR นอกจากนี้ ERT standby team จะต้องมีความคุ้นเคยกับที่ตั้งต่อไปนี้

1. มีประสบการณ์การทำงานใน บริษัท BST ขั้นต่ำ 1 ปี เพื่อให้คุ้นเคยบริษัท และได้รับการอบรมตาม SHE training matrix
2. มีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ เนื่องจากจะต้องเข้ามาที่โรงงานในภาวะฉุกเฉิน ในเวลาที่กำหนด
3. มีการผ่านการอบรมหลักสูตร Defensive driving เพื่อให้สามารถขับรถประจำตำแหน่ง เมื่อเข้าเวรเป็น ERT standby
4. มีการผ่านการอบรมหลักสูตร บทบาทหน้าที่ของ ERT standby team
5. มีการดำรงตำแหน่ง ตาม Position level and work function ดังนี้



ตาราง ERT standby team position level and work function matrix.

Position Level	Work function														
	Technical	Maintenance	SD (Safety / Envil)	Operation	EPM	Laboratory	SD (QAMS)	R&D	Supply chain and planning	HR&admin	SD(CSR)	PC	IT	AF	OMD
Dept. Mgr. Up	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	DM	HR	DM	-	-	-	-
Div. Mgr.	DM	DM	MC	DM	DM	DM	DM	DM	DM	HR	HR	-	-	-	-
Sec. Mgr.	DM	DM	MC	DM	DM	DM	DM	DM	DM	HR	HR	-	-	-	-
Engineer/Chemist	-	ESM	MC	-	ESM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisor	-	ESM	MC	-	ESM	-	-	-	-	HR	-	-	-	-	-
Officer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	HR	HR	-	-	-	-

DM :: Duty manager

ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

October 27, 2021

พิมพ์ครั้งที่ 13

หน้า 28/29

ID-1283/21

## 10. การฝึกอบรม

แต่ละฐานผลิตควรดำเนินการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉินเพื่อให้มั่นใจถึงการเตรียมความพร้อมอย่างเพียงพอสำหรับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโดยใช้แนวทางและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

ระดับของผู้อบรม	หัวข้ออบรม	ความถี่ของการอบรม	การประเมิน	ผลการประเมิน
พนักงานใหม่ (สังกัดระยอง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>การอพยพ เสี่ยงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินและเสี่ยงสัญญาณเตือนและจุดรวมพล</li> </ul>	<input type="checkbox"/> S.H.E. Orientation training เมื่อครั้งที่เข้ามาทำงานครั้งแรก	<input type="checkbox"/> n.a.	<input type="checkbox"/> n.a.
	<input type="checkbox"/> การดับเพลิงขั้นพื้นฐาน (Basic Fire Fighting)	<input type="checkbox"/> ภายใน 3 เดือน	<input type="checkbox"/> Certified	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
	<input type="checkbox"/> การปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐาน	<input type="checkbox"/> ภายใน 3 เดือน	<input type="checkbox"/> Certified	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
พนักงานสังกัดโรงงานและผู้รับเหมารายปี	<input type="checkbox"/> การปฐมพยาบาล ภาคทฤษฎีและปฏิบัติจริง	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี  <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certified	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
พนักงานผลิต (ยกเว้น ผจก. ส่วน) และช่างเทคนิคบำรุงรักษา	<input type="checkbox"/> เทคนิคการดับเพลิง (Technical Fire Fighting)	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี  <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certified	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
OC	<input type="checkbox"/> การดับเพลิงขั้นสูง (Advanced Fire Fighting)	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี  <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certified	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
พนักงานบำรุงรักษาทุกตำแหน่ง (ยกเว้น ผจก.ส่วน)	<input type="checkbox"/> Rescue team for ERT	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี  <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certified	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
EM, OC	<input type="checkbox"/> On Scene commander	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี  <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certified	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
ERT team standby	<ul style="list-style-type: none"> <li>บทบาทหน้าที่รับผิดชอบของทีม ERT standby team</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี  <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 1 ปี	<input type="checkbox"/> คะแนนสอบข้อเขียน > 80%	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
ERT team standby	<ul style="list-style-type: none"> <li>Defensive driving</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี  <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> Certified	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล
พนักงานสายงานโรงงานระดับ F/M ขึ้นไป และพนักงานระดับ Officer ขึ้นไปส่วนงาน HR, Admin, CSR.	<ul style="list-style-type: none"> <li>EPR procedure</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ภายใน 1 ปี  <input type="checkbox"/> ฝึกอบรมซ้ำทุก 3 ปี	<input type="checkbox"/> คะแนนสอบข้อเขียน > 80%	<input type="checkbox"/> ฝ่ายบุคคล

## ระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-P1201

วันที่มีผลบังคับใช้

October 27, 2021

พิมพ์ครั้งที่ 13

หน้า 29/29

ID-1283/21

การฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นพื้นฐานจะต้องจัดเตรียมเพื่อพนักงานทุกคน นอกจากนี้ต้องจัดเตรียมการอบรมหลักสูตรที่การดับเพลิงที่สูงกว่าและต้องมีการฝึกอบรมซ้ำสำหรับตำแหน่งที่สำคัญตามที่แสดงดังตารางด้านบนและทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญจะต้องแก้ไขในขั้นตอนการปฏิบัติงาน การฝึกอบรมจะถูกจัดเพื่อใช้สำหรับซ่อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

### 11. การตรวจติดตาม

#### ข้อกำหนดสำหรับการตรวจติดตาม

เพื่อทวนสอบว่าระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินมีประสิทธิภาพ การตรวจติดตามเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องดำเนินการภายในและภายนอกดังนี้

หลักการ		Regular Audit	Internal Audit
1	ผู้รับผิดชอบ	EPR Element Leader	Audit Center
2	ข้อกำหนด	ตามข้อกำหนด Element นี้	ข้อกำหนดของ PSM ของ กนอ.
3	ความถี่ Audit	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
4	คุณสมบัติ Auditor	EPR team members	ทีมประกอบด้วยพนักงานและผู้จัดการส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมการตรวจติดตาม
5	Checklists or Audit Guidance	EPR Audit Checklist (S-PSM-CO-F1201)	EPR Audit Checklist (S-PSM-CO-F1201)

รายงานผลการตรวจติดตามจะต้องจัดเตรียมพร้อมวิธีการแก้ไขหรือป้องกัน (CA/PA) จะถูกกำหนดและจัดทำเอกสารการดำเนินการเพื่อแก้ไขผลจากการตรวจติดตามและปิด CA / PA จะมีการติดตามและบันทึกไว้เป็นเอกสารผลการตรวจติดตามล่าสุดสองครั้งที่ผ่านมาจะถูกเก็บไว้ในระบบ



แผนการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

ลงชื่อ



ประกอบกิจการ โรงงาน

( นายวิโรจน์ เลิศสสัถ )

วันที่ 20 เดือน มกราคม ปี พ.ศ.2565

รายงานตอบสนองและการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น

- ☐ เกิดเหตุฉุกเฉินระหว่าง 1 ม.ค. - 31 ธ.ค. ของปีที่ผ่านมา
- ☒ ไม่มีเหตุฉุกเฉินระหว่าง 1 ม.ค. - 31 ธ.ค. ของปีที่ผ่านมา

ระบุเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและการตอบสนองต่อเหตุการณ์นั้น

ลงชื่อ \_\_\_\_\_



ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

( นายวิโรจน์ เลิศสลัก )

วันที่ 20 เดือน มกราคม ปี พ.ศ.2565



## ระบบการจัดการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทางอิเล็กทรอนิกส์



ชื่อโรงงาน : บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด น.44-2/2542-ฉนพ.

### เลขที่รับเรื่อง รป(E)-2623/2564 ยื่นเอกสารต่อกรมโรงงานเรียบร้อยแล้ว

กลับไปหน้าหลัก

- ปัญหาเกี่ยวกับติดตามการอนุญาต หรือ ข้อกำหนดฯ ติดต่อกลุ่มการจัดการกากอุตสาหกรรม 1 - 4 กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม หมายเลขโทรศัพท์ 02-430-6307 ต่อ 1604, 1605, 1606, 1607 โทรสาร 02-430-6307 ต่อ 1699
- กองบริการงานอนุญาตโรงงาน 1 หมายเลขโทรศัพท์ 02-430-6305 โทรสาร 02-430-6305 ต่อ 1499
- กองบริการงานอนุญาตโรงงาน 2 หมายเลขโทรศัพท์ 02-430-6306 โทรสาร 02-430-6306 ต่อ 1599
- กองส่งเสริมเทคโนโลยีการผลิตและพื้นที่อุตสาหกรรม หมายเลขโทรศัพท์ 02-430-6313 โทรสาร 02-430-6313 ต่อ 2299
- ปัญหาเกี่ยวกับการแจ้งการขนส่ง เลขประจำตัว 13 หลัก ติดต่อกลุ่มวิชาการและการขนส่ง กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม หมายเลขโทรศัพท์ 02-430-6307 ต่อ 1609 โทรสาร 02-430-6307 ต่อ 1699 หรือโทร 0-2202-4127 (ห้อง Single Window)
- ปัญหาการเข้าใช้ระบบ ติดต่อกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโรงงานอุตสาหกรรม ส่งเมลมาที่ w-support@diw.mail.go.th



เอกสารแนบที่ 52

ตัวอย่างระบบ GPS ขนส่งกากของเสีย

ข้อมูล GPS วันที่ขึ้น 13-06-65 ทะเบียน

บริษัทขนส่ง บริษัท ศิวะ ขนส่ง จำกัด ประเภทรถ โรลออฟ

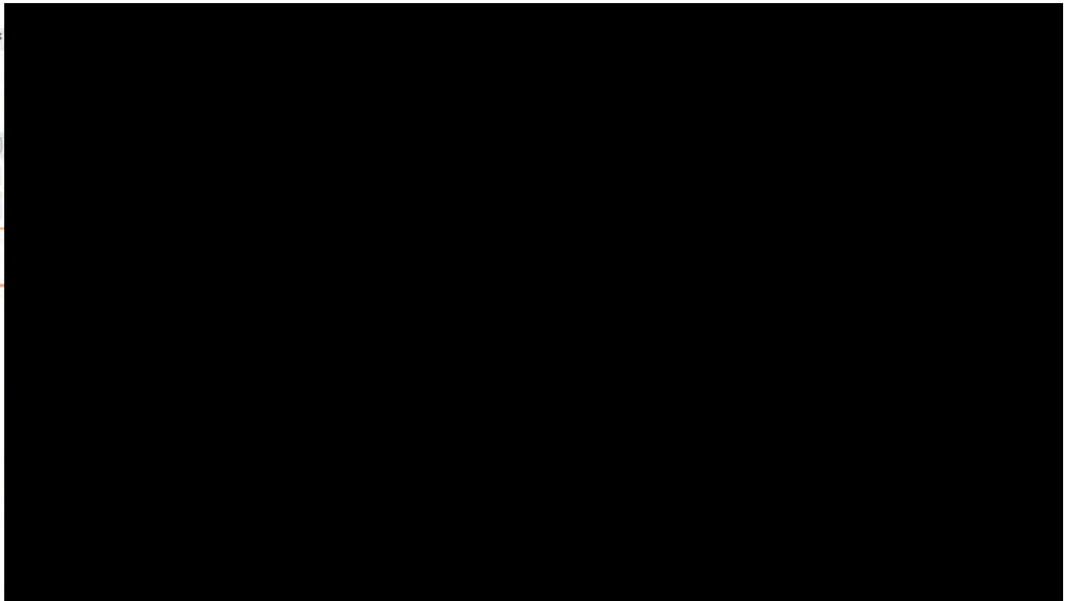
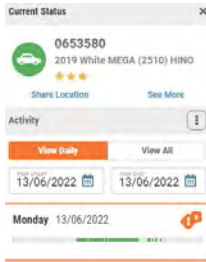
ปลายทาง บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ชื่อที่อยู่ลูกค้า บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ผู้ประสานงาน -

Waste: สังก้องเปล่า 2 ใบ

เส้นทางการเดินรถ



เอกสารแนบที่ 53

เอกสารการติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาต  
จากทางราชการ







E-EEM-CO-F0006 (re.0) Eff.02-03-17 3Y ID-195/17

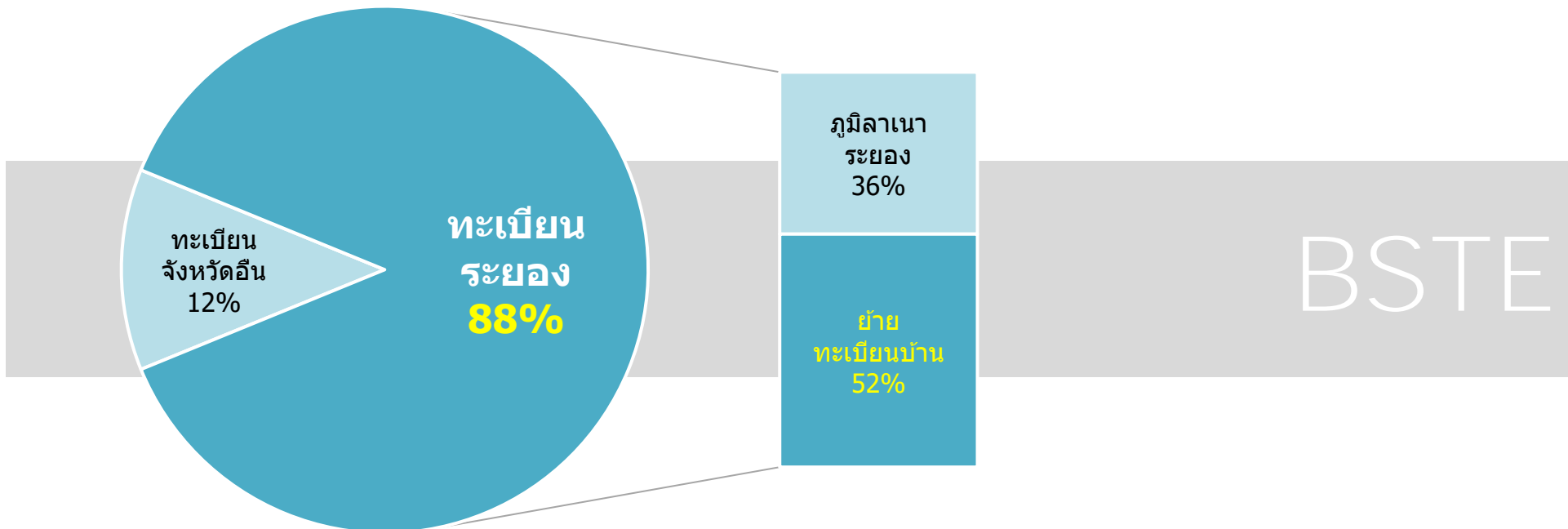


เอกสารแนบที่ 54  
สรุปจำนวนพนักงานในพื้นที่

## โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน BSTE

### □ โครงการรณรงค์ **การย้ายทะเบียนบ้าน**

ปัจจุบันทางโรงงานมี “โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน มาอยู่ที่ระยอง”  
พนักงานทั้งหมด = 89 คน อยู่ทะเบียนระยอง ทั้งหมดรวม 78 คน  
คิดเป็น 88% ของพนักงานทั้งหมด



เอกสารแนบที่ 55

แผนและผลการดำเนินงานกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565

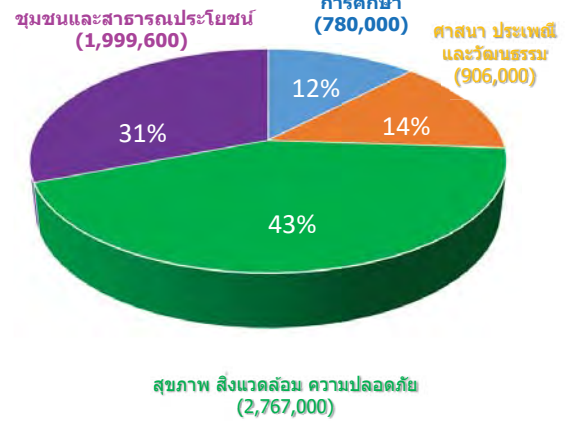


## 55.แผนและผลการดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565

### ❑ แผนการจัดกิจกรรมโครงการด้านชุมชนสัมพันธ์ที่จะดำเนินงานในปี พ.ศ.2565

CSR Action Plan	Respons. By	CONTROL POINT		งบประมาณ	2022											
		Number	Measurable Unit		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Support Goal &amp; Activity :</b>																
<b>ด้านการศึกษา</b>																
1 โครงการมอบทุนการศึกษาโรงเรียนชุมชน	ASR	38	ชุมชน	570,000												
2 ทุนการศึกษาโรงเรียน (กลุ่มโรงเรียน 10 หมู่)	ASR	10	หมู่	30,000												
3 โครงการทุนการศึกษาโรงเรียนชุมชน	TUR	6	โรงเรียน	180,000												
<b>ด้านสายอาชีพและแรงงาน</b>																
1 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา	TUR	30	ชุมชน	60,000												
2 อบรมเชิงปฏิบัติการ	ASR	42	ชุมชน	84,000												
3 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา	TUR	30	ชุมชน	60,000												
4 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา	ASR	5	หมู่	10,000												
5 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา	ASR	5	หมู่	10,000												
6 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา (เฉพาะภาค)	BB	1	หมู่	550,000												
7 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา (เฉพาะภาค)	TUR	20	หมู่	40,000												
8 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา (เฉพาะภาค)	TUR	13	หมู่	65,000												
9 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา (เฉพาะภาค และผลิตราย 2)	TUR	3	ชุมชน	6,000												
10 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา (เฉพาะภาค)	TUR	3	ชุมชน	6,000												
11 หน่วยงานและอาสาสมัครชุมชน	ASR	10	ชุมชน	15,000												
<b>ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม</b>																
1 โครงการรณรงค์ความปลอดภัย BST	BB	1	สิ่งแวดล้อม	1,200,000												
2 โครงการรณรงค์ความปลอดภัย BST	BB	3	ความปลอดภัย	900,000												
3 โครงการรณรงค์ความปลอดภัย BST	BB	2	สิ่งแวดล้อม	300,000												
4 โครงการรณรงค์ความปลอดภัย BST	BB	8	สิ่งแวดล้อม	80,000												
5 กิจกรรมรณรงค์อาสาสมัคร (ECO Factory)	TUR	1	สิ่งแวดล้อม	70,000												
6 กิจกรรมรณรงค์อาสาสมัคร (ECO Factory)	TUR	1	สิ่งแวดล้อม	42,000												
7 โครงการรณรงค์อาสาสมัคร (ECO Factory)	ASR	1	สิ่งแวดล้อม	100,000												
8 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา (เฉพาะภาค)	TUR	1	สิ่งแวดล้อม	5,000												
9 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา CSR-GW (BST/BSTE/NEL)	ASR	1	สิ่งแวดล้อม	30,000												
10 Work Shop 3 เดือน / ครั้ง (สิ่งแวดล้อมชุมชน 16 ชุมชน : 20 หมู่)	TUR	4	สิ่งแวดล้อม	40,000												
<b>ด้านสุขภาพและสวัสดิการพนักงาน</b>																
1 โครงการ BST Group ชม ชุมชน	ASR	3	สิ่งแวดล้อม	695,000												
2 โครงการอาสาสมัคร/อาสาสมัครชุมชน (Outcome / Impact)	ASR	3	โครงการ	150,000												
3 โครงการอาสาสมัคร ชม ชุมชน ชม ชุมชน	ASR	20	ชุมชน	450,000												
4 กิจกรรมอาสาสมัครชม ชุมชน/ชม ชุมชน/ชม ชุมชน (ชม ชุมชนชม ชุมชน)	TUR	276	สิ่งแวดล้อม	165,600												
5 โครงการอาสาสมัครชม ชุมชน (MPR)	BB	3	สิ่งแวดล้อม	30,000												
6 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา (เฉพาะภาค)	ASR	1	สิ่งแวดล้อม	5,000												
7 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา (เฉพาะภาค)	ASR	20	สิ่งแวดล้อม	40,000												
8 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา (เฉพาะภาค) ชม ชุมชน ชม ชุมชน	TNR	12	สิ่งแวดล้อม	108,000												
9 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา (เฉพาะภาค) ชม ชุมชน ชม ชุมชน	TNR	20	สิ่งแวดล้อม	40,000												
10 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา (เฉพาะภาค) ชม ชุมชน ชม ชุมชน	TNR	20	สิ่งแวดล้อม	40,000												
11 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา (เฉพาะภาค) ชม ชุมชน ชม ชุมชน	TNR	9	สิ่งแวดล้อม	130,000												
12 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา (เฉพาะภาค) ชม ชุมชน ชม ชุมชน	TNR	12	สิ่งแวดล้อม	12,000												
13 SEO Maindan (การบริการอาสาสมัคร)	TNR	12	สิ่งแวดล้อม	66,000												
14 โครงการอาสาสมัคร	TNR	12	สิ่งแวดล้อม	12,000												
15 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา (เฉพาะภาค) ชม ชุมชน ชม ชุมชน	TNR	12	สิ่งแวดล้อม	18,000												
16 ฐานอาชีพอาชีวศึกษา (เฉพาะภาค) ชม ชุมชน ชม ชุมชน	TNR	1	สิ่งแวดล้อม	38,000												
				6,452,600												

งบประมาณ ด้านชุมชนสัมพันธ์  
ปีละ 6,452,600 บาท

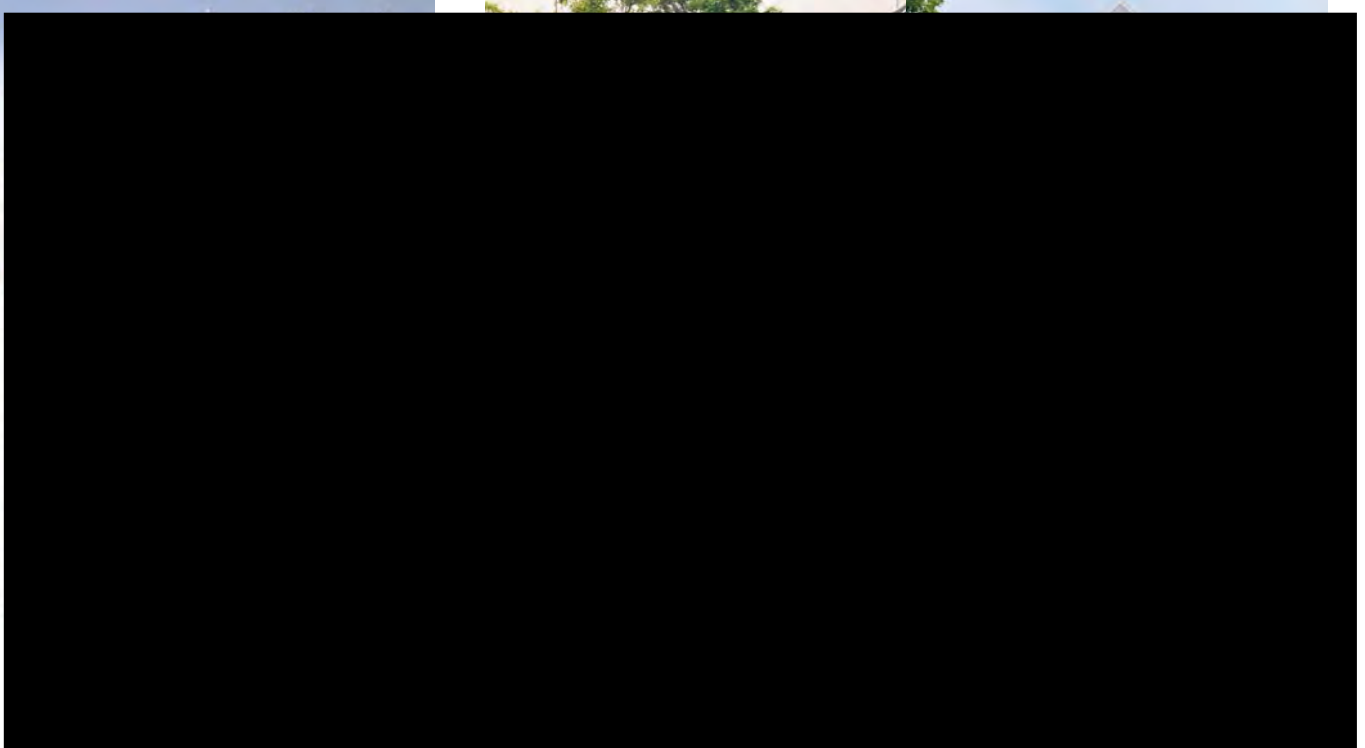


## 1. ด้านการศึกษา

## โครงการมอบทุนการศึกษา

โครงการมอบทุนการศึกษา 38 ชุมชน ละ 15,000 บาท ต่อเนื่องปีที่ 14

BST Group ร่วมสนับสนุนทุนการศึกษาแก่ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด  
เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระด้านการศึกษาให้กับครอบครัว



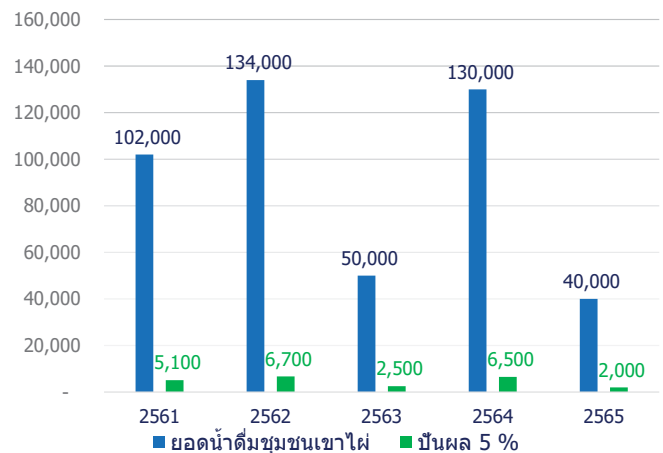
## 1. ด้านการศึกษา

### โครงการน้ำดื่มชุมชนเขาไฟเพื่อทุนการศึกษา

#### โครงการน้ำดื่มชุมชนเขาไฟเพื่อทุนการศึกษา

BST Group ร่วมสนับสนุนน้ำดื่มชุมชนเขาไฟ สำหรับร่วมกิจกรรมชุมชน ยอดปันผล 5%  
จากการสั่งซื้อน้ำดื่มขนาด 350 ml ปันผลให้เป็นทุนการศึกษาแก่น้องๆ นักเรียนในชุมชนเขาไฟ

ปี	2561	2562	2563	2564	2565 (พ.ค.)
ยอดสั่งซื้อน้ำดื่ม	102,000	134,000	50,000	130,000	40,000
ยอดปันผล 5 %	5,100	6,700	2,500	6,500	2,000



## 2. ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม

### งานบุญข้าวหลาม

#### BST Group ร่วมกิจกรรมงานบุญข้าวหลาม

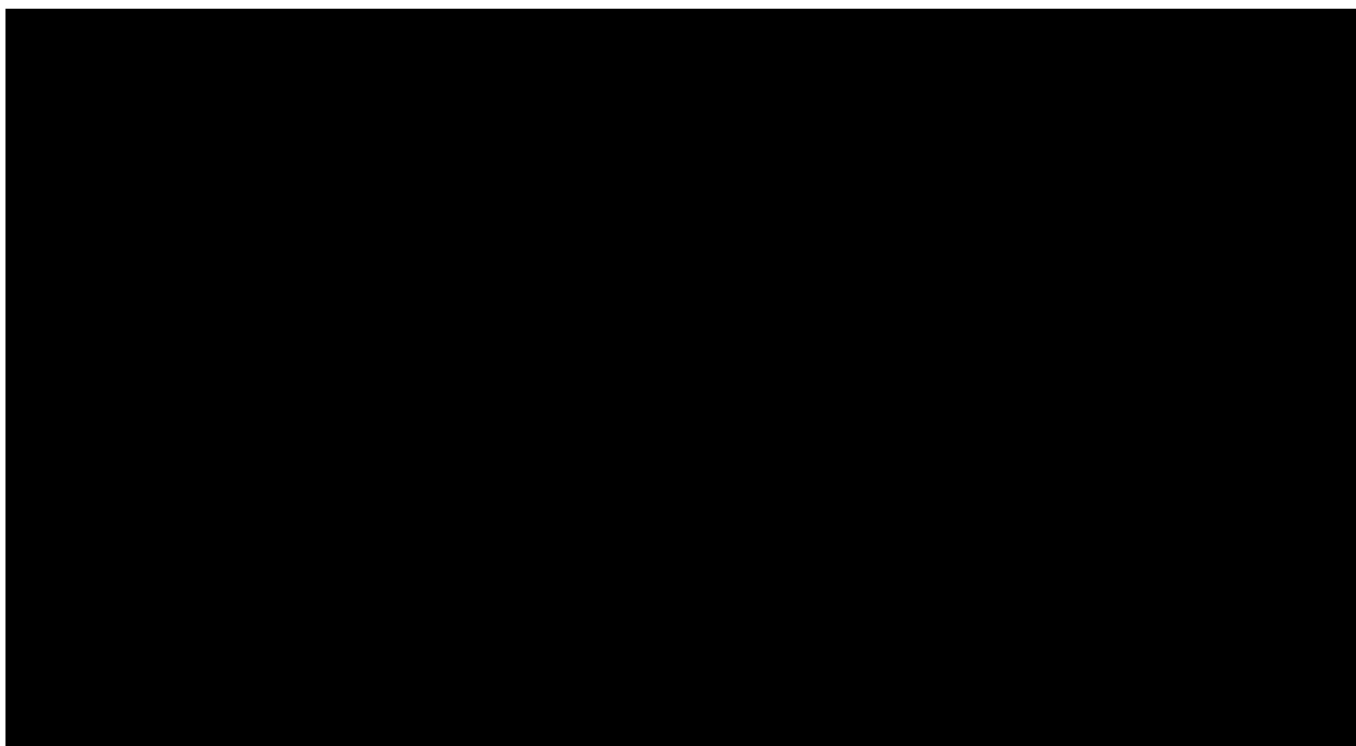
เพื่อร่วมสนับสนุนร่วมสืบสานงานประเพณีท้องถิ่นทำบุญเดือนสาม (บุญข้าวหลาม) ซึ่งจัดขึ้นในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด และบ้านฉาง  
ในช่วงวันที่ 3 – 26 กุมภาพันธ์ 65

**BST Group ร่วมกิจกรรมประเพณีสงกรานต์**

**BST Group ร่วมงานประเพณีสงกรานต์ เขตพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด และเขตอำเภอบ้านฉางเพื่อส่งเสริมอนุรักษ์  
ขนบธรรมเนียมประเพณี และสืบสานวัฒนธรรมไทยดำรงไว้ซึ่งประเพณีอันดีงาม**

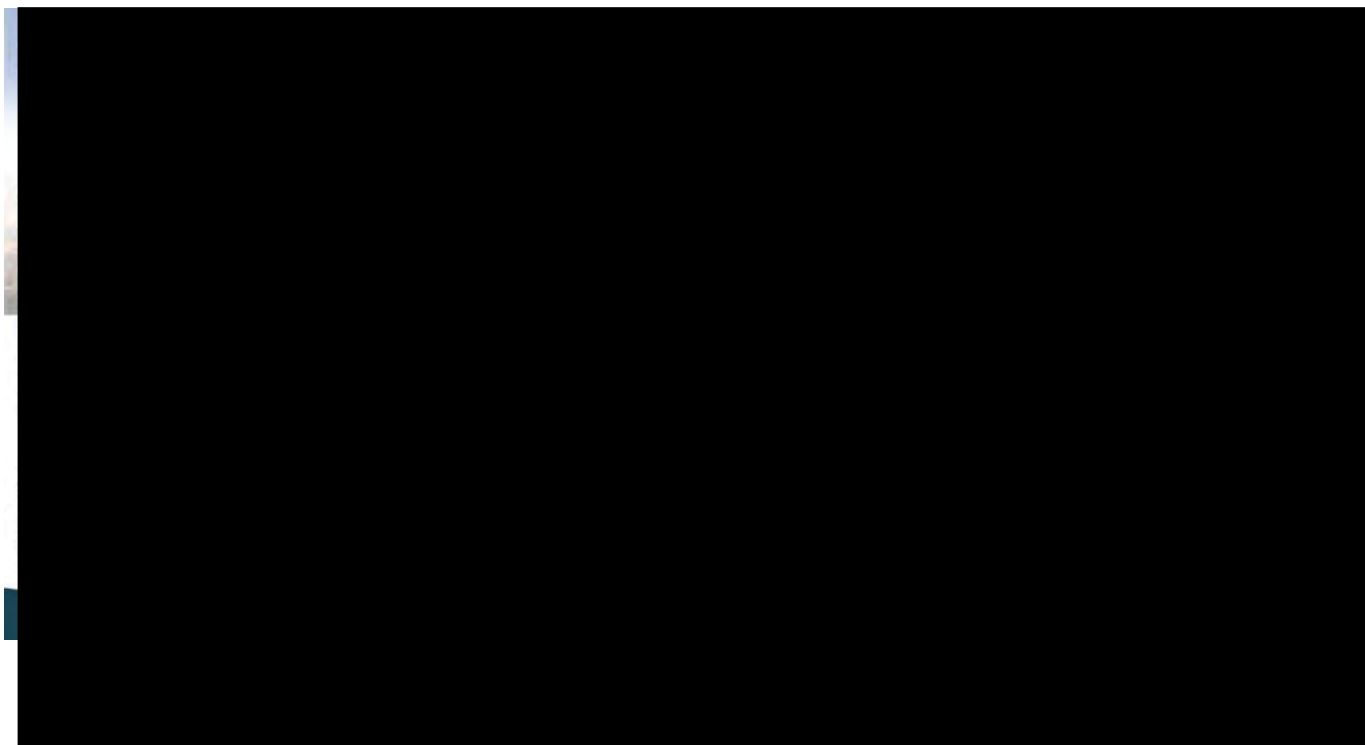


**BST Group ร่วมกิจกรรมทำบุญตักบาตรถวายเป็นพระราชกุศลเนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสุทิดาฯ  
ณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด**

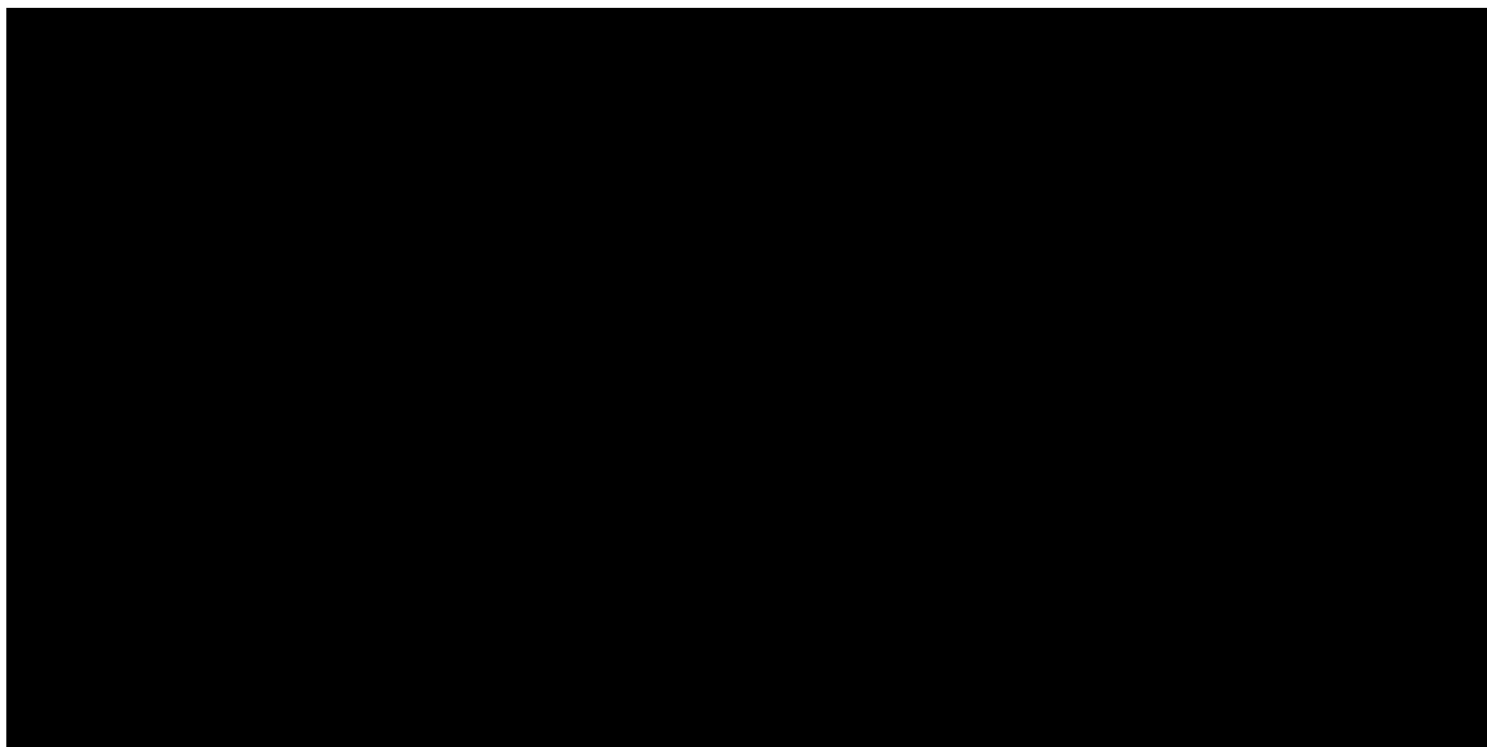




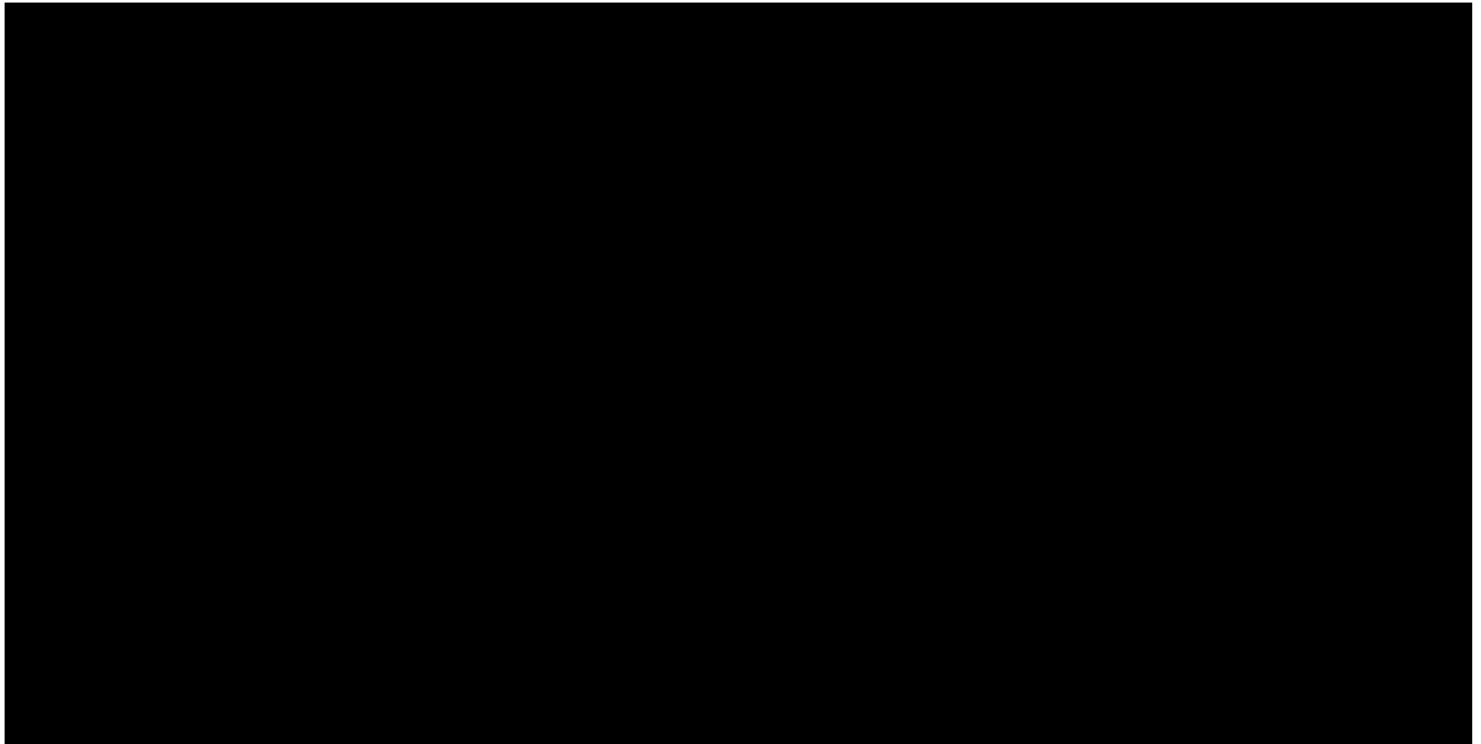
**BST Group ร่วมกิจกรรมผ้าป่าสามัคคีด้วยริ้ไขเคิลเพื่อการศึกษา และเนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก**  
ณ วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมระยอง



**BST Group ร่วมงานบุญประจำปี 2565**  
เพื่อร่วมทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา สืบสานวัฒนธรรมประเพณีอันดีงาม



**BST Group ร่วมงานทำบุญสง ทำบุญประจำปีของชุมชน และร่วมพิธีเปิดอาคารที่ทำการชุมชน**



**โครงการถุงลมนิรภัย**

ติดตั้งและเปลี่ยนถุงแสดงทิศทางลมเพื่อให้ทางชุมชนใช้เป็นจุดสังเกตทิศทางลม (จำนวน 20 จุด)



**รายชื่อชุมชน ดังนี้**

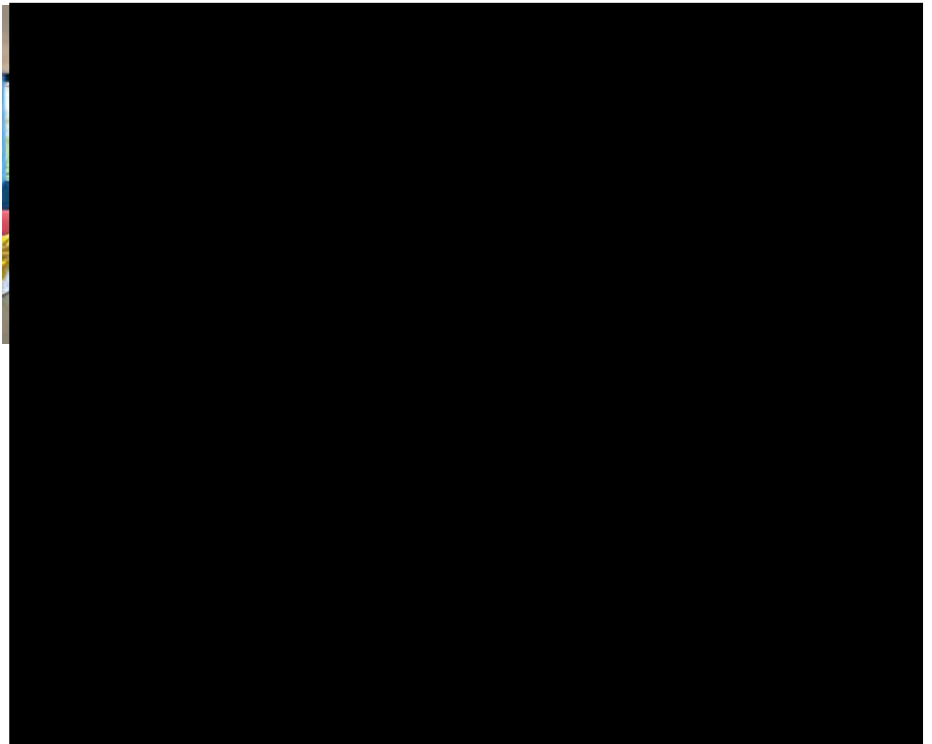
1. หนองน้ำเย็น (2 จุด)
2. คลองน้ำหูก
3. ตลาดมาบตาพุด
4. ดากวน - อ่าวประดู่
5. มาบชลูด
6. มาบชลูด - ชากกลาง
7. วัดโสภณ
8. สำนักกะบาก (2 จุด)
9. หนองแดงเม
10. ชอยประปา
11. ชอยร่วมพัฒนา
12. หนองบัวแดง
13. เขาไฟ
14. ห้วยน้ำคพัฒนา ( 2 จุด)
15. โขดหินมิตรภาพ
16. กรอกยายชา
17. ประมงดากวน-อ่าวประดู่

### 3. ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

### โครงการกำจัดผักตบชวา

#### BST Group ร่วมกิจกรรมเทศบาลตำบลบ้านฉางจัดโครงการกำจัดผักตบชวา

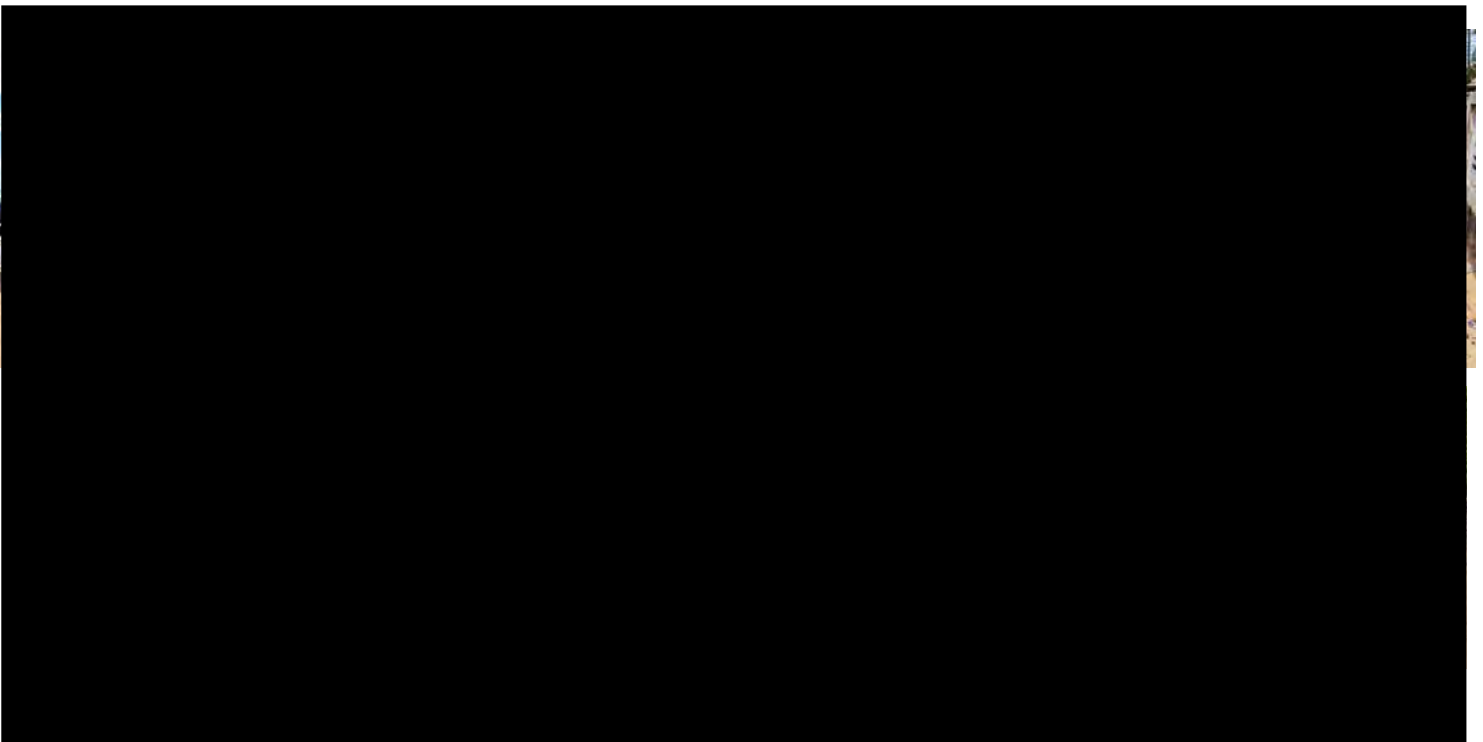
กำหนดการ	
กิจกรรม "โครงการกำจัดผักตบชวาและวัชพืชในแหล่งน้ำสาธารณะ"	
ในวันพฤหัสบดีที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕ เวลา ๐๘.๐๐ น.	
ณ สระน้ำสาธารณะประโชชน์หลังวัดกุฎีกรามีนะฮะ หมู่ ๘ ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง	
เวลา ๐๘.๐๐ น.	- ลงทะเบียน สถานที่จัดงาน(ณ บริเวณหน่วยบริการสุขภาพชุมชนวัดกุฎีกรามีนะฮะ)
เวลา ๐๘.๐๐ น.	- พิธีเปิดกิจกรรม กล่าวรายงานโดย นายสุชิน ชูศรีวิบูลย์ นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง ประธานพิธีเปิดโดย นายเรืองฤทธิ์ ปะกะอรรถธรรม นายก อบจ.บ้านฉาง
เวลา ๐๘.๓๐ น.	ร่วมดำเนินกิจกรรมกำจัดผักตบชวาและวัชพืชในแหล่งน้ำ
เวลา ๑๒.๐๐ น.	ร่วมรับประทานอาหาร
เวลา ๑๓.๐๐ - ๑๖.๓๐ น.	- ร่วมดำเนินกิจกรรมกำจัดผักตบชวาและวัชพืชในแหล่งน้ำ (ต่อ) - ปิดโครงการ
หมายเหตุ: การแต่งกาย ชุดจิตอาสาเมืองเหลือง สวมหมวก ผ้าพันคอ หรือแต่งกายตามระเบียบแบบหน่วยงาน	



### 3. ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

### กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำหาดพลา

#### BST Group ร่วมกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำหาดพลา และร่วมกิจกรรม Big Cleaning Day เก็บขยะชายหาด



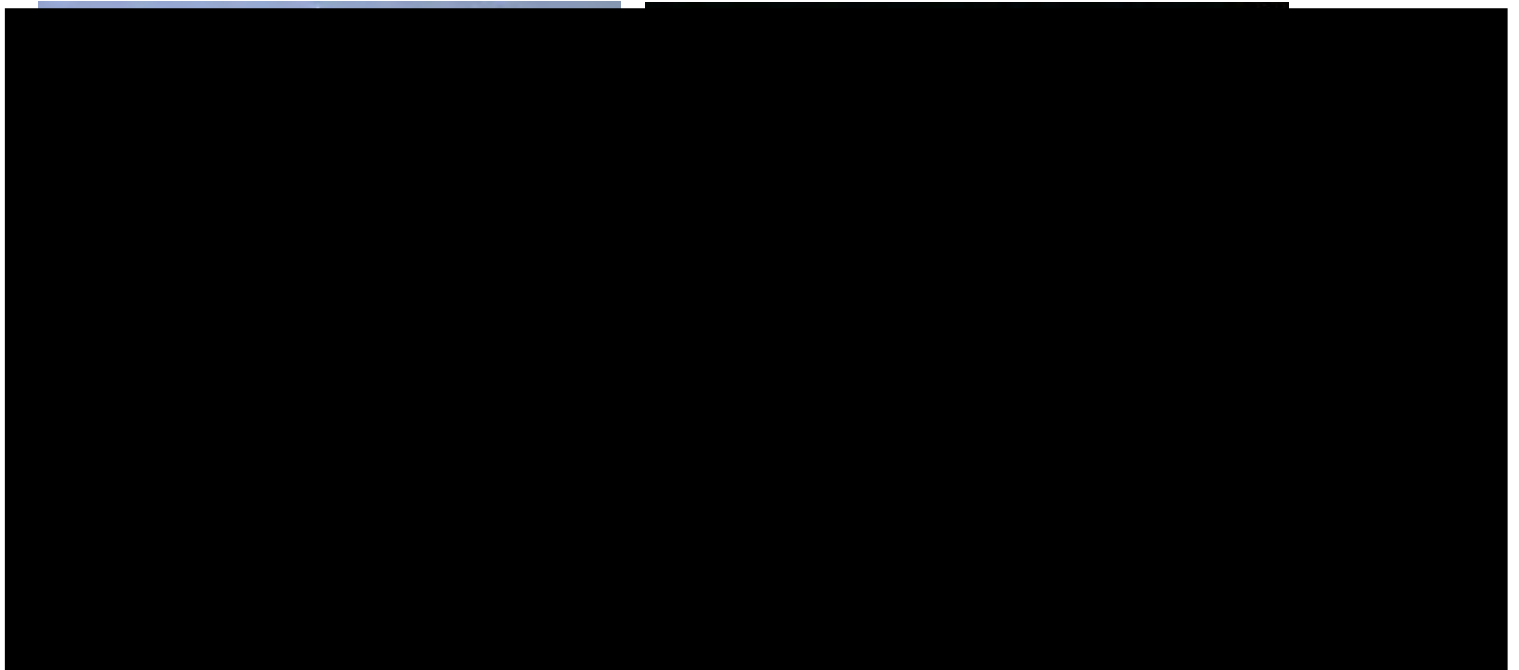


**BST Group ร่วมกิจกรรมชุมชนและสื่อมวลชนจัดโครงการกีฬาส่งเสริมสุขภาพ**

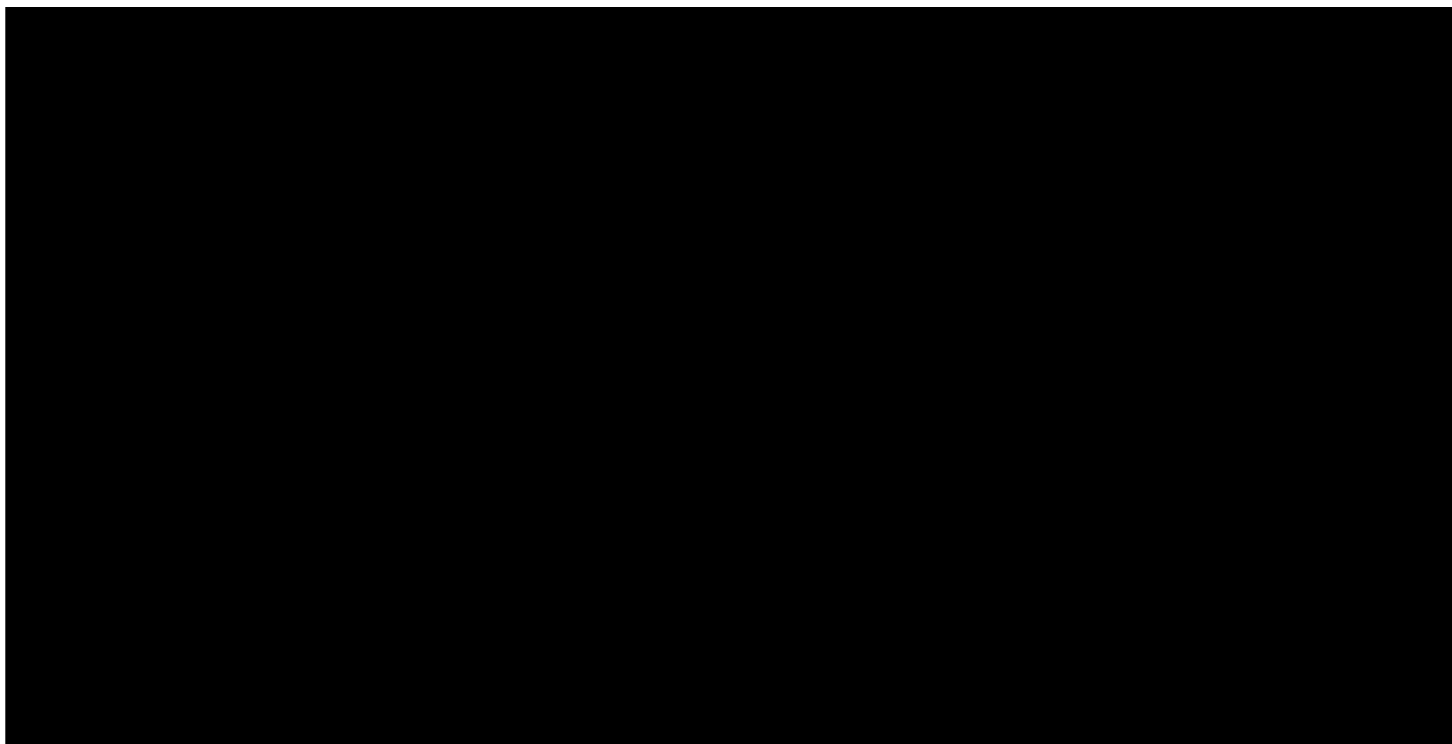


**โครงการ BST Group พบชุมชน (สานเสวนาชุมชน) & Online**

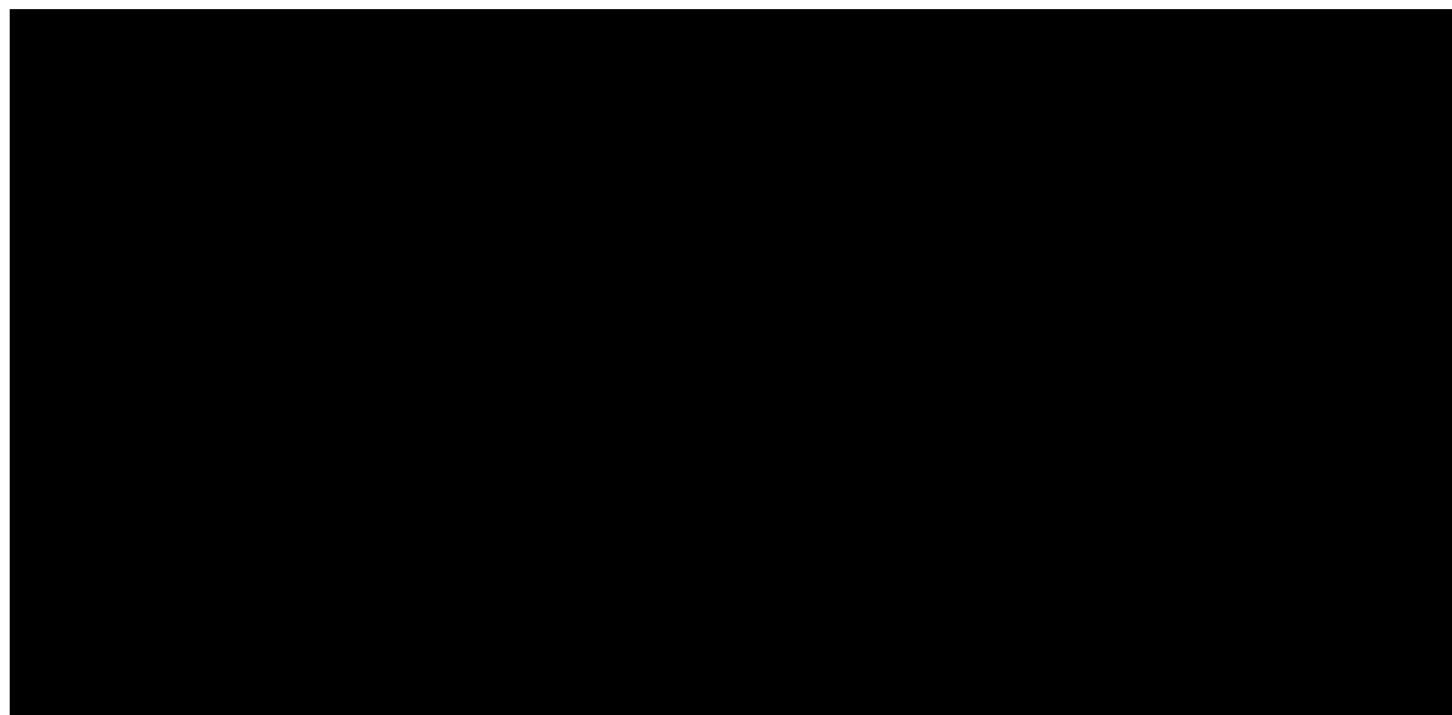
เพื่อพบปะพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น รับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชนอย่างใกล้ชิด  
เสริมสร้างความเข้าใจ และสานสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนกับโรงงาน เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน



BST Group ร่วมสนับสนุนของขวัญสำหรับจัดกิจกรรมวันเด็กให้แก่ชุมชน



BST Group ร่วมกิจกรรมพัฒนาชุมชนเนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสุทิดาฯ



4. ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์

โครงการร่วมคิด ร่วมร่าง ร่วมสร้าง ความดี

โครงการร่วมคิด ร่วมร่าง ร่วมสร้าง ความดี  
เพื่อส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมในการพัฒนาและตอบแทนสู่ชุมชนโดยพิจารณาถึงผู้มีส่วนได้เสีย  
มุ่งเน้นกิจกรรมชุมชนและสาธารณประโยชน์ เพื่อการอยู่คู่ชุมชนอย่างยั่งยืน

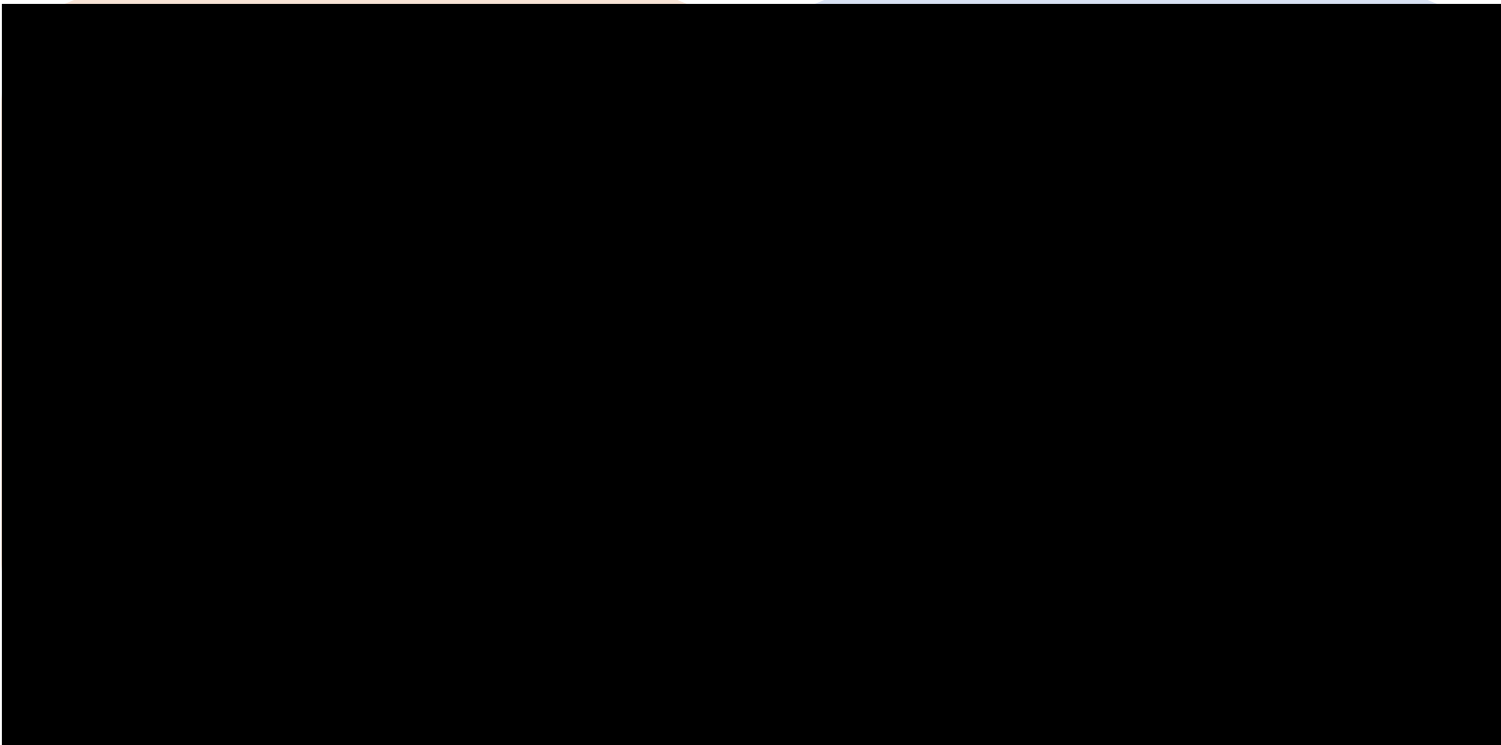
ลำดับ	วันที่ดำเนินงาน	ชุมชน	โครงการ	งบประมาณ (บาท)	ค่าป้าย (บาท)
1	17 มิถุนายน 65	ชุมชนบ้านพลอง	โครงการปรับปรุงระดับพื้นผิวถนนทางเข้าซอยในชุมชน	20,000	2,500
2*	6 กรกฎาคม 65	ชุมชนเขาไผ่ ชุมชนโชดหิน2 และชุมชนโชดหินมิตรภาพ	โครงการปรับปรุงผิวผ่านห้องประชุมอาคารเอนกประสงค์	40,000	2,500
3	12 กรกฎาคม 65	ชุมชนหนองน้ำเย็น	โครงการก่อสร้างรั้วกำแพงที่ทำการชุมชนหนองน้ำเย็น	20,000	2,500
4	28 กรกฎาคม 65	ชุมชนวัดโสภณ	โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ศาลเจ้ามาบตาพุด	20,000	2,500
5	28 กรกฎาคม 65	ชุมชนมาบข่า-มาบใน	โครงการปรับปรุงห้องน้ำที่ทำการชุมชนมาบข่า-มาบใน	20,000	2,500
6	รอชุมชน Confirm	ชุมชนบ้านล่าง	โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ และสถานที่บริเวณเมรุวัดมาบตาพุด	20,000	2,500
				140,000	15,000
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				155,000 บาท	

หมายเหตุ ลำดับที่ 2\* โครงการปรับปรุงผิวผ่านห้องประชุมอาคารเอนกประสงค์ศูนย์บริการสาธารณสุขโชดหิน ดำเนินโครงการร่วมกัน 3 ชุมชน

4. ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์

โครงการร่วมคิด ร่วมร่าง ร่วมสร้าง ความดี

โครงการปรับปรุงระดับพื้นผิวถนนทางเข้าซอยในชุมชนบ้านพลอง





#### 4. ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์

#### ส่งเสริมอาชีพ และวิสาหกิจชุมชน

##### BST ส่งเสริมอาชีพ และวิสาหกิจชุมชน

เพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายและส่งเสริมอาชีพ สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด และบ้านฉาง

ลำดับที่	ชุมชน และวิสาหกิจชุมชน	จำนวนเงิน
1	สนับสนุนรถเช่าชุมชนอิสลาม (บัส/ตู้)	5,832,000
2	วิสาหกิจชุมชนน้ำดื่มชุมชนเขาไฟ	40,000
3	วิสาหกิจชุมชนดอกไม้ประดิษฐ์ มาบชลด	35,000
4	วิสาหกิจชุมชนตลาดห้วยโป่ง	32,500
5	วิสาหกิจชุมชนชากลูกหย้าพัฒนา	5,000

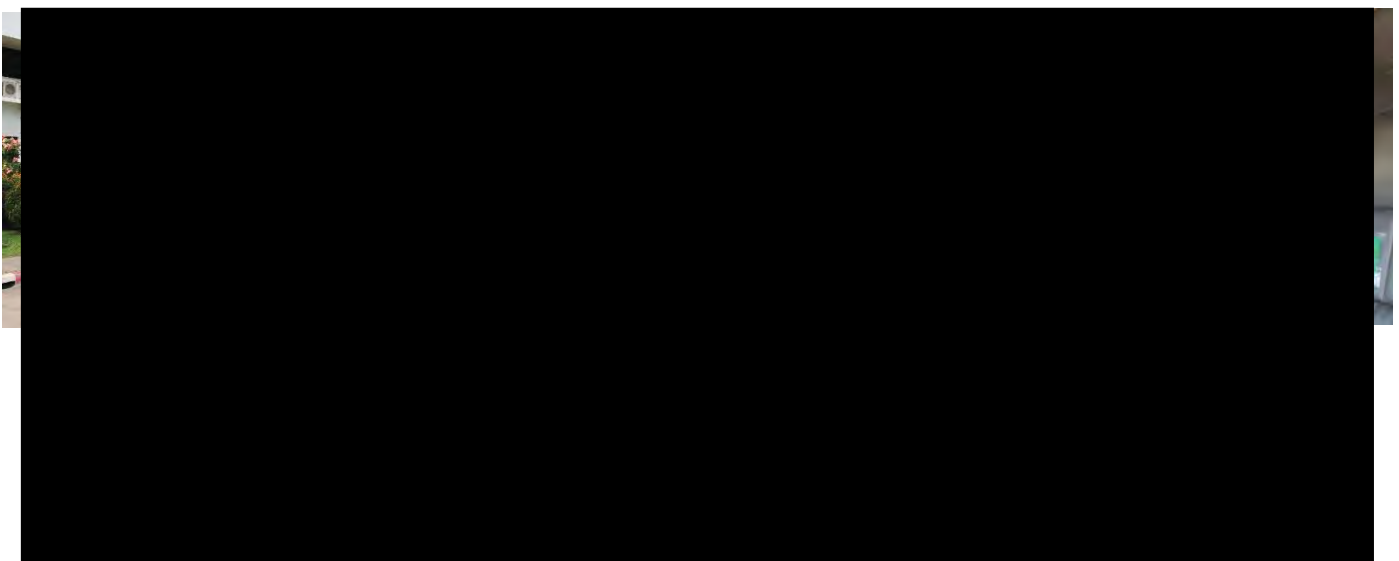
ยอดรวมการสนับสนุนในปี 2564 เป็นเงินทั้งสิ้น 5,944,500 บาท



#### 4. ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์

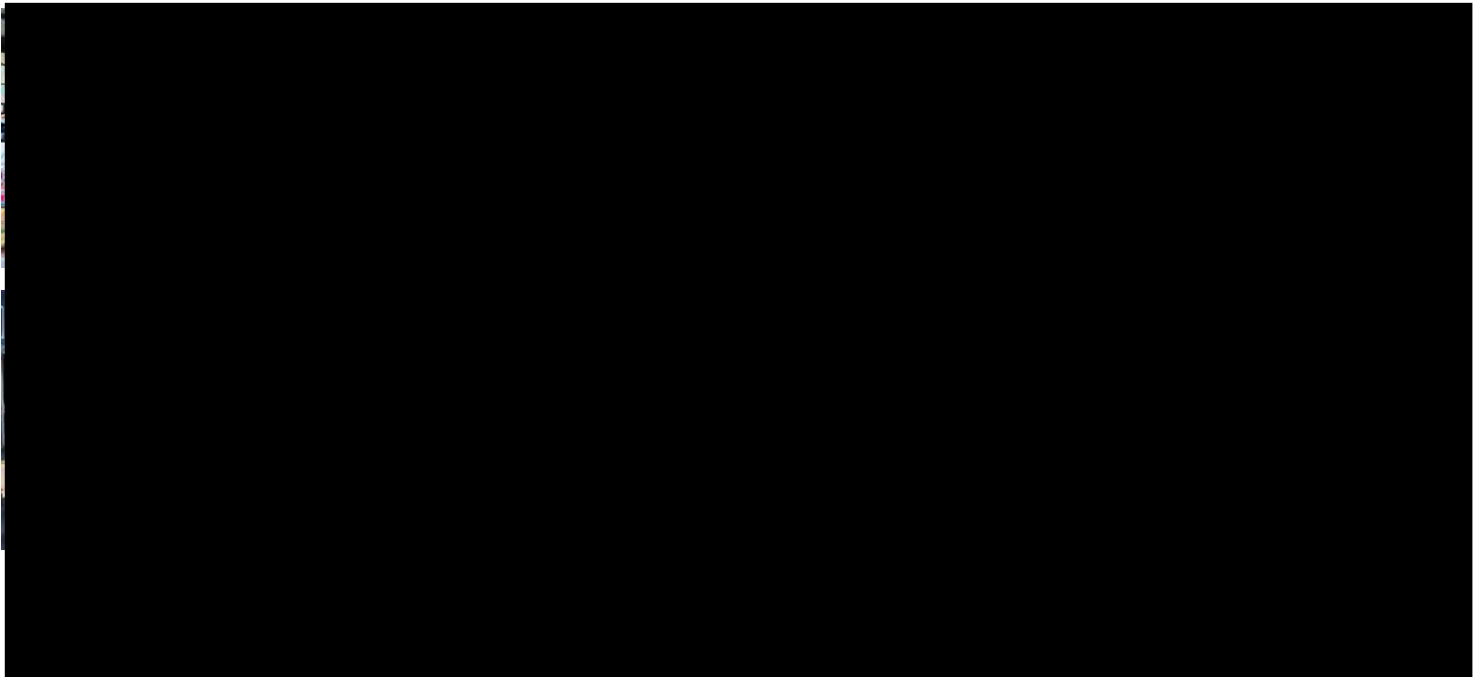
#### ส่งเสริมอาชีพ และวิสาหกิจชุมชน

##### BST Group สนับสนุนรถเช่าชุมชนอิสลาม

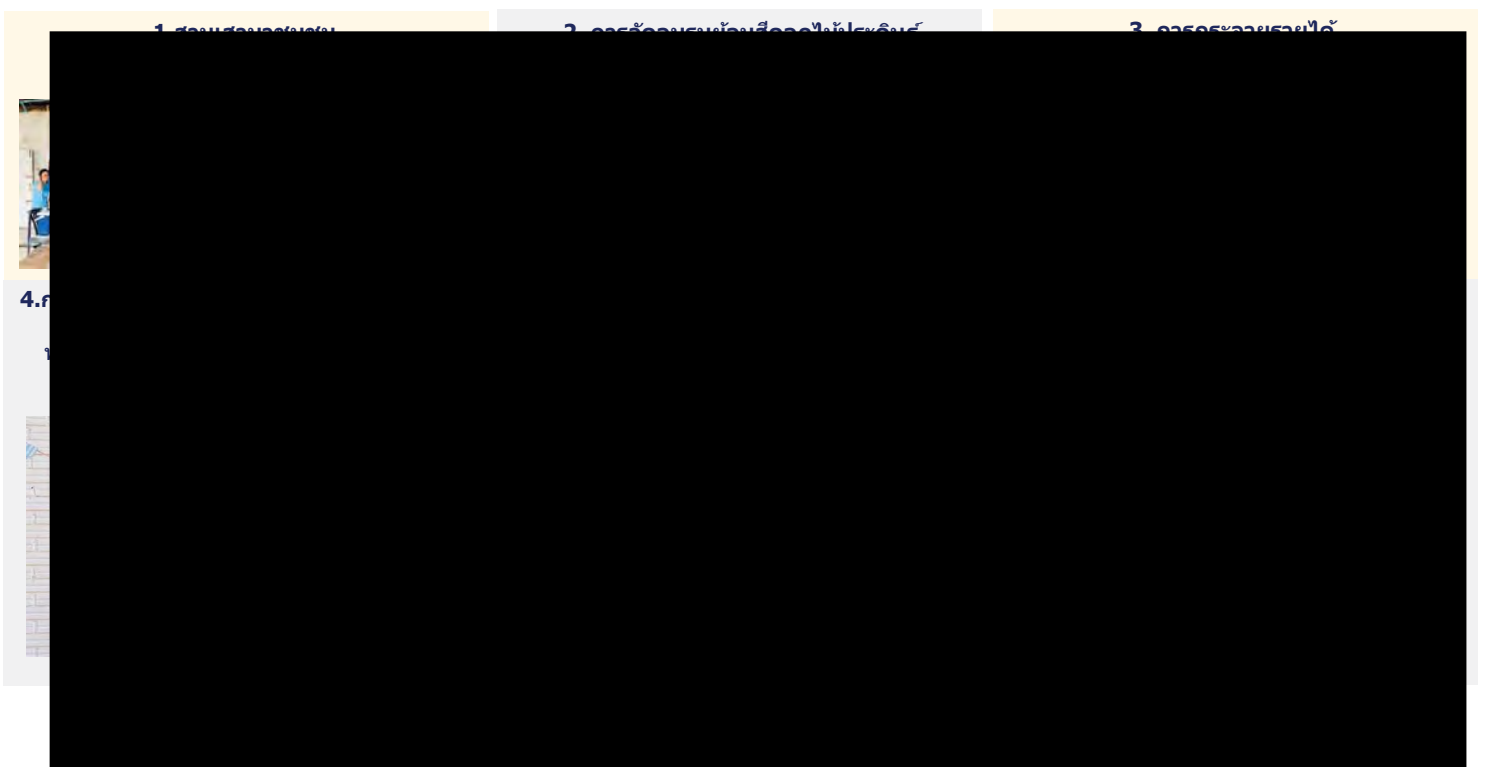


สนับสนุนรถเช่าชุมชนอิสลาม  
จำนวนเงิน : 5,832,000 บาท

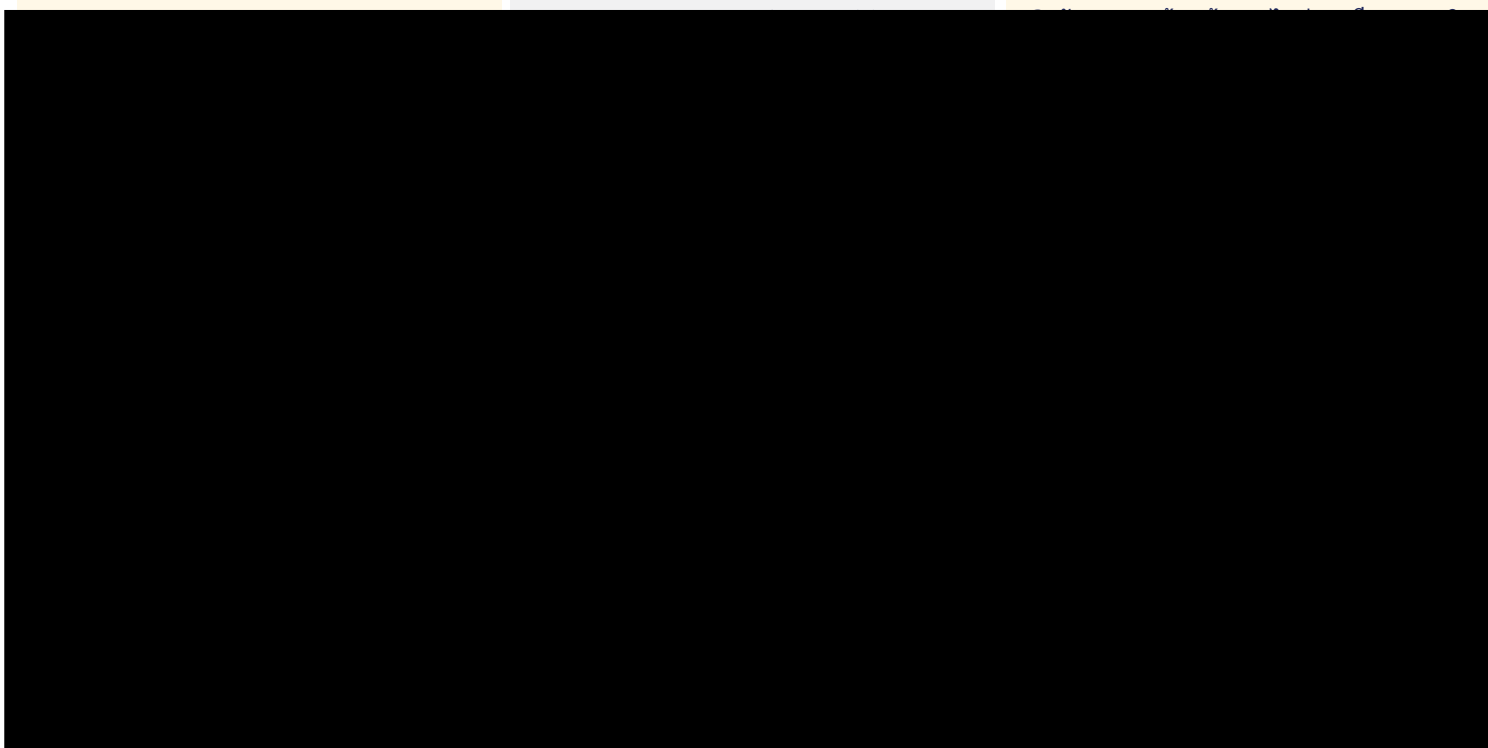
BST Group สนับสนุนวิสาหกิจชุมชนน้ำดื่มชุมชนเขาไฟ



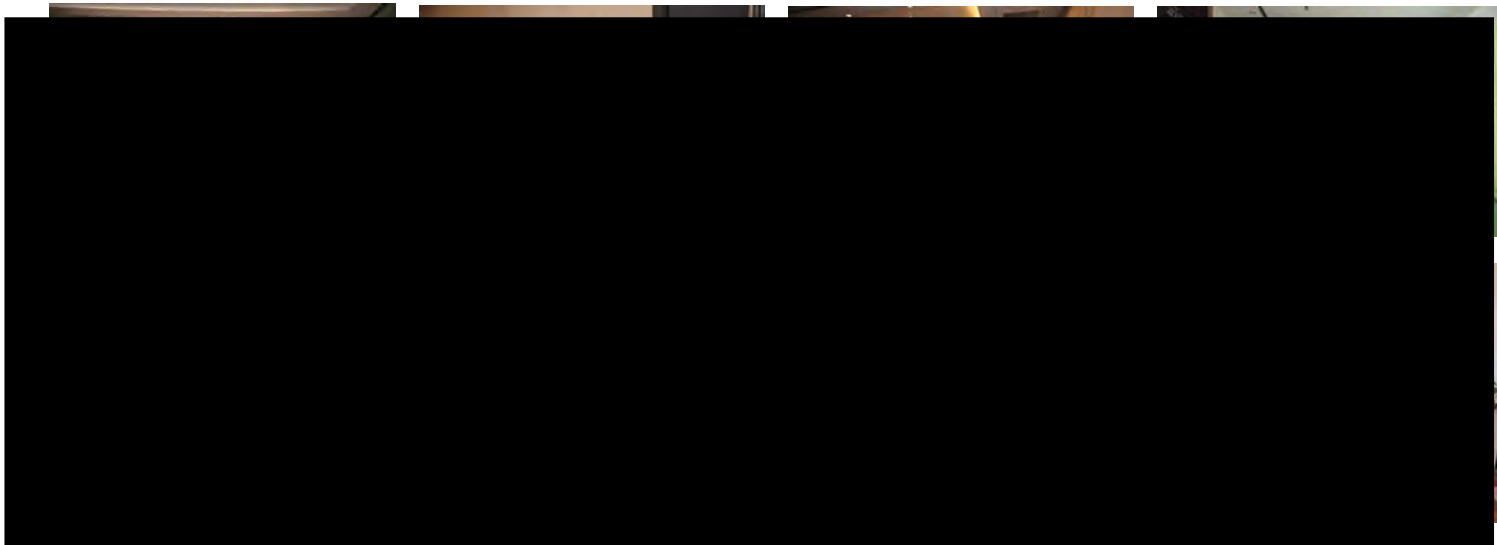
BST Group ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนดอกไม้ประดิษฐ์มาบขลุด



BST Group ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนสกรีนเสื้อผ้าชุมชนตลาดห้วยโป่ง



BST Group สนับสนุนวิสาหกิจชุมชนชากลูกหญ้าพัฒนา  
โครงการธรรมชาติโมเดลรุ่นที่ 7



สนับสนุนวิสาหกิจชุมชนชากลูกหญ้าพัฒนา  
จำนวนเงิน : 5,000 บาท



#### 4. ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์

#### การประชาสัมพันธ์

#### การประชาสัมพันธ์ข่าวสารความรู้

BST Group การประชาสัมพันธ์ข่าวสารความรู้ และพบปะชุมชนแบบไม่เป็นทางการ



Action Plan Topic : CSR Action Plan

Deliverable Target:

CSR Action Plan	Respons. By	CONTROL POINT			งบประมาณ	Actual	2022												หมายเหตุ
		Number	Measurable Unit				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Support Goal & Activity :																			
ด้านการศึกษา																			
1 โครงการมอบทุนการศึกษาให้นักเรียนในชุมชน	ASR	38	ชุมชน	Plan	570,000														
				Actual		570,000													
2 ทุนการศึกษาให้นักเรียน (กลุ่มประมง 10 กลุ่ม)	ASR	10	กลุ่ม	Plan	30,000														
				Actual															
3 โครงการการเรียนรู้นอกห้องเรียน	TUR	6	โรงเรียน	Plan	180,000														
				Actual															
ด้านศาสนาประเพณีและวัฒนธรรม																			
1 งานบุญข้าวหลาม	TUR	30	ชุมชน	Plan	60,000														
				Actual		66,000													
2 ประเพณีใส่กรรณด์	ASR	42	ชุมชน	Plan	84,000														
				Actual		80,000													
3 งานลอยกระทง	TUR	30	ชุมชน	Plan	60,000														
				Actual															
4 งานบุญประจำปี	ASR	5	วัด	Plan	10,000														
				Actual		8,000													
5 งานบรรพชาสามเณร	ASR	5	วัด	Plan	10,000														
				Actual		4,000													
6 งานบุญกฐินประจำปี (เจ้าภาพหลัก)	BB	1	วัด	Plan	550,000														
				Actual															
7 สนับสนุนงบประมาณร่วมทอดกฐินกับหน่วยงานภายนอก	TUR	20	วัด	Plan	40,000														
				Actual															
8 โรงทานสามัคคีงานกฐิน	TUR	13	วัด	Plan	65,000														
				Actual															
9 งานจิบน้ำชา (เน้นพยอม และอิสลาม 2)	TUR	3	ชุมชน	Plan	6,000														เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาด COVID-19 จึงยังไม่ได้จัดกิจกรรม
				Actual															
10 ศาลเจ้าเขตนามดาพุดจัดงานบุญประจำปี	TUR	3	ชุมชน	Plan	6,000														เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาด COVID-19 จึงยังไม่ได้จัดกิจกรรม
				Actual															
11 พวงหรีดและเงินใส่ซองทานบุญ	ASR	10	ชุมชน	Plan	15,000														
				Actual		1,200													
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม																			
1 โครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ BST	BB	1	ครั้งต่อเดือน	Plan	1,200,000														
				Actual															
2 มอบอุปกรณ์การแพทย์แก่โรงพยาบาล	BB	3	หน่วยงาน	Plan	900,000														
				Actual															
3 บริจาคถุงมือทางการแพทย์	BB	2	ครั้ง	Plan	300,000														
				Actual															
4 บริจาค รพ.ระยอง (ข้อตกลงความร่วมมือการออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่)	BB	8	ครั้ง	Plan	80,000														
				Actual															
5 กิจกรรมวันอนุรักษ์ชายหาดสากล (ECO Factory)	TUR	1	ครั้ง	Plan	70,000														

				Actual															
6 กิจกรรมผู้สูงอายุเทศบาลเมืองมาบตาพุด	TUR	1	ครึ่งต่อเดือน	Plan	42,000														
				Actual															
7 โครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ (ECO Factory)	ASR	1	ครึ่ง	Plan	100,000														
				Actual															
8 ค่าบำรุงสมาชิกเพื่อนชุมชนรายปี	TUR	1	ครึ่ง	Plan	5,000														
				Actual		5,000													
9 ค่าสมัครทวนสอบ CSR-DIW (BST/BSTE/NBL)	ASR	1	ครึ่ง	Plan	30,000														
				Actual															
10 Wind Sock 3 เดือน / ครึ่ง (เปลี่ยนซ่อมแซม 16 ชุมชน : 20 จุด)	TUR	4	ครึ่ง	Plan	40,000														
				Actual		30,000													
ด้านชุมชนและสาธารณะประโยชน์																			
1 โครงการ BST Group พบ ชุมชน	ASR	3	ครึ่งต่อปี	Plan	695,000														
				Actual															
2 โครงการพัฒนาชุมชน/วิสาหกิจชุมชน (Outcome / Impact)	ASR	3	โครงการ	Plan	150,000														
				Actual															
3 โครงการร่วมคิด ร่วมร่าง ร่วมสร้าง ความดี	ASR	20	ชุมชน	Plan	450,000														
				Actual		140,000													
4 กิจกรรมพัฒนาชุมชนวันพอ/วันแม่/ร.10/ราชินี (สนับสนุนน้ำดื่ม)	TUR	276	ครึ่ง	Plan	165,600														
				Actual		40,000													
5 กิจกรรมกลุ่มประชาสัมพันธ์ (MPR)	BB	3	ครึ่งต่อปี	Plan	30,000														
				Actual		30,000													
6 สนับสนุนกิจกรรมวันเอตส์โลก	ASR	1	ครึ่งต่อปี	Plan	5,000														
				Actual															
7 ร่วมกิจกรรม/งานตามชุมชนและสื่อมวลชน	ASR	20	ครึ่งต่อปี	Plan	40,000														
				Actual		8,000													
8 สนับสนุนลงข่าวประชาสัมพันธ์ นสพ.ท้องถิ่น	TNR	12	ครึ่งต่อปี	Plan	108,000														
				Actual		54,000													
9 สนับสนุนลงข่าวประชาสัมพันธ์กิจกรรมบริษัทฯ ในสื่อท้องถิ่นอื่นๆ	TNR	20	ครึ่งต่อปี	Plan	40,000														
				Actual															
10 สนับสนุนประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์องค์กร (ลงนามถวายพระพร)	TNR	20	สำนักพิมพ์	Plan	40,000														
				Actual															
11 สนับสนุนกิจกรรมการกุศลของหน่วยงานราชการ สื่อมวลชน และชุมชน	TNR	9	ครึ่งต่อปี	Plan	130,000														
				Actual		10,000													
12 กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของพนักงานภายในองค์กร	TNR	12	ครึ่งต่อปี	Plan	12,000														
				Actual															
13 SEO Maintain (ค่าบริการรายเดือน)	TNR	12	ครึ่งต่อปี	Plan	66,000														
				Actual															
14 โฆษณบน Facebook	TNR	12	ครึ่งต่อปี	Plan	12,000														
				Actual															
15 สมัคร Package Line (Line @ BST Family)	TNR	12	ครึ่งต่อปี	Plan	18,000														
				Actual		12,000													
16 ลงวารสาร ทาเนียบสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	TNR	1	ครึ่งต่อปี	Plan	38,000														
				Actual															
					6,452,600														

Plan

Actual



สรุปผลการดำเนินการความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (CSR) ปี พ.ศ. 2565

ลำดับ	กิจกรรม	วันที่ดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การประเมินผลสัมฤทธิ์ (%)	ความพึงพอใจ (%)	งบประมาณ (บาท)	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านการศึกษา											
	กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี)										
	- มอบทุนการศึกษา	เม.ย. 65	- นักเรียนที่ได้รับการคัดเลือกจากชุมชน  ในเขตมวกดาพูด และบ้านฉาง	- เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระด้านการศึกษา  ให้กับครอบครัว	38 ชุมชน	ดำเนินการมอบทุนการศึกษาจำนวน 38 ชุมชนตามเป้าหมายกำหนด	- ชุมชนได้รับทุนการศึกษาครบทุก 38 ชุมชน ในการดำเนินกิจกรรม ดำเนินกิจกรรมได้ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ คิดเป็นร้อยละ 100	- รอผลการสำรวจเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น	570,000	7 เม.ย. 65	CSR Team
	- โครงการเรียนรู้นอกห้องเรียน	ม.ค.-ธ.ค. 65	- โรงเรียนในเขตมวกดาพูด และบ้านฉาง	- เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้านการเกษตรทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ	4 โรงเรียน	เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาด COVID-19 จึงยังไม่ได้จัดกิจกรรม	-	-	-	-	CSR Team
	กิจกรรมพิเศษ (กรณีชุมชนเสนอแนะ)										
	- โครงการ " พี่ทั้งกล่อง..น้องได้เรียน" (บริจาคกระดาษย่อย)	ม.ค.-ธ.ค. 65	- ชุมชนในเขตมวกดาพูด และบ้านฉาง	- เพื่อร่วมสนับสนุนโครงการธนาคารขยะชุมชน	1 ชุมชน	สนับสนุนกระดาษย่อยให้แก่ธนาคารขยะของชุมชนวัดซากลูกหย้า	- ชุมชนเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 1 ชุมชน ซึ่งได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ คิดเป็นร้อยละ 100	- รอผลการสำรวจเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น	-	ม.ค.-ธ.ค. 65	CSR Team
2. ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม											
	กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี)										
	- กฐินวัดในเขตมวกดาพูด / บ้านฉาง (เจ้าภาพหลัก)	ต.ค. 65	- วัดในเขตมวกดาพูด / บ้านฉาง	- เพื่อทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา	1 วัด		-	-	-	-	CSR Team
	กิจกรรมพิเศษ (กรณีชุมชนเสนอแนะ)										
	- บุญข้าวหลาม	ม.ค.- มี.ค.65	- ชุมชนเขตมวกดาพูด / บ้านฉาง	- เพื่ออนุรักษ์งานประเพณีท้องถิ่นทำบุญเดือนสามของชุมชนเขตมวกดาพูด	30 ชุมชน	ร่วมสนับสนุนงานบุญข้าวหลามจำนวน 33 ชุมชนได้ตามเป้าหมายกำหนด	- เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 33 ชุมชน ซึ่งได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ คิดเป็นร้อยละ 100	- รอผลการสำรวจเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น	66,000	ก.พ. 65	CSR Team
	- สงกรานต์	เม.ย. 65	- ชุมชนเขตมวกดาพูด / บ้านฉาง	- เพื่อส่งเสริมอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณี สงกรานต์ให้คงอยู่สืบไป	41 ชุมชน	ร่วมสนับสนุนงานสงกรานต์ จำนวน 40 ชุมชนได้ตามเป้าหมายกำหนด (ชุมชนอิสลามงดจัดกิจกรรม)	- เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 40 ชุมชน ซึ่งได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ คิดเป็นร้อยละ 100	- รอผลการสำรวจเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น	80,000	เม.ย. 65	CSR Team
	- งานบุญประจำปี และบรรพชาสามเณร	เม.ย.65	ชุมชนเขตมวกดาพูด / บ้านฉาง	เพื่อทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา	5 แห่ง	ร่วมงานบุญประจำปีและพิธีบรรพชาสามเณร จำนวน 6 แห่ง	- เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 6 แห่ง ซึ่งได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ คิดเป็นร้อยละ 100	- รอผลการสำรวจเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น	12,000	ก.พ. - เม.ย. 65	CSR Team
	- งานบุญเข้าพรรษา, ออกพรรษา, ลอยกระทง	ก.ค. - พ.ย. 65	- วัดในเขตมวกดาพูด / บ้านฉาง และชุมชนเขตมวกดาพูด	- เพื่อทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา	10 แห่ง	รอจัดกิจกรรมช่วงครึ่งปีหลัง				ก.ค. - พ.ย. 65	CSR Team
	- ผ้าป่าเพื่อการศึกษา	ม.ค.- ธ.ค.65	- โรงเรียนในเขตมวกดาพูด / บ้านฉาง	- เพื่อร่วมส่งเสริมการศึกษาให้แก่โรงเรียน	5 แห่ง	งดจัดกิจกรรมเพื่อป้องกันสถานการณ์การแพร่ระบาด COVID-19				ม.ค.- ธ.ค.65	CSR Team
	- งานบุญกฐิน/ผ้าป่า วัดที่บริษัทไม่ได้เป็นเจ้าภาพ	ต.ค. - พ.ย. 65	- วัดในเขตมวกดาพูด / บ้านฉาง และชุมชนเขตมวกดาพูด	- เพื่อทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา	16 วัด	รอจัดกิจกรรมช่วงครึ่งปีหลัง				ต.ค. - พ.ย. 65	CSR Team
	- งานประเพณีศาลเจ้า และงานจับน้ำชาการกุศล	มี.ค. - ธ.ค. 65	- ศาลเจ้า มีสือตในชุมชนเขตมวกดาพูด และบ้านฉาง	- เพื่อรณรงค์สืบสานประเพณี และส่งเสริมวัฒนธรรมอันดีงาม	5 ครั้ง	รอจัดกิจกรรมช่วงครึ่งปีหลัง				มี.ค. - ธ.ค. 65	CSR Team
3. ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย											
	กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี)										
	- โครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ BST	ม.ค.-ธ.ค. 65	- ชุมชนเขตมวกดาพูด	- เพื่อมุ่งหวังให้เกิดความสะดวกและประสิทธิภาพสูงสุดในการให้บริการแก่สมาชิกชุมชนโดยรอบมวกดาพูด	8 ครั้ง	รอจัดกิจกรรมช่วงครึ่งปีหลัง	-	-	-	ม.ค.-ธ.ค. 65	CSR Team
	- สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์กองทุนผู้ป่วยติดเตียง	ต.ค. - พ.ย. 65	- ชุมชนเขตมวกดาพูด	- เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพกองทุนพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและผู้พิการ	1 ครั้ง	รอจัดกิจกรรมช่วงครึ่งปีหลัง	-	-	-	ต.ค. - พ.ย. 65	CSR Team
	- โครงการสนับสนุนเครื่องมือแพทย์	ม.ค.-ธ.ค. 65	- โรงพยาบาลในเขตจังหวัดระยอง	- เพื่อร่วมส่งเสริมประสิทธิภาพในการดูแลสุขภาพของผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาล	1 แห่ง	รอจัดกิจกรรมช่วงครึ่งปีหลัง	-	-	-	ม.ค.-ธ.ค. 65	CSR Team
	- กิจกรรมปลูกป่า	ก.ค. 65	- ป่าชุมชนในเขตจังหวัดระยอง	- เพื่อช่วยกันรักษาระบบนิเวศน์ป่าชุมชน	1 ครั้ง	รอจัดกิจกรรมช่วงครึ่งปีหลัง	-	-	-	ก.ค. 65	CSR Team
	- โครงการ "อุ้งลมปลอดภัย"	ม.ค.-ธ.ค. 65	- ชุมชนเขตมวกดาพูด	- เพื่อให้ทางชุมชนใช้เป็นจุดสังเกตทิศทางลม	20 แห่ง	ติดตั้งและเปลี่ยนธงแสดงทิศทางลมจำนวน 20 แห่ง ได้ตามเป้าหมายกำหนด	- ชุมชนร่วมโครงการ 16 ชุมชนติดตั้งจำนวน 20 แห่ง ดำเนินกิจกรรมได้ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ คิดเป็นร้อยละ 100	- รอผลการสำรวจเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น	30,000	ม.ค.-ธ.ค. 65	CSR Team
	- วันอนุรักษ์ชายฝั่งสากล (ICC)	ก.ย. 65	- ชายฝั่งทะเลในเขตจังหวัดระยอง	- เพื่อร่วมรักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์บริเวณชายฝั่งทะเล	1 ครั้ง	รอจัดกิจกรรมช่วงครึ่งปีหลัง	-	-	-	ก.ย. 65	CSR Team
	- โครงการ "คนวัยใส..ใส่ใจผู้สูงอายุ"	ม.ค.-ธ.ค. 65	- ชมรมผู้สูงอายุในชุมชนเขตมวกดาพูด	- ร่วมกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุในชุมชนเขตมวกดาพูด	12 ครั้ง	รอจัดกิจกรรมช่วงครึ่งปีหลัง	-	-	-	ม.ค.-ธ.ค. 65	CSR Team
	- โครงการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ	ม.ค.-ธ.ค. 65	- กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้าน	- เพื่ออนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ	1 ครั้ง	รอจัดกิจกรรมช่วงครึ่งปีหลัง	-	-	-	ม.ค.-ธ.ค. 65	CSR Team
	กิจกรรมพิเศษ (กรณีชุมชนเสนอแนะ)										
	- สนับสนุนโครงการกีฬาต้านภัยยาเสพติด	ม.ค.-ธ.ค. 65	- ชุมชนเขตมวกดาพูด	- เพื่อส่งเสริมคนในชุมชนให้มีความสุขแข็งแรง	10 ครั้ง	งดจัดกิจกรรมเพื่อป้องกันสถานการณ์การแพร่ระบาด COVID-19	-	-	-	ม.ค.-ธ.ค. 65	CSR Team
	- สนับสนุนกิจกรรมศูนย์คำมิลเลียน	ธ.ค. 65	- ศูนย์คำมิลเลียน โชเชล เซนต์อร์ จังหวัดระยอง	- เพื่อช่วยเหลือเด็กกำพร้าที่ได้รับผลกระทบจากเอดส์และผู้ป่วยเอดส์	1 ครั้ง	รอจัดกิจกรรมช่วงครึ่งปีหลัง	-	-	-	ธ.ค. 65	CSR Team

4.	ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์											
	กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี)											
	- โครงการพัฒนาชุมชน/วิสาหกิจชุมชน	ม.ค.-ธ.ค. 65	- ชุมชนเขตมาบตาพุด และบ้านฉาง	- เพื่อส่งเสริมอาชีพให้กับชุมชน หรือวิสาหกิจชุมชน	3 ชุมชน	ส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชนจำนวน 3 ชุมชน ได้ตามเป้าหมายกำหนด	- บริษัทส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชนจำนวน 3 ชุมชน ดำเนินกิจกรรมได้ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ คิดเป็นร้อยละ 100	- รณผลการสำรวจเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น	5,000	ม.ค.-ธ.ค. 65	CSR Team	
	- โครงการร่วมคิด ร่วมร่าง ร่วมสร้าง ความดี	พ.ค. - พ.ย. 65	- ชุมชน / วัด / โรงเรียนเขตพื้นที่จังหวัดระยอง	- เพื่อส่งเสริมการทำกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ ในพื้นที่จังหวัดระยอง	20 โครงการ	รจัดกิจกรรมช่วงครึ่งปีหลัง	-	-	-	พ.ค. - พ.ย. 65	CSR Team	
	- โครงการสานเสวนาร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย	ม.ค.-ธ.ค. 65	- ชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากโครงการ	- เพื่อรายงานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และตำแหน่งงานว่าง - เพื่อแลกเปลี่ยนข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม - เพื่อให้ความรู้ทางวิชาการด้านต่างๆ เช่นด้านสารเคมี	23 ชุมชน/3กิจกรรม	ดำเนินโครงการ BST Group พบชุมชน 1 ครั้ง กิจกรรมครั้งที่ 2 และ 3 จัดช่วงครึ่งปีหลัง	- บริษัทดำเนินโครงการ BST Group พบชุมชน 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 33	- รณผลการสำรวจเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น	87,000	ม.ค.-ธ.ค. 65	SD	
	- โครงการส่งเสริมอาชีพชุมชน (ตลาดนัดชุมชนพบคนโรงงาน)	ม.ค.-ธ.ค. 65	- ชุมชนเขตมาบตาพุด	- เพื่อส่งเสริมอาชีพให้กับชุมชน	12 ครั้ง	งดกิจกรรมเพื่อป้องกันสถานการณ์การแพร่ระบาด COVID-19	-	-	-	ม.ค.-ธ.ค. 65	CSR Team	
	กิจกรรมพิเศษ (กรณีชุมชนเสนอแนะ)											
	- กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ	ม.ค. 65	- โรงเรียนและชุมชนเขตมาบตาพุด และบ้านฉาง	- เพื่อสนับสนุนการจัดงานวันเด็กแห่งชาติ	41 หน่วยงาน	ร่วมสนับสนุนงานวันเด็กจำนวน 41 ชุมชนได้ตามเป้าหมายกำหนด	- เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 41 ชุมชน ซึ่งได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ คิดเป็นร้อยละ 100	- รณผลการสำรวจเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น	-	ม.ค. 65	CSR Team	
	- กิจกรรมพัฒนาชุมชน (วันพ่อ/วันแม่/ร.10)	ก.ค./ส.ค./ธ.ค. 65	- ชุมชนเขตมาบตาพุด และบ้านฉาง	- เพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนาชุมชน	120 ครั้ง	รจัดกิจกรรมช่วงครึ่งปีหลัง	-	-	-	ก.ค./ส.ค./ธ.ค. 65	CSR Team	
	- กิจกรรมการกุศลหน่วยงานราชการ ชุมชน และสื่อมวลชน	ธ.ค. 65	- ราชการ ชุมชน และสื่อมวลชน	- เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการกุศล	3 ครั้ง	รจัดกิจกรรมช่วงครึ่งปีหลัง	-	-	-	ธ.ค. 65	CSR Team	

หมายเหตุ : ระดับความพึงพอใจ ต่อการดำเนินการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม มีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

- (1) ระดับน้อยมาก หมายถึง คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50
- (2) ระดับน้อย หมายถึง คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50
- (3) ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50
- (4) ระดับดี หมายถึง คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50
- (5) ระดับดีมาก หมายถึง คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00

ที่มา: บริษัท กรุงเทพ อินดิคัล จำกัด, 2565

## บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

BSTE-SD/DIW – 031/65

15 มิถุนายน 2565

เรื่อง ขอส่งใบกำกับการขนส่งของเสีย ประจำวันที่ 1 มิถุนายน ถึง 15 มิถุนายน 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6  
สำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Activated Carbon	จำนวน	2	ฉบับ
	2. ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Rubber Waste	จำนวน	1	ฉบับ
	3. ใบกำกับการขนส่ง ฯ	ถึงบรรจุใช้แล้ว	จำนวน	1	ฉบับ
	4. ใบกำกับการขนส่ง ฯ	Combustible Solid Waste	จำนวน	1	ฉบับ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 กำหนดให้ผู้ก่อกำเนิดของเสียส่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย คู่ฉบับที่ 3 ให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรม หลังจากส่งมอบของเสียอันตราย

ดังนั้นทางบริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัดจึงขอจัดส่งใบกำกับการขนส่งของเสียประจำวัน ที่ 1 มิถุนายน ถึง 15 มิถุนายน 2565 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี)  
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนอาวุอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : 0-3869-8698 ต่อ 1195 , 1197

โทรสาร : 0-3869-8699

## บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

BSTE-SD/DIW – 032/65

05 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอส่งใบกำกับการขนส่งของเสีย ประจำวันที่ 15 มิถุนายน ถึง 30 มิถุนายน 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6  
สำนักงานโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ใบกำกับการขนส่ง ฯ ถึงบรรจุใช้แล้ว จำนวน 2 ฉบับ

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 กำหนดให้ผู้ก่อกำเนิดของเสียส่งใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย คู่ฉบับที่ 3 ให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรม หลังจากส่งมอบของเสียอันตราย

ดังนั้นทางบริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัดจึงขอจัดส่งใบกำกับการขนส่งของเสียประจำวัน ที่ 15 มิถุนายน ถึง 30 มิถุนายน 2565 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี)

ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนอาวุอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : 0-3869-8698 ต่อ 1195 , 1197

โทรสาร : 0-3869-8699