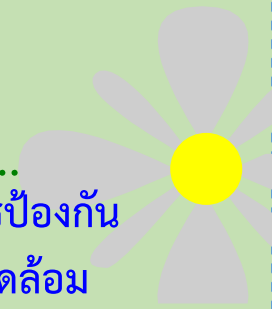


ภาคผนวกที่ 2

.....
เอกสารผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
แก้ไข และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



เอกสารแนบที่ 2.1

WI กระบวนการสุบถ่ายเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว
จากระบบรถบรรทุกสู่อังกักเก็บ



วิธีปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : กระบวนการสุบถ่ายเชื้อเพลิงทดแทนชนิด
ของเหลวจากรถบรรทุกลงสู่ถังกักเก็บ

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-07

ฉบับที่ : 13

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 1 of 10

ชื่อเรื่อง : กระบวนการสุบถ่ายเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลวจากรถบรรทุกลงสู่ถังกักเก็บ

จัดเตรียมโดย :

ลงชื่อ :

จำนวนหน้า : 10 หน้า

ทบทวนโดย

ตำแหน่ง	ลงชื่อ
1. Operation Engineer	
2. Operation Manager	
3. Environmental Officer	
4. Safety Officer	

อนุมัติโดย

EMR / SMR

วิธีปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : กระบวนการสุบถ่ายเชื้อเพลิงทดแทนชนิด
ของเหลวจากรถบรรทุกลงสู่ถังกักเก็บ

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-07

ฉบับที่ : 13

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 2 of 10

1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นวิธีในการปฏิบัติงานการสุบถ่ายกากเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลวจาก
รถบรรทุกเข้าสู่ถังเก็บ และให้สอดคล้องกับระเบียบปฏิบัติการควบคุมการปฏิบัติงาน และ
เป็นเอกสารอบรมให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

2. ขอบเขต

วิธีปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับการปฏิบัติงานในฝ่ายปฏิบัติการของ บริษัท เอส ซี ไอ
อีโค เซอร์วิส จำกัด และผู้เกี่ยวข้อง

3. เอกสารอ้างอิงและแบบฟอร์มที่ใช้บันทึกผล หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

- 3.1 ระเบียบปฏิบัติ ESMP 446 การควบคุมการปฏิบัติงาน
- 3.2 ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet; MSDS)
- 3.3 Uniform Hazardous Waste Manifest
- 3.4 เอกสารกำกับกำกับการซั่ง (ตัวซั่ง) ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย(แก่งคอย) จำกัด
- 3.5 Reception Analysis Report SW 16B
- 3.6 Daily Safety Observation Liquid Plant (ESMWIF 446 – 121)

4. คำนิยามศัพท์

- 4.1 Unload หมายถึง กระบวนการสุบถ่ายของเสียอุตสาหกรรม ลงสู่ถังกักเก็บ
- 4.2 Unloading Station หมายถึง พื้นที่สำหรับรถบรรทุกของเสียอุตสาหกรรมจอดพร้อมสำหรับ
สุบถ่าย

วิธีปฏิบัติงาน

**ชื่อเรื่อง : กระบวนการสุบถ่ายเชื้อเพลิงทดแทนชนิด
ของเหลวจากรถบรรทุกลงสู่ถังกักเก็บ**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-07
ฉบับที่ : 13
วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563
หน้า : 3 of 10

5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- 5.1 หมวกนิรภัย
- 5.2 แว่นตานิรภัย
- 5.3 หน้ากากป้องกันไอระเหยสารอินทรีย์
- 5.4 ถุงมือป้องกันสารเคมี
- 5.5 รองเท้านิรภัย

6. เครื่องมือ / อุปกรณ์

- 6.1 ถังรองรับสารเคมี
- 6.2 สาย Flexible
- 6.3 อุปกรณ์ขันข้อต่อ
- 6.4 วัสดุอุดดัด
- 6.5 เศษผ้า
- 6.6 ไม้หมอน
- 6.7 แผงเหล็กแบบมีล้อเลื่อน

7. วิธีการปฏิบัติงาน

- 7.1 Operation Engineer หรือ Operator กำหนดให้พนักงานขับรถนำรถบรรทุกไปจอดในตำแหน่งที่เป็นบริเวณ Unloading Station ดับเครื่องยนต์ ดึงกุญแจรถออก พร้อมทั้งนำไม้หมอนรองยางมาถ่างรถบรรทุกเพื่อป้องกันรถเคลื่อนที่ นำแผงเหล็กแบบมีล้อเลื่อนมาดันที่หน้ารถ

วิธีปฏิบัติงาน**ชื่อเรื่อง : กระบวนการสูบน้ำเชื้อเพลิงทดแทนชนิด
ของเหลวจากรถบรรทุกลงสู่ถังกักเก็บ**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-07

ฉบับที่ : 13

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 4 of 10

- 7.2 Operator ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้
 - 7.2.1 คณงาน Unloading ตรวจเช็คพื้นที่ Unload , Pump Unload , Injection Unload , Bund Used Oil และ Waste Storage ลงในแบบฟอร์ม Daily Safety Observation Liquid Plant ESMWIF 446-121
 - 7.2.2 คณงาน Unloading ต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้ครบถ้วนก่อนเข้าเขตปฏิบัติ
 - 7.2.3 ต่อสายดิน เข้ากับรถบรรทุกในส่วนที่เป็นโลหะ
 - 7.2.4 เปิด Valve Blow (Safety Cap) ลมเข้าแท้งค์
 - 7.2.5 นำถาดมารองจุดข้อต่อรถกับสาย Flexible Hosed รับสารเคมีมารองที่วาล์วทางออกของรถบรรทุก
 - 7.2.5.1 ต่อสาย Flexible Hosed เข้ากับวาล์วทางออกของรถ พร้อมทั้งขันให้แน่นด้วยอุปกรณ์ขันข้อต่อ
 - 7.2.6 เปิดวาล์วทางออกของรถบรรทุก และวาล์ว VI1 (Diagram ตามเอกสารแนบ)
 - 7.2.7 เปิดวาล์ว VF11 และ VF12 เมื่อต้องการใช้ตัวกรอง F1 หรือวาล์ว VF21 และ VF22 เมื่อต้องการใช้ตัวกรอง F2 หรือ เปิดวาล์วทั้งสี่ตัว เมื่อต้องการใช้ตัวกรองพร้อมกันทั้งสองตัว
 - 7.2.8 เปิดวาล์วบนฝาของตัวกรองเพื่อไล่อากาศภายในตัวกรอง สังเกตว่ามีของเหลว ไหลแทนที่อากาศจึงปิดวาล์ว
 - 7.2.9 เปิดวาล์ว VI1
 - 7.2.10 Start pump P1
 - 7.2.11 ตรวจสอบวาล์วบนหลังถังที่ต้องการ Unload โดยที่

วิธีปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : กระบวนการสูบลำเชื้อเพลิงทดแทนชนิด
ของเหลวจากรถบรรทุกลงสู่ถังเก็บ

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-07

ฉบับที่ : 13

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 5 of 10

7.2.12 ขณะทำการสูบลำเชื้อเพลิงใดๆ ให้ คนงาน Unload ไปดูระดับของถังที่หน้าจอบควบคุมภายในห้องควบคุมโดยที่ระดับสูงสุดที่สามารถสูบลำได้ของแต่ละถังเป็นดังนี้

ถังเก็บ	ปริมาตรถังเก็บ (m ³)	ระดับสูงสุดที่อนุญาตให้ถังเก็บสูงสุดที่ 85% (m ³)
S1	100	85
S2	50	45
S3	100	85
S4	100	85
S5	100	85
S6	100	85
S7	100	85
S8	100	85
S9	100	85
S10	100	85
S11	100	85
S12	100	85

หมายเหตุ ปัมจะหยุดการทำงานเมื่อระดับของเหลวที่ถังถึงระดับ High Level ที่ 85%

7.1.12 ทำการสูบลำเชื้อเพลิงของเหลวหมด โดยการตรวจสอบระดับของของเหลวภายในถังรถบรรทุก

7.1.13 ปิดวาล์วทางออกของรถบรรทุก

7.1.14 ถอดสาย Flexible ออกโดยใช้อุปกรณ์ขันออก

7.1.15 ปิด Safety Cap ที่วาล์วทางออกของรถบรรทุก

7.1.16 นำถังรองรับสารเคมีออกพร้อมกับเศษของเหลวภายในถังลงสู่ถัง 200 ลิตรที่จัดเตรียมไว้

วิธีปฏิบัติงาน

**ชื่อเรื่อง : กระบวนการสุบถ่ายเชื้อเพลิงทดแทนชนิด
ของเหลวจากรถบรรทุกลงสู่ถังกักเก็บ**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-07
ฉบับที่ : 13
วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563
หน้า : 6 of 10

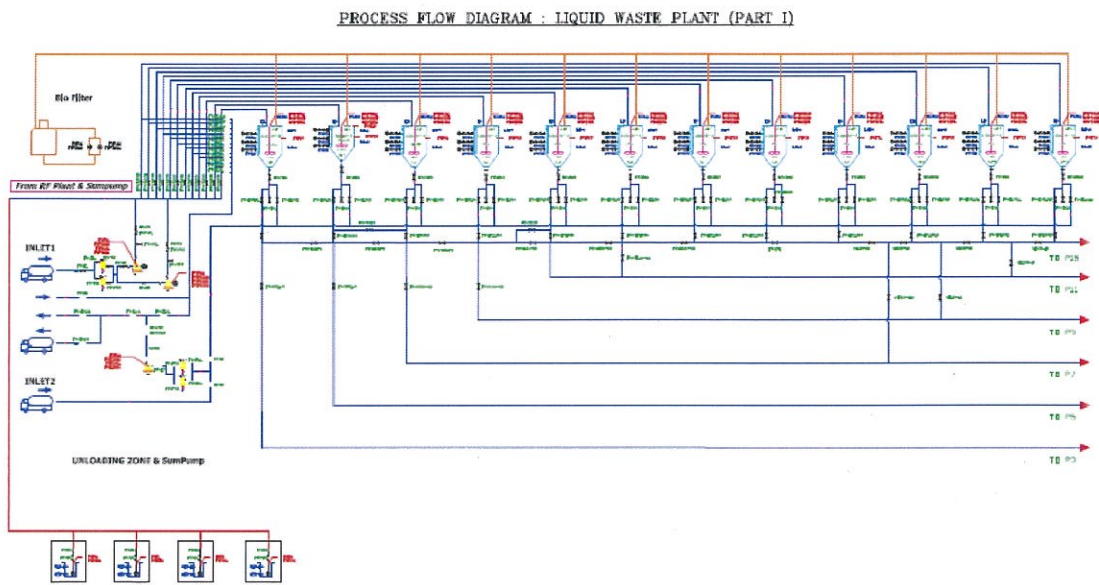
- 7.3 นำตัวถังน้ำหนักให้พนักงานขับรถเพื่อนำรถไปซึ่งน้ำหนักอีกครั้งนำแผ่นเหล็กแบบมี
ล้อเลื่อนที่กั้นออก
- 7.4 เมื่อพนักงานขับรถซึ่งรถบรรทุกเสร็จ ให้นำตัวถังไปให้Operatorเพื่อลงข้อมูลดังนี้
- 7.5 กรอกรายละเอียดข้อ 2.1 , 2.4 และ 3.3 ในแบบฟอร์ม Uniform Hazardous Waste
Manifest
- 7.6 นำเอกสาร Uniform Hazardous Waste Manifest แผ่นที่ 4 พร้อมสำเนาตัวถังให้แก่
พนักงานขับรถขนส่ง
- 7.7 ส่งรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ Reception Analysis Report SW 16B, Uniform
Hazardous Waste Manifest ทางโทรสาร โดยส่งให้แก่หน่วยงาน Marketing & Sales
- 7.8 ส่งต้นฉบับรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ Reception Analysis Report SW 16B,
สำเนา Uniform Hazardous Waste Manifest และตัวถังน้ำหนักรถบรรทุกขนส่ง ให้แก่
หน่วยงานAFR บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด เพื่อทำการตรวจสอบ ลงนามและ
เก็บข้อมูล
- 7.9 รับรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ Reception Analysis Report SW 16B และตัวถัง
น้ำหนักรถบรรทุกขนส่ง จากหน่วยงานAFR บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด
- 7.10 นำ Uniform Hazardous Waste Manifest Copy ที่ 5 , Reception Analysis Report SW
16B และ ตัวถังน้ำหนักรถบรรทุกขนส่งจัดเก็บเข้าแฟ้ม โดยเรียงตามหมายเลขแบบกำกับ
การขนส่งของเสีย
- 7.11 จัดส่ง Uniform Hazardous Waste Manifest Copy แผ่นที่ 1 และแผ่นที่6 ให้แก่
บริษัทผู้กำเนิดของเสียผ่านทางหน่วยงาน Marketing & Sales

วิธีปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : กระบวนการสูบน้ำเชื้อเพลิงทดแทนชนิด
ของเหลวจากรถบรรทุกลงสู่ถังเก็บ

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-07
ฉบับที่ : 13
วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563
หน้า : 7 of 10

รูปแสดงกระบวนการและระบบการจัดเก็บเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว



วิธีปฏิบัติงาน

**ชื่อเรื่อง : กระบวนการสุบถ่ายเชื้อเพลิงทดแทนชนิด
ของเหลวจากรถบรรทุกลงสู่ถังกักเก็บ**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-07

ฉบับที่ : 13

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 8 of 10

8. บันทึก

บันทึกสิ่งแวดล้อม	อายุการจัดเก็บ	ควบคุมโดย
1. Uniform Hazardous Waste Manifest	อย่างน้อย 3 ปี	Operation Engineer
2. เอกสารกำกับการซ้ (ตัวซ้) ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย(แก่งคอย) จำกัด	อย่างน้อย 3 ปี	Operation Engineer
3. Reception Analysis Report SW 16B		
4. Daily Safety Observation Liquid Plant (ESMWIF 446-121)	อย่างน้อย 3 ปี	Operation Engineer

วิธีปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : กระบวนการสุบถ่ายเชื้อเพลิงทดแทนชนิด
ของเหลวจากรถบรรทุกลงสู่ถังเก็บ

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-07
ฉบับที่ : 13
วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563
หน้า : 9 of 10

บันทึกการแก้ไขเอกสาร

วันที่	หมายเลขเอกสาร	ฉบับที่แก้ไข	แก้ไขที่หน้า	เหตุผลของการแก้ไข	ข้อความที่เปลี่ยนแปลงไป	วันที่มีผลบังคับใช้
25 ก.ค 2547	EMWI 446-07	1	ทั้งชุด	1. เพื่อให้สอดคล้องกับการทำงาน	ทั้งชุด	30 ก.ค 2547
25 ธ.ค 2548	EMWI 446-07	2	ทั้งชุด	1. เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนด ISO 14001 : 2004	1. เพิ่มเติมเอกสาร EMSD 007 Waste Criteria	1 ม.ค 2549
10 ต.ค 2549	EMWI 446-07	3	ทั้งชุด	1. ปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างองค์กรใหม่	1. เปลี่ยนแปลงชื่อเป็น บจก.เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส 2. เปลี่ยนตำแหน่งจาก Site Engineer เป็น Operation Manager , Plant Supervisor เป็น Assistant Operation Manager	25 ต.ค 2549
15 พ.ค 2553	EMWI 446-07	4	ทั้งชุด	1. ปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างองค์กรใหม่	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 มิ.ย 2553
19 มิ.ย 2554	EMWI 446-07	5	หน้าที่ 6	1. ปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานของโครงการยกระดับโรงงานอุตสาหกรรมปี 2554 ของ DIW	1. เปลี่ยนแปลงรายละเอียดลงในตารางข้อ 7.2.22 คือ ทุกถังเก็บจะรับปริมาตรของเสียที่ 80 % ของความจุถัง เพื่อความปลอดภัยในการดำเนินงานและสอดคล้องกับมาตรฐานที่ดี	20 มิ.ย 2554
30 มี.ค. 2556	EMWI 446-07	6	ทั้งชุด	1.ปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างองค์กรใหม่และให้สอดคล้องกับการทำงาน	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 เม.ย.2556
31 ต.ค 2556	EMWI 446-07	7	ทั้งชุด	1.ปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างองค์กรใหม่และให้สอดคล้องกับการทำงาน	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 พ.ย.2556

วิธีปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : กระบวนการสุบถ่ายเชื้อเพลิงทดแทนชนิด
ของเหลวจากรถบรรทุกลงสู่ถังกักเก็บ

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-07
ฉบับที่ : 13
วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563
หน้า : 10 of 10

บันทึกการแก้ไขเอกสาร

วันที่	หมายเลขเอกสาร	ฉบับที่แก้ไข	แก้ไขที่หน้า	เหตุผลของการแก้ไข	ข้อความที่เปลี่ยนแปลงไป	วันที่มีผลบังคับใช้
30 ส.ค. 2557	EMWI 446-07	8	1	1.เพิ่มผู้ลงนามทบทวนเอกสาร	1. อรเพ็ญ ทองคำ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม 2.ฉัตรวิริยา วรศิริรัฐิต เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	1 ก.ย. 2557
15 ม.ค.2558	ESMWI 446-07	9	ทั้งหมด	1.เพิ่มเนื้อหาให้ครอบคลุมด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. รายละเอียดตามเอกสาร	16 ม.ค.2558
30 ธ.ค.2558	ESMWI 446-07	10	1	ปรับเปลี่ยนชื่อผู้ทบทวนเอกสาร ใน ตำแหน่ง Safety Officer	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 ม.ค. 2559
31 ก.ค. 2562	ESMWI 446-07	11	ทั้งหมด	1.ปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับ โครงสร้างองค์กรใหม่และให้ สอดคล้องกับการทำงาน	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 ส.ค. 2562
1 ก.ย.2563	ESMWI 446-07	12	1	1.ปรับเปลี่ยนชื่อผู้จัดเตรียมเอกสาร	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 ก.ย.2563

เอกสารแนบที่ 2.2

WI การฉีดเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลวเข้าเตาเผาปูนซีเมนต์



วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การฉีดเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว
เข้าเตาเผาปูนซีเมนต์

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-09

ฉบับที่ : 8

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 มกราคม 2559

หน้า : 1 of 9

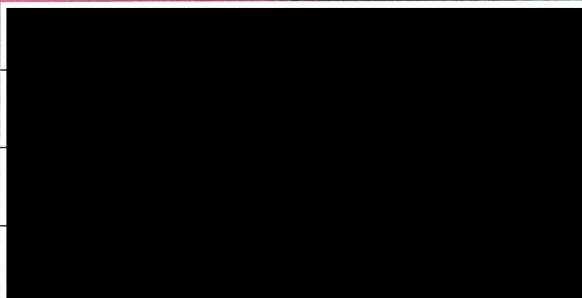
ชื่อเรื่อง : การฉีดเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลวเข้าเตาเผาปูนซีเมนต์

จัดเตรียมโดย :

ลงชื่อ :

จำนวนหน้า : 9 หน้า

ทบทวนโดย

ตำแหน่ง	ลงชื่อ
1. Operation Engineer	
2. Operation Manager	
3. Environmental Officer	
4. Safety Officer	

อนุมัติโดย



EMR / SMR

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การฉีดเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว
เข้าเตาเผาปูนซีเมนต์

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-09

ฉบับที่ : 8

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 มกราคม 2559

หน้า : 2 of 9

1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นวิธีในการปฏิบัติงาน การฉีดเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลวเข้าเตาเผาปูนซีเมนต์เพื่อกำจัด ให้สอดคล้องกับระเบียบปฏิบัติการควบคุมการปฏิบัติงาน และเป็นเอกสารอบรมให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

2. ขอบเขต

วิธีปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับการปฏิบัติงานในฝ่ายปฏิบัติการของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด และผู้เกี่ยวข้อง

3. เอกสารอ้างอิงและแบบฟอร์มที่ใช้บันทึกผล หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

- 3.1 ระเบียบปฏิบัติ ESMP 446 การควบคุมการปฏิบัติงาน
- 3.2 วิธีปฏิบัติงาน ESMWI-446-02 เรื่องการเก็บตัวอย่างเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว
- 3.3 วิธีปฏิบัติงาน ESMWI-446-05 เรื่องการวิเคราะห์ตัวอย่างจากถังกักเก็บ
- 3.4 แบบฟอร์ม Batch analysis report (SW 16C)
- 3.5 แบบฟอร์ม ESMWIF 446-02 รายงานการฉีดเชื้อเพลิงทดแทน
ทดแทน

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การฉีดเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว
เข้าเตาเผาปูนซีเมนต์

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-09

ฉบับที่ : 8

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 มกราคม 2559

หน้า : 3 of 9

4. คำนิยามศัพท์

-

5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- 5.1 หมวกนิรภัย
- 5.2 แว่นตานิรภัย
- 5.3 หน้ากากป้องกันไอระเหย
- 5.4 ถุงมือป้องกันสารเคมี
- 5.5 รองเท้านิรภัย

6. เครื่องมือ / อุปกรณ์

-

7. วิธีการปฏิบัติงาน

- 7.1 Operation Engineer หรือ Operator หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทำการเก็บตัวอย่างเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลวจากถังกักเก็บตามวิธีปฏิบัติงาน ESMWI-446-02 โดยก่อนทำการเก็บตัวอย่างต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้ครบถ้วนดังนี้ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากป้องกัน/กรองไอระเหยของสารอินทรีย์ ถุงมือยางป้องกันสารเคมี
- 7.2 นักเคมีทำการวิเคราะห์ตัวอย่างของเสียอุตสาหกรรมจากถังกักเก็บตามวิธีปฏิบัติงาน ESMWI-446-05 แล้ว Operation Engineer / Operator หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การฉีดเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว
เข้าเตาเผาปูนซีเมนต์

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-09

ฉบับที่ : 8

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 มกราคม 2559

หน้า : 4 of 9

- 7.2.1 ส่งรายงานผลการทดสอบ Batch analysis report SW16C ไปยังห้องควบคุมของเตาเผาปูนซีเมนต์ที่ต้องการฉีดเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว
- 7.2.2 เปิดวาล์วที่ทางเข้าและทางออกของตัวกรองของปั๊มที่ต้องการใช้งาน
- 7.2.3 เปิดวาล์วที่ทางเข้าและทางออกของปั๊มที่ใช้
- 7.2.4 ตรวจสอบตำแหน่งวาล์วต่างๆบริเวณใต้ถังเก็บดังต่อไปนี้ตามแต่กรณีที่ต้องการ

ถังที่ต้องการฉีด	ปั๊มฉีด	วาล์วที่เปิด	วาล์วที่ปิด
S1	P3	VOS1,VO351S1 VO352S1,VO3S1-3	VO13S1,VH1S1-3
S1	P5	VOS1,VO351S1 VO352S1, VH1S1-3 VH2S1-3,VO5S1-3	VO3S13,VO352S2 VO352S3,VH3S1-3
S2	P3	VOS2,VO351S2 VO352S2,VH1S1-3 VO351-3	VO13S2,VO352S1 VH2S1-3
S2	P5	VOS2,VO351S2 VO352S2,VH2S13, VO5S1-3	VO13S2,VH1S1-3 VO352S3,VH3S1-3
S3	P3	VOS3,VO351S3 VO352S3,VH2S13 VH1S1-3,VO3S1-3	VO13S3,VH3S1-3 VO5S1-3,VO352S2 VO352S1
S3	P5	VOS3,VO351S3 VO352S3,VO5S1-3	VO13S3,VH3S1-3 VH2S1-3

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การฉีดเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว
เข้าเตาเผาปูนซีเมนต์

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-09

ฉบับที่ : 8

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 มกราคม 2559

หน้า : 5 of 9

ถังที่ต้องการฉีด	ปั๊มฉีด	วาล์วที่เปิด	วาล์วที่ปิด
S4	P7	VOS4,VO7111S4 VO7112S4,VO7S4-8	VO13S4,VH1S4-8
S4	P9	VOS4,VO7111S4,VO7112S4 VH1S4-8,VO9S4-8	VO13S4,VO7S4-8 VO7112S5,VH2S4-8
S4	P11	VOS4,VO7111S4,VO7112S4 VH1S4-8,VH2S4-8,VO11S4-8	VO13S4,VO7S4-8,VO7112S5 VO9S4-8,VO7112S6,VH3S4-8
S5	P7	VOS5,VO7111S5,VO7112S5 VH1S4-8,VO7S4-8	V13S5,VH2S4-8,VO9S4-8 VO7112S4
S5	P9	VOS5,VO7111S5,VO7112S5 VO9S4-8	V13S5S5,VH1S4-8,VH2S4-8
S5	P11	VOS5,VO7111S5,VO7112S5 VO9S4-8,VO11S4-8	V13S5S5,VH1S4-8,VO9S4-8 VO7112S-6,VH3S5S4-8
S6	P7	VOS6,VO7111S6,VO112S6,VH2S48 VH1S4-8,VO7S4-8	VO13S6,VH3S4-8,VO11S48 VO7112S6,VO9S48,VO7112S5 VO7112S4
S6	P9	VOS6,VO7111S6,VO7112S6 VH2S4-8,VO9S4-8	VO13S6,VH3S4-8,VO11S4-8 VO7112S5,VH1S4-8
S6	P11	VOS6,VO7111S6,VO7112S6 VO11S4-8	VO13S6,VH2S4-8,VH3S4-8
S7	P7	VOS7,VO7111S7,VO7112S7 VH3S4-8,VH2S4-8,VH1S4-8 VO7S4-8	VO13S7,VO7112S8,VH4S4-8, V11S4-8,VO7112S6,VO9S4-8 VO7112S5,VO7112S4
S7	P9	VOS7,VO7111S7,VO7112S7 VH3S4-8,VH2S4-8,VO9S4-8	VO13S7,VO7112S8,VH4S4-8 VO11S4-8,VO7112S5,VH1S4- 8
S7	P11	VOS7,VO7111S7,VO7112S7 VH3S4-8,VO11S4-8	VO13S7,VO7112S8,VH4S4-8 VO7112S6,VH2S4-8

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การฉีดเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว
เข้าเตาเผาปูนซีเมนต์

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-09

ฉบับที่ : 8

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 มกราคม 2559

หน้า : 6 of 9

7.2.5 ตรวจสอบวาล์วต่างๆที่ บริเวณเตาเผาปูน K-5 ตามแต่กรณีที่ต้องการ

วาล์ว	MV34	MV35	MV36	MV54	MV55	MV56	MV74	MV75	MV76
ปั๊ม...เตาเผา									
P3...K3	เปิด	เปิด	-	-	-	-	-	ปิด	-
P3...K4	เปิด	ปิด	ปิด	-	-	ปิด	ปิด	เปิด	เปิด
P3...K5	เปิด	ปิด	เปิด	-	เปิด	เปิด	ปิด	เปิด	ปิด
P5...K3	ปิด	เปิด	เปิด	เปิด	ปิด	ปิด	-	เปิด	ปิด
P5...K4	-	-	ปิด	เปิด	ปิด	เปิด	ปิด	ปิด	เปิด
P5...K5	-	-	ปิด	เปิด	เปิด	ปิด	-	-	-
P7...K3	ปิด	เปิด	-	-	-	ปิด	เปิด	เปิด	ปิด
P7...K4	-	-	-	-	-	ปิด	เปิด	ปิด	เปิด
P7...K5	-	-	ปิด	ปิด	เปิด	เปิด	เปิด	ปิด	ปิด

วาล์ว	MV94	MV95	MV96	MV114	MV115	MV116	MV117
ปั๊ม...เตาเผา							
P9...C4	เปิด	ปิด	เปิด	-	-	-	-
P9...C5	เปิด	เปิด	ปิด	-	ปิด	-	เปิด
P11...C3	-	-	-	เปิด	ปิด	เปิด	-
P11...C5	-	ปิด	-	เปิด	เปิด	ปิด	เปิด

7.2.6 ไทหรเจ้าพนักงานควบคุมเตาเผาปูนซีเมนต์ที่ต้องการฉีดเชื้อเพลิง
ทดแทนชนิดของเหลวจากนั้นพนักงานควบคุมเตาเผาจะเป็นผู้เดินหรือหยุดปั๊ม
ฉีดจากห้องควบคุมเตาเผาปูน

วิธีการปฏิบัติงาน**ชื่อเรื่อง : การฉีดเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว
เข้าเตาเผาปูนซีเมนต์**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-09

ฉบับที่ : 8

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 มกราคม 2559

หน้า : 7 of 9

7.2.7 ระหว่างการฉีดให้นักเคมีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทำการลงข้อมูลในแบบฟอร์ม ESMWIF 446-02 รายงานประจำวันการตรวจติดตามระบบการฉีดเชื้อเพลิงทดแทน

7.2.8 ส่งต้นฉบับ ของ Batch analysis report SW16C ให้กับหน่วยงานส่วนส่งเสริมการผลิตของ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด เพื่อลงชื่อ และเก็บสำเนาเอกสาร และส่งกลับเอกสารต้นฉบับ กลับมาเก็บที่ฝ่ายปฏิบัติการ ของบริษัทเอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสেস จำกัด

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การฉีดเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว
เข้าเตาเผาปูนซีเมนต์

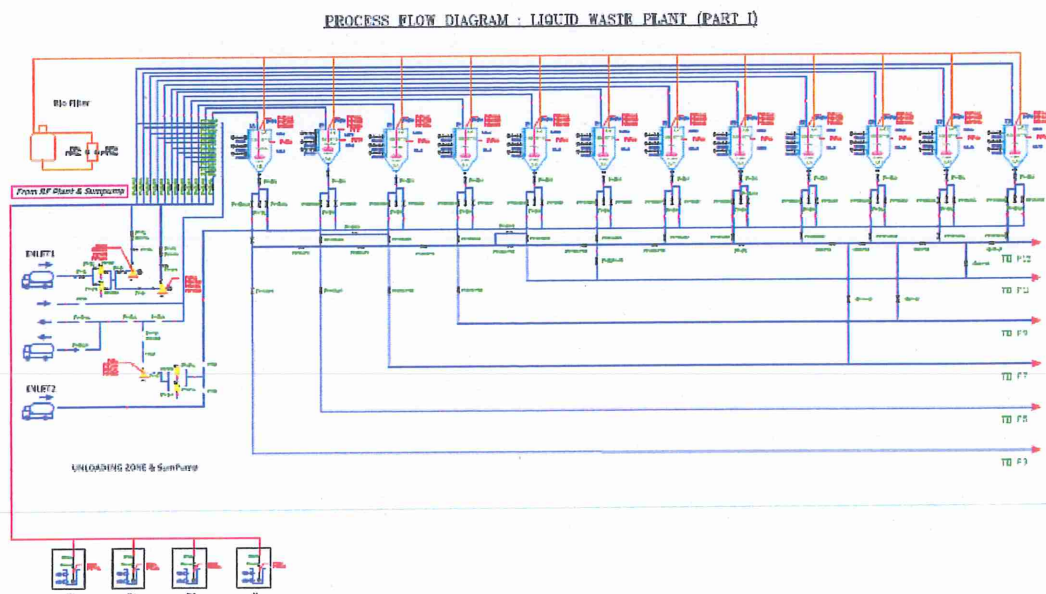
หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-09

ฉบับที่ : 8

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 มกราคม 2559

หน้า : 8 of 9

รูปแสดงกระบวนการฉีดเชื้อเพลิงชนิดของเหลวเข้าเตาเผาปูนฯ



วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การฉีดเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว
เข้าเตาเผาปูนซีเมนต์

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-09

ฉบับที่ : 8

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 มกราคม 2559

หน้า : 9 of 9

บันทึกการแก้ไขเอกสาร

วันที่	หมายเลขเอกสาร	ฉบับที่แก้ไข	แก้ไขที่หน้า	เหตุผลของการแก้ไข	ข้อความที่เปลี่ยนแปลงไป	วันที่มีผลบังคับใช้
25 ก.ค 2547	EMWI 446-09	1	ทั้งหมด	1. เพื่อให้สอดคล้องกับการทำงาน	ทั้งหมด	30 ก.ค 2547
10 ต.ค 2549	EMWI 446-09	2	ทั้งหมด	1. ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผังองค์กรใหม่	1. เปลี่ยนชื่อบริษัทเป็น บจก. เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส 2. เปลี่ยนตำแหน่งจาก Site Engineer เป็น Operation Manager , Plant Supervisor เป็น Assistant Operation Manager	25 ต.ค 2549
15 พ.ค 2553	EMWI 446-08	3	ทั้งหมด	1. ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผังองค์กรใหม่	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 มิ.ย 2553
30 มี.ค. 2556	EMWI 446-08	4	ทั้งหมด	1. ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผังองค์กรใหม่และให้สอดคล้องกับการทำงาน	1.รายละเอียดตามเอกสาร	1 เม.ย.2556
31 พ.ย. 2556	EMWI 446-08	5	ทั้งหมด	1. ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผังองค์กรใหม่และให้สอดคล้องกับการทำงาน	1.รายละเอียดตามเอกสาร	1 พ.ย 2556
15 ม.ค.2558	ESMWI 446-08	6	ทั้งหมด	1.เพิ่มเนื้อหาให้ครอบคลุมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1.รายละเอียดตามเอกสาร	16 ม.ค.2558
30 ธ.ค.2558	ESMWI 446-08	7	1	ปรับเปลี่ยนชื่อผู้ทบทวนเอกสาร ในตำแหน่ง Safety Officer	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 ม.ค. 2559

เอกสารแนบที่ 2.3

สรุปแผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข
และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566



วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	จุดควบคุม		งบประมาณ (บาท)	กำหนด เสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงาน														
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย				เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
นโยบายข้อ 1. ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานโดยถือเป็นมาตรฐานขั้นต่ำ และดำเนินธุรกิจสอดคล้องตามแนวปฏิบัติการพัฒนาอย่างยั่งยืน เอสซีจี																					
ESMP 432	1.1 รวบรวมเพื่อขึ้นทะเบียน จัดทำแผนงานแก่ผู้เกี่ยวข้อง	ติดตามกฎหมายใหม่	ทุกเดือน	-	ร.ก 66	ปฏิพล	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
						A	A														
ESMP 452	1.2 สรุปการเปลี่ยนแปลงและประเมินความสอดคล้อง	ติดตามกฎหมาย	ทุกเดือน	-	ร.ก 66	ปฏิพล	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
						A	A														
ESMP 447	1.3 เตรียมความพร้อมและซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี	จำนวนครั้ง	4	-	ร.ก 66	ปฏิพล ณัฐวุฒิ กเชนทร์	P			Liq			Office		SPP		FSP	TS			
							A	A													
ESMP 445	1.4 ทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวนครั้ง	≥ 2	-	ร.ก 66	ปฏิพล	P						1					1			
							A														
						P															
						A															
						P															
						A															
					แก้ไขครั้งที่	วันที่จัดทำ		28 ร.ก. 2565						เอกสารหน้าที่							
					วันที่แก้ไข	วันที่เริ่มใช้		4 ม.ก. 2566						1/15							
FORM : ESMPF 433-01		ISSUE 2		REF : OHSM			EFFECTIVE DATE : 16 Jan 2558						PAGE 1 OF 1								

วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	จุดควบคุม		งบประมาณ (บาท)	กำหนด เสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงาน											
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย				เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
นโยบายข้อ 2. จัดทำระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินธุรกิจ โดยพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการป้องกันการเกิดมลพิษเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและพลังงาน																		
ESMP 446	2.1 ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องดักฝุ่น (Bag Filter)	ตรวจสอบเป็นประจำตามแผนงาน	ทุกเดือน	-	ร.ก 66	ไชยชนัด	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
							A											
	2.2 ตรวจสอบระบบไฟฟ้าโรงงาน	จำนวนครั้ง/ปี	1	-	ร.ก 66	ฉวีจุฑา	P										1	
							A											
	2.3 ตรวจสอบความหนาของถัง	จำนวนครั้ง/ปี	1	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P		1									
							A											
	2.4 Big Cleaning Day	จำนวนครั้ง/ปี	≥ 2	-	ร.ก 66	กเชนทร์ วัชรศักดิ์	P					1					1	
							A											
	2.5 ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน (WI: Work Instruction)	จำนวนครั้ง/ปี	≥ 1	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P				1							1
							A											
	2.6 ทบทวนการประเมินลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม	จำนวนครั้ง/ปี	≥ 1	-	ร.ก 66	ALL OP	P				1							1
							A											
ESMP 451	2.7 ตรวจสอบสุขภาพประจำปี อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	โรคจากการทำงาน	0	-	ร.ก 66	ปฏิพล ALL OP	P			1					1			
							A											
	2.8 ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จำนวนครั้ง/ปี	2	-	ร.ก 66	ปฏิพล	P			1					1			
							A											
	2.9 Internal Audit	จำนวนครั้ง/ปี	1	-	ร.ก 66	ปฏิพล ALL OP	P										1	
						A												
					แก้ไขครั้งที่	วันที่จัดทำ	28 ธ.ค. 2565				เอกสารหน้าที่							
					วันที่แก้ไข	วันที่เริ่มใช้	4 ม.ค. 2566				2/15							
FORM : ESMPPF 433-01		ISSUE 2		REF : OHSM			EFFECTIVE DATE : 16 Jan 2558				PAGE 1 OF 1							

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	จุดควบคุม		งบประมาณ (บาท)	กำหนด เสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงาน											
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย				เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
นโยบายข้อ 3. บริษัทฯ จะนำวิธีการบริหารความเสี่ยง (Risk Management) มาใช้ในการดำเนินธุรกิจควบคุมประสิทธิภาพการดำเนินงานให้อยู่ในระดับที่เป็นผู้นำ เป็นแบบอย่างที่ดีในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงาน รวมถึงให้ความสำคัญในเรื่องความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ (Product Liability)																		
ESMP 446	3.1 ทำการประเมินความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ และจัดทำ Mitigation Plan	ประเมินความเสี่ยง	ทุกเดือน	-	บ.ค 66	Operation ปฏิफल	P A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	3.2 จัดทำประกัน Public Liability	ประกัน PL LAW	ประจำปี	300,000	บ.ค 66	Operation ปฏิफल	P A											1
							P A											
							P A											
							P A											
							P A											
							P A											
							P A											
							P A											
							P A											
					แก้ไขครั้งที่	วันที่จัดทำ		28 ธ.ค. 2565								เอกสารหน้าที่		
					วันที่แก้ไข	วันที่เริ่มใช้		4 ม.ค. 2566								3/15		
FORM : ESMPF 433-01		ISSUE 2		REF : OHSM			EFFECTIVE DATE : 16 Jan 2558								PAGE 1 OF 1			

วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	จุดควบคุม		งบประมาณ (บาท)	กำหนด เสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงาน											
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย				เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
นโยบายข้อ 4. บริษัทฯ จะจัดให้มีการดำเนินการอย่างมีส่วนร่วม โดยการสื่อสาร และรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย(Stakeholder Engagement) ทั้งภายในและภายนอก เช่น ชุมชน หน่วยงานราชการ ลูกค้า พนักงาน คู่ธุรกิจ รวมถึงหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง																		
ESMP 443 ESMP 460	4.1 ประชุมคณะทำงานระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	จำนวนครั้ง/เดือน	1	-	ร.บ 66	คณะกรรมการตามประกาศ	P A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	4.2 ประเมินความเห็นเกี่ยวกับทัศนคติ ความคิดเห็นในการทำงานด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวนครั้ง/ปี	1	-	ร.บ 66	ปฏิพล	P A											1
	4.3 ประชุมทบทวนระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวนครั้ง/ปี	2	-	ร.บ 66	ปฏิพล	P A					1						1
	4.4 ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมกิจกรรมภายในและนอกบริษัทฯ	กิจกรรม CSR/ปี	6	-	ร.บ 66	Operation	P A		1		1		1		1		1	1
	4.5 เผยแพร่ข้อมูลการดำเนินงานของบริษัทฯ ผู้สาธารณะ	นิทรรศการ	1 ครั้ง/ปี	-	ร.บ 66	Operation	P A											1
							P A											
							P A											
							P A											
							P A											
						แก้ไขครั้งที่	วันที่จัดทำ	28 ร.บ. 2565					เอกสารหน้าที่					
					วันที่แก้ไข	วันที่เริ่มใช้	4 ม.ค. 2566					4/15						
FORM : ESMPPF 433-01		ISSUE 2		REF : OHSM			EFFECTIVE DATE : 16 Jan 2558					PAGE 1 OF 1						

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	จุดควบคุม		งบประมาณ (บาท)	กำหนด เสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงาน												
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย				เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
นโยบายข้อ 5. จัดทำระบบรายงานประสิทธิผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานตามแนวปฏิบัติการเก็บ รวบรวมและรายงานข้อมูลสิ่งแวดล้อม เอสซีจี (SCG Environmental Collection & Reporting Guideline)																			
ESMP 460	5.1 เผยแพร่ข้อมูลการดำเนินงานของบริษัทฯ สู่สาธารณะ	SD Report	1 ครั้ง/2 ปี	-	บ.ค 66	ปฏิพล	P												1
							A												
							P												
							A												
							P												
							A												
							P												
							A												
							P												
							A												
					แก้ไขครั้งที่		วันที่จัดทำ	28 ธ.ค. 2565								เอกสารหน้าที่			
					วันที่แก้ไข		วันที่เริ่มใช้	4 ม.ค. 2566								5/15			
FORM : ESMPF 433-01	ISSUE 2	REF : OHSM				EFFECTIVE DATE : 16 Jan 2558								PAGE 1 OF 1					

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	จุดควบคุม		งบประมาณ (บาท)	กำหนด เสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงาน											
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย				เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
นโยบายข้อ 6. เสริมสร้างความรู้และความตระหนักเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงาน ให้กับพนักงาน คู่ธุรกิจ และผู้ที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจถึงนโยบายเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ทั้งสภาพสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม																		
ESMP 441	6.1 Inhouse Training Introduction ISO 14001 : 2015	จำนวนคน/ปี	20	54,000	ธ.ค 66	ปฏิพล Operation	P A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	6.2 Inhouse Training อบรม Internal Audit ISO 14001 : 2015	จำนวนคน/ปี	20	90,000	ธ.ค 66	ปฏิพล Operation	P A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	6.3 ส่งพนักงานเข้าอบรมผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	จำนวนคน/ปี	2	-	ธ.ค 66	ปฏิพล คเชนทร์	P A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	6.4 ส่งพนักงานเข้าอบรมผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษกาก	จำนวนคน/ปี	2	-	ธ.ค 66		P A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	6.5 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้เหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้งาน	เป็นไปตามระบบมาตรฐาน	100%	-	ธ.ค 66	ปฏิพล	P A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
							P A											
							P A											
							P A											
						แก้ไขครั้งที่ วันที่แก้ไข	วันที่จัดทำ วันที่เริ่มใช้	28 ธ.ค. 2565 4 ม.ค. 2566								เอกสารหน้าที่ 6/15		
FORM : ESMPF 433-01	ISSUE 2	REF : OHSM				EFFECTIVE DATE : 16 Jan 2558								PAGE 1 OF 1				

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	จุดควบคุม		งบประมาณ (บาท)	กำหนด เสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงาน												
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย				เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2019 (ESA-Liquid Plant)																			
1. ด้านการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (คุณภาพอากาศ/ดิน/เสียง)	1.1 จำกัดความเร็วของรถบรรทุก 20 km/hr	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	ณัฐวุฒิ	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
						A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
	1.2 ถังบรรจุ 200 ลิตร ต้องปิดมิดชิดและทำด้วยเหล็ก	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
						A													
	1.3 รถขนส่งโดยใช้ถังบรรจุ 200 ลิตรต้องใช้ผ้าใบคลุม	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	ณัฐวุฒิ	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
						A													
	1.4 ตรวจสอบสภาพรถขนส่งอยู่เสมอ	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
						A													
2. ด้านการขนส่งสุบถาวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ (คุณภาพอากาศ/ดิน)	2.1 ตรวจสอบสภาพขนส่ง แทงค์ และอุปกรณ์ ก่อนการขนส่งทุกครั้ง	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
						A													
	2.2 ตรวจสอบสภาพถังบรรจุ ซีล และฝาปิด ให้มีสภาพดี และเหมาะสมกับการใช้งานอยู่	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
						A													
	2.3 มีป้ายแสดงขั้นตอนการรับวัตถุดิบ ที่หน่วยงานเพื่อ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างครบถ้วน	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
						A													
	2.4 อบรมพนักงานขับรถขนส่งเป็นประจำทุกปี	จำนวนครั้ง/ปี	1	-	ร.ก 66	ณัฐวุฒิ	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
						A													
	2.5 คนงานจะต้องสวมใส่ถุงมือและรองเท้ากันภัย รวมทั้งอุปกรณ์ส่วนบุคคล	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
						A													
					แก้ไขครั้งที่	วันที่จัดทำ		28 ธ.ค. 2565								เอกสารหน้าที่			
					วันที่แก้ไข	วันที่เริ่มใช้		4 ม.ค. 2566								7/15			
FORM : ESMFP 433-01		ISSUE 2		REF : OHSM			EFFECTIVE DATE : 16 Jan 2558								PAGE 1 OF 1				

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	จุดควบคุม		งบประมาณ (บาท)	กำหนด เสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงาน														
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย				เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
3. ด้านการกรอง (คุณภาพอากาศ/ดิน)	2.6 มีเครื่องดับเพลิงและอุปกรณ์ความปลอดภัย มีระบบดับเพลิงชนิด Mobile Foam Sprinkle และถังดับเพลิงชนิดมือถือ ติดตั้งพร้อมใช้งานบริเวณโรงงาน	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	2.7 ต่อสายดิน (Grounding) ก่อนการสูบล้างทุกครั้ง	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	3.1 พื้นที่ปฏิบัติงานเป็นคอนกรีตป้องกันการหกรั่วไหล	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	3.2 ตรวจสอบสภาพเครื่องกรอง ท่อวาล์ว และอุปกรณ์ควบคุมให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	3.3 คนงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตลอดเวลาปฏิบัติงาน	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
4.ด้านการผสม (คุณภาพอากาศ/ดิน)	4.1 พื้นที่ปฏิบัติงานเป็นคอนกรีตป้องกันการหกรั่วไหลหรือถูกชะพาออกสู่สิ่งแวดล้อม	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	4.2 ตรวจสอบสภาพเครื่องผสม ท่อวาล์ว และอุปกรณ์ควบคุมให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	4.3 เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่อสายดิน	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
							P A														
					แก้ไขครั้งที่ วันที่แก้ไข		วันที่จัดทำ วันที่เริ่มใช้		28 ธ.ค. 2565 4 ม.ค. 2566								เอกสารหน้าที่ 8/15				
FORM : ESMFP 433-01	ISSUE 2	REF : OHSM				EFFECTIVE DATE : 16 Jan 2558				PAGE 1 OF 1											

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	จุดควบคุม		งบประมาณ (บาท)	กำหนด เสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงาน												
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย				เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5. ด้านการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ (คุณภาพอากาศ/ดิน)	5.1 ตรวจสอบสภาพถังบรรจุ ซีล และฝาปิดให้มีสภาพดี	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ธ.ค 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	5.2 พบการรั่วซึมของถังให้เปลี่ยนถ่ายและทำความสะอาดทันที และทำ 5ส. ทุกครั้ง	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ธ.ค 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	5.3 อาคารและถังเก็บเชื้อเพลิงติดตั้งสายล่อฟ้าหรือมีระบบป้องกันฟ้าผ่า	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ธ.ค 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	5.4 คนงานสวมใส่รองเท้านิรภัยพื้นยางส้นเคราะห์ที่ทนน้ำมัน	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ธ.ค 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	5.5 ติดตั้งระบบบำบัดไอสารอินทรีย์ AC system & Bio Filter	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ธ.ค 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	5.6 เก็บผลิตภัณฑ์ออกแบบตามมาตรฐาน API 650 ตั้งอยู่บนพื้นคอนกรีต ล้อมรอบคอนกรีต (Bund wall)	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ธ.ค 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	5.7 ตรวจสอบ Bund wall และรองระบายน้ำทุกวัน	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ธ.ค 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	5.8 มีระบบตรวจจับเพลิงไหม้ในบริเวณลานถัง (Heat/Flame detector)	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ธ.ค 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	5.9 อุปกรณ์ที่ใช้บริเวณลานถังเป็นชนิด Explosion proof ตาม NFPA70	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ธ.ค 66	กเชนทร์	P A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
					แก้ไขครั้งที่	วันที่จัดทำ		28 ธ.ค. 2565								เอกสารหน้าที่			
					วันที่แก้ไข	วันที่เริ่มใช้		4 ม.ค. 2566								9/15			
FORM : ESM PF 433-01		ISSUE 2		REF : OHSM			EFFECTIVE DATE : 16 Jan 2558								PAGE 1 OF 1				

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	จุดควบคุม		งบประมาณ (บาท)	กำหนด เสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงาน													
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย				เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
6. ด้านการจัดการของเสีย 6.1 น้ำ (คุณภาพอากาศ/ดิน)	6.1.1 น้ำที่แยกออกจากรันไหลล้นเก็บรวบรวมในภาชนะ ที่ป้องกันการแพร่กระจาย และการหกั่วไหล สูบถ่าย เข้าถังกักเก็บและส่งกำจัดเข้าเตาเผาปูนซิเมนต์	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ธ.ค 66	กเชนทร์	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
						A														
	6.1.2 น้ำจากการใช้ของพนักงานและคนงานใช้ระบบ บ่อเกรอะ - บ่อซึม	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ธ.ค 66	กเชนทร์	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
						A														
	6.2 สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว (คุณภาพการจัดการของเสีย)	6.2.1 เก็บรวบรวมในภาชนะป้องกันการแพร่กระจายของกลิ่น และการหกั่วไหลหรือเข้าถังกักเก็บ ส่งกำจัด อุตสาหกรรมเตาเผาปูนซิเมนต์	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ธ.ค 66	กเชนทร์	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
						A														
6.2.2 ขยะมูลฝอย จัดแยกเป็นขยะอันตรายและไม่อันตราย เก็บรวบรวมใส่ภาชนะป้องกันการแพร่กระจายของกลิ่น และการหกั่วไหลส่งกำจัดเข้าเตาเผาปูนซิเมนต์	ตามมาตรการ ESA	100%	-	ธ.ค 66	กเชนทร์	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
						A														
	7. ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ฝุ่นละอองรวม)	1.ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	จำนวนครั้ง/ปี	2	-	เม.ย , ต.ค	ปฏิพล	P				1						1		
							A													
		2. ฝุ่นละออง (PM10)					P													
							A													
3. ตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม						P														
						A														
						P														
						A														
					แก้ไขครั้งที่		วันที่จัดทำ	28 ธ.ค. 2565								เอกสารหน้าที่				
					วันที่แก้ไข		วันที่เริ่มใช้	4 ม.ค. 2566								10/15				
FORM : ESMPPF 433-01		ISSUE 2		REF : OHSM			EFFECTIVE DATE : 16 Jan 2558								PAGE 1 OF 1					

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	จุดควบคุม		งบประมาณ (บาท)	กำหนด เสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงาน												
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย				เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8. ตรวจสอบคุณภาพดินอย่างต่อเนื่อง (คุณภาพดิน)	1. ตรวจวัดเพื่อวิเคราะห์หาค่า pH , ปริมาณ Pb,Ni,As,Cd,Mn, Hg และSe	จำนวนครั้ง/ปี	2	-	เม.ย , ต.ค	ปฏิพล	P				1						1		
	A																		
	2. ตรวจวัดค่าความปนเปื้อนของดินและน้ำดิน ตามกฎหมาย	จำนวนครั้ง/ปี	1	-	ก.พ		P		1										
	A																		
9. ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	1. ตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชม.	จำนวนครั้ง/ปี	2	-	เม.ย , ต.ค	ปฏิพล	P				1						1		
10. ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง (คุณภาพอากาศ)	1. Non-methane hydrocarbon	จำนวนครั้ง/ปี	2	-	เม.ย , ต.ค	ปฏิพล	P				1						1		
	A																		
	2. Aromatic Hydrocarbon						P				1						1		
	A																		
	2.1 Benzene						P												
	A																		
	2.2 Styrene						P												
	A																		
2.3 Toluene						P													
A																			
2.4 Ethyl Benzene							P												
A																			
					แก้ไขครั้งที่		วันที่จัดทำ	28 ธ.ค. 2565								เอกสารหน้าที่			
					วันที่แก้ไข		วันที่เริ่มใช้	4 ม.ค. 2566								11/15			
FORM : ESMPF 433-01		ISSUE 2		REF : OHSM			EFFECTIVE DATE : 16 Jan 2558								PAGE 1 OF 1				

วัสดุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	จุดควบคุม		งบประมาณ (บาท)	กำหนด เสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงาน												
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย				เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2.5 P-Xylene						P												
							A												
	2.6 M-Xylene						P												
							A												
	2.7 O-Xylene						P												
							A												
							P												
							A												
							P												
							A												
							P												
							A												
					แก้ไขครั้งที่	วันที่จัดทำ	28 ธ.ค. 2565									เอกสารหน้าที่			
					วันที่แก้ไข	วันที่เริ่มใช้	4 ม.ค. 2566									12/15			
FORM : ESMPPF 433-01	ISSUE 2	REF : OHSM				EFFECTIVE DATE : 16 Jan 2558									PAGE 1 OF 1				

วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	จุดควบคุม		งบประมาณ (บาท)	กำหนด เสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงาน															
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย				เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
แผนการปฏิบัติตามตรวจสอบและตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2019 (EIA)																						
1. คุณภาพอากาศ	1.1 ตรวจสอบระบบการทำงานของถังกักเก็บ ท่อลำเลียง และอุปกรณ์การสูบล้างต่างๆ	จำนวนครั้ง/วัน	1	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
							A															
2. คุณภาพน้ำ	1.2 ทำความสะอาดบริเวณลานสูบล้าง	จำนวนครั้ง/วัน	1	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
							A															
	1.3 ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณลานสูบล้างและภายในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	จำนวนครั้ง/ปี	2	-	เม.ย - ต.ค	ปฎิพล	P				1						1					
							A															
	2.1 ทำความสะอาดรางระบายน้ำใน Bund	จำนวนครั้ง/สัปดาห์	1	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
							A															
	2.2 ทำความสะอาดบ่อรวบรวมบริเวณลานสูบล้าง	จำนวนครั้ง/วัน	1	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
							A															
3. เสียง	2.3 ทำความสะอาดบ่อรวบรวมใน Bund 4 บ่อ	จำนวนครั้ง/วัน	1	-	ร.ก 66	กเชนทร์	P	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
							A															
	3.1 ตรวจวัดคุณภาพบริเวณลานสูบล้าง	จำนวนครั้ง/ปี	2	-	เม.ย - ต.ค	ปฎิพล	P				1						1					
							A															
							P															
							A															
					แก้ไขครั้งที่	วันที่จัดทำ	28 ธ.ค. 2565								เอกสารหน้าที่							
					วันที่แก้ไข	วันที่เริ่มใช้	4 ม.ค. 2566								13/15							
FORM : ESMPF 433-01		ISSUE 2		REF : OHSM			EFFECTIVE DATE : 16 Jan 2558								PAGE 1 OF 1							

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

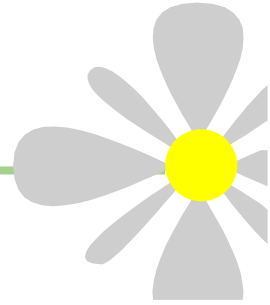
วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	จุดควบคุม		งบประมาณ (บาท)	กำหนด เสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงาน												
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย				เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4. การคมนาคมขนส่ง	4.1 ซ่อมแผนป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง กากของเสียและจัดให้มีการอบรมการซ่อมแผนฉุกเฉินฯ เป็นประจำทุกปี	จำนวนครั้ง/ปี	1	-	ธ.ก 66	ณัฐวุฒิ	P A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	4.2 ซ่อมแผนป้องกันภัยฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหลและ เพลิงไหม้ภายในบริเวณโรงงาน Liquid Plant และ Solid Plant เป็นประจำทุกปี	จำนวนครั้ง/ปี	4	-	ธ.ก 66	ปฏิพล	P A			1		1			1		1		
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในการทำงาน	5.1 ตรวจสอบสภาพพนักงานและคู่ธุรกิจ เป็นประจำทุกปี	จำนวนครั้ง/ปี	2	-	มี.ค , ก.ย	ปฏิพล	P A			1					1				
6. ตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ฝุ่นละอองรวม)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	จำนวนครั้ง/ปี	2	-	เม.ย , ต.ค	ปฏิพล	P A				1						1		
	2. ตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศอย่างต่อเนื่อง	จำนวนครั้ง/ปี	2	-	เม.ย , ต.ค	ปฏิพล	P A				1						1		
	3. ตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	จำนวนครั้ง/ปี	2	-	เม.ย , ต.ค	ปฏิพล	P A				1						1		
							P A												
							P A												
							P A												
					แก้ไขครั้งที่		วันที่จัดทำ	28 ธ.ค. 2565								เอกสารหน้าที่			
					วันที่แก้ไข		วันที่เริ่มใช้	4 ม.ค. 2566								14/15			
FORM : ESM PF 433-01	ISSUE 2	REF : OHSM				EFFECTIVE DATE : 16 Jan 2558								PAGE 1 OF 1					

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	จุดควบคุม		งบประมาณ (บาท)	กำหนด เสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงาน													
		หัวข้อควบคุม	เป้าหมาย				เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
7. ตรวจสอบคุณภาพดินอย่างต่อเนื่อง (คุณภาพดิน/อากาศ)	1. ตรวจวัดเพื่อวิเคราะห์ค่า pH , ปริมาณ Pb,Ni,As,Cd, Mn,Hg และSe	จำนวนครั้ง/ปี	2	-	เม.ย - ต.ค	ปฏิพล	P					1						1		
8. ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (เสียง)	1. ตรวจวัดระดับเสียง 24 ชม.	จำนวนครั้ง/ปี	2	-	เม.ย - ต.ค	ปฏิพล	P					1						1		
							P													
							A													
							P													
							A													
							P													
							A													
							P													
							A													
							P													
							A													
					แก้ไขครั้งที่		วันที่จัดทำ		28 ธ.ค. 2565						เอกสารหน้าที่					
					วันที่แก้ไข		วันที่เริ่มใช้		4 ม.ค. 2566						15/15					
FORM : ESMF 433-01		ISSUE 2		REF : OHSM			EFFECTIVE DATE : 16 Jan 2558						PAGE 1 OF 1							

เอกสารแนบที่ 2.4

รายงานการฉีดเชื้อเพลิงทดแทน
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566



รายงานการรับและใช้เชื้อเพลิงทดแทน

วันที่ 21 / 1 / 66

ผู้ทำการบันทึก(กระเช้า)

(กระเช้า)

(กระเช้า)

1001	P3 To MFC K3					P5 To CN K5					P7 To CA K5					P9 To MFC K4					P11 To MFC K3					K6					Stock S1	Stock S2	Stock S3	Stock S4	Stock S5	Stock S6	Stock S7	Stock S8	Stock S9	Stock S10	Stock S11	Stock S12	HF01	HF03																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	Flowmeter	Pressure	Load	Temperature	Flowmeter	Pressure	Load	Temperature	Flowmeter	Pressure	Load	Temperature	Flowmeter	Pressure	Load	Temperature	Flowmeter	Pressure	Load	Temperature	Flowmeter	Pressure	Load	Temperature	Flowmeter	Pressure	Load	Temperature																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	Kg/h	%	bar	(°C)	Kg/h	%	bar	(°C)	Kg/h	%	bar	(°C)	Kg/h	%	bar	(°C)	Kg/h	%	bar	(°C)	Kg/h	%	bar	(°C)	Kg/h	%	bar	(°C)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
0:00	9000	27	4	-	9/100	-	-	-	-	-	-	-	1700	2	4	-	9/100	1000	21	4	-	9/100	2000	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-	9/100	50	4	-

รายงานการรับและใช้เชื้อเพลิงทดแทน

วันที่ 19 / 2 / 66

ผู้ทำการบันทึก(กะเช้า)

(กะบ่าย)

(กะดึก)

Time	P3 To MFCK3				P5 To CK K5				P7 To CAK5				P9 To MFCK4				P11 To MFCK3				K6				Stock S1	Stock S2	Stock S3	Stock S4	Stock S5	Stock S6	Stock S7	Stock S8	Stock S9	Stock S10	Stock S11	Stock S12	HFO1	HFO3																	
	Direction	Flow	Pressure	Load	Direction	Flow	Pressure	Load	Direction	Flow	Pressure	Load	Direction	Flow	Pressure	Load	Direction	Flow	Pressure	Load	Direction	Flow	Pressure	Load															Direction	Flow	Pressure	Load													
	Kph	%	bar	(A)	Kph	%	bar	(A)	Kph	%	bar	(A)	Kph	%	bar	(A)	Kph	%	bar	(A)	Kph	%	bar	(A)															Kph	%	bar	(A)													
0:00	-	-	-	-	1000	95	4	-	9/10	1000	99	4	-	9/10	1500	2	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	84	69	57	55	64	26	66	55	23	83	1464	1357												
1:00	-	-	-	-	1000	95	4	-	9/10	1000	99	4	-	9/10	1500	3	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	83	77	57	56	64	24	57	46	75	63	1464	1357												
2:00	-	-	-	-	1000	95	4	-	9/10	1000	99	4	-	9/10	1500	3	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	56	84	58	85	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
3:00	-	-	-	-	1000	95	4	-	9/10	1000	99	4	-	9/10	1700	17	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	56	81	58	83	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
4:00	-	-	-	-	1000	94	4	-	9/10	1000	99	4	-	9/10	1500	3	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	58	80	58	82	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
5:00	-	-	-	-	1000	93	4	-	9/10	1000	99	4	-	9/10	1600	6	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	55	77	58	80	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
6:00	-	-	-	-	1000	93	4	-	9/10	1000	99	4	-	9/10	1400	6	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	55	73	58	78	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
7:00	-	-	-	-	1000	93	4	-	9/10	1000	99	4	-	9/10	1400	3	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	55	82	58	77	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
8:00	-	-	-	-	1000	25	4	-	9/10	1000	20	4	-	9/10	1300	8	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	89	85	58	79	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
9:00	-	-	-	-	1000	25	4	-	9/10	1000	20	4	-	9/10	1300	8	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	89	82	58	73	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
10:00	-	-	-	-	1000	25	4	-	9/10	1000	20	4	-	9/10	1300	8	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	89	80	58	72	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
11:00	-	-	-	-	1000	25	4	-	9/10	1000	20	4	-	9/10	1700	9	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	86	78	58	71	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
12:30	-	-	-	-	1000	25	4	-	9/10	1300	24	4	-	9/10	1600	5	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	85	76	58	69	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
13:00	-	-	-	-	1000	25	4	-	9/10	1300	24	4	-	9/10	1700	5	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	85	74	58	68	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
14:00	-	-	-	-	1000	25	4	-	9/10	1000	20	4	-	9/10	1600	4	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	85	71	58	66	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
15:00	-	-	-	-	1000	25	4	-	9/10	1000	20	4	-	9/10	1600	5	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	85	69	58	64	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
16:30	-	-	-	-	1000	22	4	-	9/10	1000	20	4	-	9/10	1600	5	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	85	67	58	64	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
17:30	-	-	-	-	1000	22	4	-	9/10	1000	20	4	-	9/10	1700	6	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	85	65	58	62	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
18:00	-	-	-	-	1000	22	4	-	9/10	1000	20	4	-	9/10	1700	5	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	85	64	58	61	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
19:00	-	-	-	-	1000	22	4	-	9/10	1000	20	4	-	9/10	1700	5	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	26	38	85	63	58	60	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
20:00	-	-	-	-	1000	21	4	-	9/10	1000	20	4	-	9/10	1600	6	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	40	37	86	56	38	77	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
21:00	-	-	-	-	1000	21	4	-	9/10	1000	20	4	-	9/10	1600	5	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	40	37	85	54	65	75	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
22:00	-	-	-	-	1000	21	4	-	9/10	1000	20	4	-	9/10	1600	5	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	40	37	85	53	65	73	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
23:00	-	-	-	-	1000	21	4	-	9/10	1000	20	4	-	9/10	1600	5	4	-	9/10	-	-	-	-	-	3000	50	4	-	9/10	40	37	85	51	65	71	84	24	57	46	74	63	1464	1357												
Shift Down Time	P3 หม้อเผา / เครื่องจักร				P5 หม้อเผา / เครื่องจักร				P7 หม้อเผา / เครื่องจักร				P9 หม้อเผา / เครื่องจักร				P11 หม้อเผา / เครื่องจักร				K6 หม้อเผา / เครื่องจักร				Stock S1	Stock S2	Stock S3	Stock S4	Stock S5	Stock S6	Stock S7	Stock S8	Stock S9	Stock S10	Stock S11	Stock S12	HFO1	HFO3																	
	ขโมยน้ำมันดิบ				ใช้จากหม้อ				ใช้จากหม้อ				ใช้จากหม้อ				ขโมยน้ำมันดิบ				ขโมยน้ำมันดิบ																																		
Shift Control	หม้อเผา 3				หม้อเผา 4				หม้อเผา 5				หม้อเผา K6				หม้อเผา 5 ฟ้าหม้อ				หม้อเผา 6 ฟ้าหม้อ				Stock S1	Stock S2	Stock S3	Stock S4	Stock S5	Stock S6	Stock S7	Stock S8	Stock S9	Stock S10	Stock S11	Stock S12	HFO1	HFO3																	
	MFC	Agreement	-	-	MFC	Agreement	-	-	MFC	Agreement	25	-	MFC	Thermal Air return	54.07	-	MFC	Agreement	-	-	MFC	Agreement	-	-																															
	Thermal Air return	Load Oil	-	-	Thermal Air return	Load Oil	36	-	Thermal Air return	Load Oil	24	-	Thermal Air return	Load Oil	-	-	Thermal Air return	Load Oil	-	-	Thermal Air return	Load Oil	-	-																															
	หม้อเผา KW,LP				หม้อเผา KW,LP				หม้อเผา KW,LP				หม้อเผา KW,LP				หม้อเผา KW,LP				หม้อเผา KW,LP																																		
	KW	Agreement	-	-	KW	Agreement	-	-	KW	Agreement	-	-	KW	Agreement	-	-	KW	Agreement	-	-	KW	Agreement	-	-																															
รวมหม้อทั้งประเภท				รวมหม้อทั้งประเภท				รวมหม้อทั้งประเภท				รวมหม้อทั้งประเภท				รวมหม้อทั้งประเภท				รวมหม้อทั้งประเภท																																			
106.10																																																							

วันที่ 91 / 3 / 66 ผู้ทำการบันทึก(กะเช้า) (กะบ่าย) (กะดึก)

FORM : ESMWIF-46-02

รายงานการรับและใช้เชื้อเพลิงทดแทน

วันที่ 5 / 5 / 66

ผู้ทำการบันทึก(กะเช)

(ក្របខណ្ឌ)

....(นบตัก)

รายงานการรับและใช้เชื้อเพลิงทดแทน

วันที่ 23 / 6 / 66

(ชื่อหน่วยงาน/โครงการ)

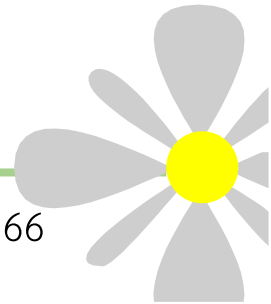
(หมายเลข)

(ชนิด)

Time	P1 to MFC KA										P2 to MFC KA										P3 to MFC KA										P4 to MFC KA										P5 to MFC KA										P6 to MFC KA										P7 to MFC KA										P8 to MFC KA										P9 to MFC KA										P10 to MFC KA										P11 to MFC KA										P12 to MFC KA										P13 to MFC KA										P14 to MFC KA										P15 to MFC KA										P16 to MFC KA										P17 to MFC KA										P18 to MFC KA										P19 to MFC KA										P20 to MFC KA										P21 to MFC KA										P22 to MFC KA										P23 to MFC KA										P24 to MFC KA										P25 to MFC KA										P26 to MFC KA										P27 to MFC KA										P28 to MFC KA										P29 to MFC KA										P30 to MFC KA										P31 to MFC KA										P32 to MFC KA										P33 to MFC KA										P34 to MFC KA										P35 to MFC KA										P36 to MFC KA										P37 to MFC KA										P38 to MFC KA										P39 to MFC KA										P40 to MFC KA										P41 to MFC KA										P42 to MFC KA										P43 to MFC KA										P44 to MFC KA										P45 to MFC KA										P46 to MFC KA										P47 to MFC KA										P48 to MFC KA										P49 to MFC KA										P50 to MFC KA										P51 to MFC KA										P52 to MFC KA										P53 to MFC KA										P54 to MFC KA										P55 to MFC KA										P56 to MFC KA										P57 to MFC KA										P58 to MFC KA										P59 to MFC KA										P60 to MFC KA										P61 to MFC KA										P62 to MFC KA										P63 to MFC KA										P64 to MFC KA										P65 to MFC KA										P66 to MFC KA										P67 to MFC KA										P68 to MFC KA										P69 to MFC KA										P70 to MFC KA										P71 to MFC KA										P72 to MFC KA										P73 to MFC KA										P74 to MFC KA										P75 to MFC KA										P76 to MFC KA										P77 to MFC KA										P78 to MFC KA										P79 to MFC KA										P80 to MFC KA										P81 to MFC KA										P82 to MFC KA										P83 to MFC KA										P84 to MFC KA										P85 to MFC KA										P86 to MFC KA										P87 to MFC KA										P88 to MFC KA										P89 to MFC KA										P90 to MFC KA										P91 to MFC KA										P92 to MFC KA										P93 to MFC KA										P94 to MFC KA										P95 to MFC KA										P96 to MFC KA										P97 to MFC KA										P98 to MFC KA										P99 to MFC KA										P100 to MFC KA										P101 to MFC KA										P102 to MFC KA										P103 to MFC KA										P104 to MFC KA										P105 to MFC KA										P106 to MFC KA										P107 to MFC KA										P108 to MFC KA										P109 to MFC KA										P110 to MFC KA										P111 to MFC KA										P112 to MFC KA										P113 to MFC KA										P114 to MFC KA										P115 to MFC KA										P116 to MFC KA										P117 to MFC KA										P118 to MFC KA										P119 to MFC KA										P120 to MFC KA										P121 to MFC KA										P122 to MFC KA										P123 to MFC KA										P124 to MFC KA										P125 to MFC KA										P126 to MFC KA										P127 to MFC KA										P128 to MFC KA										P129 to MFC KA										P130 to MFC KA										P131 to MFC KA										P132 to MFC KA										P133 to MFC KA										P134 to MFC KA										P135 to MFC KA										P136 to MFC KA										P137 to MFC KA										P138 to MFC KA										P139 to MFC KA										P140 to MFC KA										P141 to MFC KA										P142 to MFC KA										P143 to MFC KA										P144 to MFC KA										P145 to MFC KA										P146 to MFC KA										P147 to MFC KA										P148 to MFC KA										P149 to MFC KA										P150 to MFC KA										P151 to MFC KA										P152 to MFC KA										P153 to MFC KA										P154 to MFC KA										P155 to MFC KA										P156 to MFC KA										P157 to MFC KA										P158 to MFC KA										P159 to MFC KA										P160 to MFC KA										P161 to MFC KA										P162 to MFC KA										P163 to MFC KA										P164 to MFC KA										P165 to MFC KA										P166 to MFC KA										P167 to MFC KA										P168 to MFC KA										P169 to MFC KA										P170 to MFC KA										P171 to MFC KA										P172 to MFC KA										P173 to MFC KA										P174 to MFC KA										P175 to MFC KA										P176 to MFC KA										P177 to MFC KA										P178 to MFC KA										P179 to MFC KA										P180 to MFC KA										P181 to MFC KA										P182 to MFC KA										P183 to MFC KA										P184 to MFC KA										P185 to MFC KA										P186 to MFC KA										P187 to MFC KA										P188 to MFC KA										P189 to MFC KA										P190 to MFC KA										P191 to MFC KA										P192 to MFC KA										P193 to MFC KA										P194 to MFC KA										P195 to MFC KA										P196 to MFC KA										P197 to MFC KA										P198 to MFC KA										P199 to MFC KA										P200 to MFC KA										P201 to MFC KA										P202 to MFC KA										P203 to MFC KA										P204 to MFC KA										P205 to MFC KA										P206 to MFC KA										P207 to MFC KA										P208 to MFC KA										P209 to MFC KA										P210 to MFC KA										P211 to MFC KA										P212 to MFC KA										P213 to MFC KA										P214 to MFC KA										P215 to MFC KA										P216 to MFC KA										P217 to MFC KA										P218 to MFC KA										P219 to MFC KA										P220 to MFC KA										P221 to MFC KA										P222 to MFC KA										P223 to MFC KA										P224 to MFC KA										P225 to MFC KA										P226 to MFC KA										P227 to MFC KA										P228 to MFC KA										P229 to MFC KA										P230 to MFC KA										P231 to MFC KA										P232 to MFC KA										P233 to MFC KA										P234 to MFC KA										P235 to MFC KA										P236 to MFC KA										P237 to MFC KA										P238 to MFC KA										P239 to MFC KA										P240 to MFC KA										P241 to MFC KA										P242 to MFC KA										P243 to MFC KA										P244 to MFC KA										P245 to MFC KA										P246 to MFC KA										P247 to MFC KA										P248 to MFC KA										P249 to MFC KA										P250 to MFC KA										P251 to MFC KA										P252 to MFC KA										P253 to MFC KA										P254 to MFC KA										P255 to MFC KA										P256 to MFC KA										P257 to MFC KA										P258 to MFC KA										P259 to MFC KA										P260 to MFC KA										P261 to MFC KA										P262 to MFC KA										P263 to MFC KA										P264 to MFC KA										P265 to MFC KA										P266 to MFC KA										P267 to MFC KA										P268 to MFC KA										P269 to MFC KA										P270 to MFC KA										P271 to MFC KA										P272 to MFC KA										P273 to MFC KA										P274 to MFC KA										P275 to MFC KA										P276 to MFC KA										P277 to MFC KA										P278 to MFC KA										P279 to MFC KA										P280 to MFC KA										P281 to MFC KA										P282 to MFC KA										P283 to MFC KA										P284 to MFC KA										P285 to MFC KA										P286 to MFC KA										P287 to MFC KA										P288 to MFC KA										P289 to MFC KA										P290 to MFC KA										P291 to MFC KA										P292 to MFC KA										P293 to MFC KA										P294 to MFC KA										P295 to MFC KA										P296 to MFC KA										P297 to MFC KA										P298 to MFC KA										P299 to MFC KA										P300 to MFC KA										P301 to MFC KA										P302 to MFC KA										P303 to MFC KA										P304 to MFC KA										P305 to MFC KA										P306 to MFC KA										P307 to MFC KA										P308 to MFC KA										P309 to MFC KA										P310 to MFC KA										P311 to MFC KA										P312 to MFC KA										P313 to MFC KA										P314 to MFC KA										P315 to MFC KA										P316 to MFC KA										P317 to MFC KA										P318 to MFC KA										P319 to MFC KA										P320 to MFC KA										P321 to MFC KA										P322 to MFC KA										P323 to MFC KA										P324 to MFC KA										P325 to MFC KA										P326 to MFC KA										P327 to MFC KA										P328 to MFC KA										P329 to MFC KA										P330 to MFC KA										P331 to MFC KA										P332 to MFC KA										P333 to MFC KA										P334 to MFC KA										P335 to MFC KA										P336 to MFC KA										P337 to MFC KA										P338 to MFC KA										P339 to MFC KA										P340 to MFC KA										P341 to MFC KA										P342 to MFC KA										P343 to MFC KA										P344 to MFC KA										P345 to MFC KA										P346 to MFC KA										P347 to MFC KA										P348 to MFC KA										P349 to MFC KA										P350 to MFC KA										P351 to MFC KA										P352 to MFC KA										P353 to MFC KA										P354 to MFC KA										P355 to MFC KA										P356 to MFC KA										P357 to MFC KA										P358 to MFC KA										P359 to MFC KA										P360 to MFC KA										P361 to MFC KA										P362 to MFC KA										P363 to MFC KA										P364 to MFC KA										P365 to MFC KA										P366 to MFC KA										P367 to MFC KA										P368 to MFC KA										P369 to MFC KA										P370 to MFC KA										P371 to MFC KA										P372 to MFC KA										P373 to MFC KA										P374 to MFC KA										P375 to MFC KA										P376 to MFC KA										P377 to MFC KA										P378 to MFC KA										P379 to MFC KA										P380 to MFC KA										P381 to MFC KA										P382 to MFC KA										P383 to MFC KA										P384 to MFC KA										P385 to MFC KA										P386 to MFC KA										P387 to MFC KA										P388 to MFC KA										P389 to MFC KA										P390 to MFC KA										P391 to MFC KA										P392 to MFC KA										P393 to MFC KA										P394 to MFC KA										P395 to MFC KA										P396 to MFC KA										P397 to MFC KA										P398 to MFC KA										P399 to MFC KA										P400 to MFC KA										P401 to MFC KA										P402 to MFC KA										P403 to MFC KA										P404 to MFC KA										P405 to MFC KA										P406 to MFC KA										P407 to MFC KA										P408 to MFC KA										P409 to MFC KA										P410 to MFC KA										P411 to MFC KA										P412 to MFC KA										P413 to MFC KA										P414 to MFC KA										P415 to MFC KA										P416 to MFC KA										P417 to MFC KA										P418 to MFC KA										P419 to MFC KA										P420 to MFC KA										P421 to MFC KA										P422 to MFC KA										P423 to MFC KA										P424 to MFC KA										P425 to MFC KA										P426 to MFC KA										P427 to MFC KA										P428 to MFC KA										P429 to MFC KA										P430 to MFC KA										P431 to MFC KA										P432 to MFC KA										P433 to MFC KA										P434 to MFC KA										P435 to MFC KA										P436 to MFC KA										P437 to MFC KA										P438 to MFC KA										P439 to MFC KA										P440 to MFC KA										P441 to MFC KA										P442 to MFC KA										P443 to MFC KA										P444 to MFC KA										P445 to MFC KA										P446 to MFC KA										P447 to MFC KA										P448 to MFC KA										P449 to MFC KA										P450 to MFC KA										P451 to MFC KA										P452 to MFC KA										P453 to MFC KA										P454 to MFC KA										P455 to MFC KA										P456 to MFC KA										P457 to MFC KA										P458 to MFC KA										P459 to MFC KA										P460 to MFC KA										P461 to MFC KA										P462 to MFC KA										P463 to MFC KA										P464 to MFC KA										P465 to MFC KA										P466 to MFC KA										P467 to MFC KA										P468 to MFC KA										P469 to MFC KA										P470 to MFC KA										P471 to MFC KA										P472 to MFC KA										P473 to MFC KA										P474 to MFC KA										P475 to MFC KA										P476 to MFC KA										P477 to MFC KA										P478 to MFC KA										P479 to MFC KA										P480 to MFC KA										P481 to MFC KA										P482 to MFC KA										P483 to MFC KA										P484 to MFC KA										P485 to MFC KA										P486 to MFC KA										P487 to MFC KA										P488 to MFC KA										P489 to MFC KA										P490 to MFC KA										P491 to MFC KA										P492 to MFC KA										P493 to MFC KA										P494 to MFC KA										P495 to MFC KA										P496 to MFC KA										P497 to MFC KA										P498 to MFC KA										P499 to MFC KA										P500 to MFC KA										P501 to MFC KA										P502 to MFC KA										P503 to MFC KA										P504 to MFC KA										P505 to MFC KA										P506 to MFC KA										P507 to MFC KA										P508 to MFC KA										P509 to MFC KA										P510 to MFC KA										P511 to MFC KA										P512 to MFC KA										P513 to MFC KA										P514 to MFC KA										P515 to MFC KA										P516 to MFC KA										P517 to MFC KA										P518 to MFC KA										P519 to MFC KA										P520 to MFC KA										P521 to MFC KA										P522 to MFC KA										P523 to MFC KA										P524 to MFC KA										P525 to MFC KA										P526 to MFC KA										P527 to MFC KA										P528 to MFC KA										P529 to MFC KA										P530 to MFC KA										P531 to MFC KA										P532 to MFC KA										P533 to MFC KA										P534 to MFC KA										P535 to MFC KA										P536 to MFC KA										P537 to MFC KA										P538 to MFC KA										P539 to MFC KA										P540 to MFC KA										P541 to MFC KA										P542 to MFC KA										P543 to MFC KA										P544 to MFC KA										P545 to MFC KA										P546 to MFC KA										P547 to MFC KA										P548 to MFC KA										P549 to MFC KA										P550 to MFC KA										P551 to MFC KA										P552 to MFC KA										P553 to MFC KA										P554 to MFC KA										P555 to MFC KA										P556 to MFC KA										P557 to MFC KA										P558 to MFC KA										P559 to MFC KA										P560 to MFC KA										P561 to MFC KA										P562 to MFC KA										P563 to MFC KA										P564 to MFC KA										P565 to MFC KA										P566 to MFC KA										P567 to MFC KA										P568 to MFC KA										P569 to MFC KA										P570 to MFC KA										P571 to MFC KA										P572 to MFC KA										P573 to MFC KA										P574 to MFC KA										P575 to MFC KA										P576 to MFC KA										P577 to MFC KA										P578 to MFC KA										P579 to MFC KA										P580 to MFC KA										P581 to MFC KA										P582 to MFC KA										P583 to MFC KA										P584 to MFC KA										P585 to MFC KA										P586 to MFC KA										P587 to MFC KA										P588 to MFC KA										P589 to MFC KA										P590 to MFC KA										P591 to MFC KA										P592 to MFC KA										P593 to MFC KA										P594 to MFC KA										P595 to MFC KA										P596 to MFC KA										P597 to MFC KA										P598 to MFC KA										P599 to MFC KA										P600 to MFC KA										P601 to MFC KA										P602 to MFC KA										P603 to MFC KA										P604 to MFC KA										P605 to MFC KA										P606 to MFC KA										P607 to MFC KA										P608 to MFC KA										P609 to MFC KA										P610 to MFC KA										P611 to MFC KA										P612 to MFC KA										P613 to MFC KA										P614 to MFC KA										P615 to MFC KA										P616 to MFC KA										P617 to MFC KA										P618 to MFC KA										P619 to MFC KA										P620 to MFC KA										P621 to MFC KA										P622 to MFC KA										P623 to MFC KA										P624 to MFC KA										P625 to MFC KA										P626 to MFC KA										P627 to MFC KA										P628 to MFC KA										P629 to MFC KA										P630 to MFC KA										P631 to MFC KA										P632 to MFC KA										P633 to MFC KA										P634 to MFC KA										P635 to MFC KA										P636 to MFC KA										P637 to MFC KA										P638 to MFC KA										P639 to MFC KA										P640 to MFC KA										P641 to MFC KA										P642 to MFC KA										P643 to MFC KA										P644 to MFC KA										P645 to MFC KA										P646 to MFC KA										P647 to MFC KA										P648 to MFC KA										P649 to MFC KA										P650 to MFC KA										P651 to MFC KA										P652 to MFC KA										P653 to MFC KA										P654 to MFC KA										P655 to MFC KA										P656 to MFC KA										P657 to MFC KA										P658 to MFC KA										P659 to MFC KA										P660 to MFC KA										P661 to MFC KA										P662 to MFC KA										P663 to MFC KA										P664 to MFC KA										P665 to MFC KA										P666 to MFC KA										P667 to MFC KA										P668 to MFC KA										P669 to MFC KA										P670 to MFC KA										P671 to MFC KA										P672 to MFC KA										P673 to MFC KA										P674 to MFC KA										P675 to MFC KA										P676 to MFC KA										P677 to MFC KA										P678 to MFC KA										P679 to MFC KA										P680 to MFC KA										P681 to MFC KA										P682 to MFC KA										P683 to MFC KA										P684 to MFC KA										P685 to MFC KA										P686 to MFC KA										P687 to MFC KA										P688 to MFC KA										P689 to MFC KA										P690 to MFC KA										P691 to MFC KA										P692 to MFC KA										P693 to MFC KA										P694 to MFC KA										P695 to MFC KA										P696 to MFC KA										P697 to MFC KA										P698 to MFC KA										P699 to MFC KA										P700 to MFC KA										P701 to MFC KA										P702 to MFC KA										P703 to MFC KA										P704 to MFC KA										P705 to MFC KA										P706 to MFC KA										P707 to MFC KA										P708 to MFC KA										P709 to MFC KA										P710 to MFC KA										P711 to MFC KA										P712 to MFC KA										P713 to MFC KA										P714 to MFC KA										P715 to MFC KA										P716 to MFC KA										P717 to MFC KA										P718 to MFC KA										P719 to MFC KA										P720 to MFC KA										P721 to MFC KA										P722 to MFC KA										P723 to MFC KA										P724 to MFC KA										P725 to MFC KA										P726 to MFC KA										P727 to MFC KA										P728 to MFC KA										P729 to MFC KA										P730 to MFC KA										P731 to MFC KA										P732 to MFC KA										P733 to MFC KA										P734 to MFC KA									
------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

เอกสารแนบที่ 2.5

แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร ประจำปี 2566



แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร SOLID AF เดือนมกราคม 2566

วันที่ : 07-01-66

Item	Task name	Plant	ผู้รับผิดชอบ	Tools spare spare part	ครก.ดำเนินการ	Measure	แผนดำเนินการ เดือนมกราคม 2565																															หมายเหตุ
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
หมวดงานเครื่องกล																																						
1	งานเชื่อมเปลี่ยนเต้าโม่มีด Rotor Primary Shredder จำนวน 10 เต้า	SPP	วิระ/ไชยณรงค์	Y		Plan																																
						Actual																																
2	เปลี่ยนสายพานแม่เหล็ก Magnetic 23MG60	SPP	วิระ/ไชยณรงค์	Y		Plan																																
						Actual																																
3	ย้ายตำแหน่ง Oil cooler SPP	SPP	วิระ/ไชยณรงค์	Y	Aero	Plan																																
						Actual																																
4	เปลี่ยนแผ่น Lining ลองสายพานหน้าเครื่อง Primary Shredder	SPP	วิระ/ไชยณรงค์	Y		Plan																																
						Actual																																
5	Over Haul Motor Gear แม่เหล็กย่อยตะ	SPP	วิระ/ไชยณรงค์	Y		Plan																																
						Actual																																
6	Over Haul Pump Counter Knife	SPP	วิระ/ไชยณรงค์	Y		Plan																																
						Actual																																
7	เปลี่ยน Labyrinth Seal (R)	SPP	วิระ/ไชยณรงค์	Y		Plan																																
						Actual																																
หมวดงานไฟฟ้า																																						
1			วิระ/เฉลิมชาติ	Y		Plan																																
						Actual																																
2			วิระ/เฉลิมชาติ	Y		Plan																																
						Actual																																
3			วิระ/เฉลิมชาติ	Y		Plan																																
						Actual																																
4			วิระ/เฉลิมชาติ	Y		Plan																																
						Actual																																
5			วิระ/เฉลิมชาติ	Y		Plan																																
						Actual																																
6			วิระ/เฉลิมชาติ	Y		Plan																																
						Actual																																

Note
เครื่องจักรหยุดก่อนดำเนินงาน

Item	Task name	Plant	ผู้รับผิดชอบ	Tools spare spare part	ครก.ดำเนินการ	Measure	แผนดำเนินการ เดือนกุมภาพันธ์ 2566																												หมายเหตุ	
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
หมวดงานเครื่องกล																																				
1	เชื่อมเต้าใบมีด Rotor Knife 24 pcs (168,000) SCW,	SPP		Y		Plan																														
						Actual																														
2	เปิดตรวจสอบสภาพ Bearing Rotor Primary shredder/ Change new Bearing No.23048 CC/W33	SPP		Y		Plan																														
						Actual																														
3	งานเปลี่ยน Frame Screen	SPP		Y		Plan																														
						Actual																														
4	งานเปลี่ยน ปลูก เผลา ของ Counter knife Primary shredder	SPP		Y		Plan																														
						Actual																														
5	งานเปลี่ยน Chain havy Fraction	SPP		Y		Plan																														
						Actual																														
6	เปลี่ยนพื้น Walking Floor Primary shredder (480,000) TCW	SPP		Y		Plan																														
						Actual																														
7	เปลี่ยนพื้น Chain , Lining , แผ่นพื้น 23FC82 (509,000)TCW	SPP		Y		Plan																														
						Actual																														
8	เปลี่ยน Scrapper Ram	SPP		Y		Plan																														
						Actual																														
9	ใส่ Screen Fine shredder#2 (23CR80)	SPP		Y		Plan																														
						Actual																														
หมวดงานไฟฟ้า																																				

Note
เครื่องจักรหยุดก่อนดำเนินงาน

Item	Task name	Plant	ผู้รับผิดชอบ	Tools spare spare part	คชก.ดำเนินการ	Measure	แผนดำเนินการ เดือนมีนาคม 2566																															หมายเหตุ
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
หมวดงานเครื่องกล																																						
1	เชื่อมเต้าใบมีด Rotor Knife 24 pcs	SPP		Y		Plan																																
						Actual																																
2	เปิดตรวจสอบภาพ Bearing Rotor Primary shredder/ Change new Bearing No.23048 CC/W33	SPP		Y		Plan																																
						Actual																																
3	งานเปลี่ยน Frame Screen	SPP		Y		Plan																																
						Actual																																
4	งานเปลี่ยน ปลูก เผลา ของ Counter knife Primary shredder	SPP		Y		Plan																																
						Actual																																
5	งานเปลี่ยน Chain havy Fraction	SPP		Y		Plan																																
						Actual																																
6	เปลี่ยนพื้น Walking Floor Primary shredder	SPP		Y		Plan																																
						Actual																																
7	เปลี่ยนพื้น Chain , Lining , แผ่นพื้น 23FC82	SPP		Y		Plan																																
						Actual																																
8	เปลี่ยน Scrapper Ram	SPP		Y		Plan																																
						Actual																																
9	ใส่ Screen Fine shredder#2 (23CR80)	SPP		Y		Plan																																
						Actual																																
10	เปิดตรวจสอบภาพ Bearing Rotor Fine Shredder (23CR80)	SPP		Y		Plan																																
						Actual																																
หมวดงานไฟฟ้า																																						

Note
เครื่องจักรหยุดก่อนดำเนินงาน

แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร Fine Shredding Plant เดือนเมษายน 2566

วันที่ : 03-04-23

Item	Task name	Plant	ผู้รับผิดชอบ	Tools spare spare part	คณก.ดำเนินการ	Measure	แผนดำเนินการ เดือนเมษายน 2566																															หมายเหตุ
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
หมวดงานเครื่องกล																																						
1	งานการปรับปรุงเครื่องย่อย Shredder Ph#3	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	Ramtech Shop	Plan																																
						Actual																																
2	งานปรับปรุง Dosing feeder Ph#3	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	TCW	Plan																																
						Actual																																
3	งาน Modify support ตะแกรง Ph#3	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	TCW	Plan																																
						Actual																																
4	งาน O/H & Inspection HYD Motor Ph#3	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	Aero group	Plan																																
						Actual																																
5	งาน O/H & Inspection Gear drum dosing Ph#3	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	Oabboon	Plan																																
						Actual																																
6	งานเปลี่ยน Bearing เพลาเฟรมตะแกรง 23CR90 Ph#3	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	VK	Plan																																
						Actual																																
7	งานถอด-ประกอบ Gear drum dosing Ph#3	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	VK	Plan																																
						Actual																																
8	งานเชื่อมบ่งสกรู Housing Rotor 23CR90 Ph#3 R&L	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	VK	Plan																																
						Actual																																
9	งานเปลี่ยน Roller Magnetic belt Ph#3	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	VK	Plan																																
						Actual																																
10	งานเปลี่ยนครีบบีบกวาด Drum dosing wheel Ph#3	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	VK	Plan																																
						Actual																																
หมวดงานไฟฟ้า																																						
1		FSP	พีวีระ/เฉลิมชาติ	Y		Plan																																
						Actual																																

Note
เครื่องจักรหยุดก่อนดำเนินงาน

Item	Task name	Plant	ผู้รับผิดชอบ	Tools spare spare part	ครก.ดำเนินการ	Measure	แผนดำเนินการ เดือนพฤษภาคม 2566																															หมายเหตุ
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
หมวดงานเครื่องกล																																						
1	งานเชื่อมซ่อมเตาใบมีดและเชื่อมเตากลัดคืน Rotor Ph.3	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	VK	Plan																																
						Actual																																
2	งานเปลี่ยน Screw Adjust & Bush 28 Set. Ph.3	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	VK	Plan																																
						Actual																																
3	งานเชื่อมซ่อม Slide Gate ภายในเครื่องจักร 23CR90 พร้อมซ่อม Cover ใต้เครื่องจักร	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	VK	Plan																																
						Actual																																
4	งานเปลี่ยนฟัน Chain Conveyor 23FC91 (ช่วงโค้ง) พร้อมเปลี่ยน Curve และ Slide Gate	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	VK	Plan																																
						Actual																																
5	งาน Set Alignment Rotor Ph.4	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	VK	Plan																																
						Actual																																
6	งานเชื่อมซ่อม Slide Gate ภายในเครื่องจักร 23CR91 พร้อมซ่อม Cover ใต้เครื่องจักร	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	VK	Plan																																
						Actual																																
7	งานเปลี่ยนถุงกรอง Bag Filter Ph.4	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y		Plan																																
						Actual																																
8	งานแก้ไขเพลาลูกกลิ้งสายพาน Reject ตัวตาม พร้อมหุ้มยาง	FSP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	ทรัพย์สิน	Plan																																
						Actual																																
หมวดงานไฟฟ้า																																						

Note
เครื่องจักรหยุดก่อนดำเนินงาน

แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร เฟส 1-2 Jun,2023

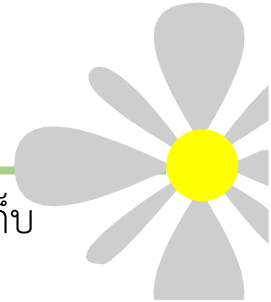
วันที่ : 08-06-66

Item	Task name	Plant	ผู้รับผิดชอบ	Tools spare spare part	คอก.ดำเนินการ	Measure	แผนดำเนินการ เดือนมิถุนายน 2566																															หมายเหตุ
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
หมวดงานเครื่องกล																																						
1	งานเปลี่ยนพื้น Walking Floor Ph#1 พร้อมเปลี่ยน Lining&Suport	SPP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	TWC	Plan																																
						Actual																																
2	งานเปลี่ยน Chain conveyor 23FC82 พร้อม Strocket&Lining (Top)	SPP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	TWC	Plan																																
						Actual																																
3	งานเปลี่ยน Chain conveyor Air class (Light Faction)	SPP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	VK	Plan																																
						Actual																																
4	งานเชื่อมปะพื้น Chain conveyor 147	SPP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y		Plan																																
						Actual																																
5	งานตรวจเช็ค Bearing Rotor Primary Shredder Ph#1 (R&L)	SPP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y		Plan																																
						Actual																																
หมวดงานไฟฟ้า																																						
1	งาน Test&ปลดสัญญาณ Fine Shredder Ph#2	SPP	พีวีระ/เฉลิมชาติ	Y	เอกรินทร์	Plan																																
						Actual																																
2	งานติดตั้ง Support&รางเดินสายไฟ Ladder Primary Shredder Ph#1	SPP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	เอกรินทร์	Plan																																
						Actual																																
3	แผนประจำปี PM. Switch Gear SPP	SPP	พีวีระ/ไชยณรงค์	Y	เอกรินทร์	Plan																																
						Actual																																

Note
เครื่องจักรหยุดก่อนดำเนินงาน

เอกสารแนบที่ 2.6

WI การตรวจสอบอุปกรณ์วัดระดับของถังกักเก็บ



วิธีปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การตรวจสอบอุปกรณ์วัดระดับของถังกักเก็บ

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-20

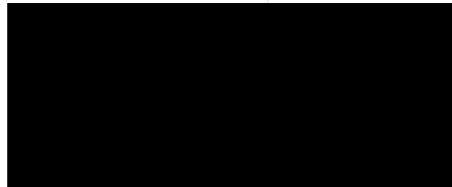
ฉบับที่ : 7

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 1 of 5

ชื่อเรื่อง : การตรวจสอบอุปกรณ์วัดระดับของถังกักเก็บ

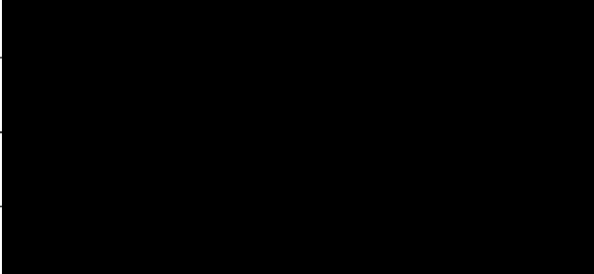
จัดเตรียมโดย :



ลงชื่อ :

จำนวนหน้า : 5 หน้า

ทบทวนโดย

ตำแหน่ง	ลงชื่อ
1. Operation Engineer	
2. Operation Manager	
3. Environmental Officer	
4. Safety Officer	

อนุมัติโดย



EMR / SMR

วิธีปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การตรวจสอบอุปกรณ์วัดระดับของถังกักเก็บ

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-20

ฉบับที่ : 7

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 2 of 5

1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นวิธีในการตรวจสอบอุปกรณ์ Level Alarm ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ

2. ขอบเขต

วิธีปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับการปฏิบัติงานในฝ่ายปฏิบัติการของ บริษัท เอส ซี อี
โค เซอร์วิส จำกัด และผู้เกี่ยวข้อง

3. เอกสารอ้างอิงและแบบฟอร์มที่ใช้บันทึกผล หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

- 3.1 ระเบียบปฏิบัติ ESMP 446 การควบคุมการปฏิบัติงาน
- 3.2 วิธีปฏิบัติ ESMWI 446-08 การผสมเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว
- 3.3 วิธีปฏิบัติ ESMWI 446-07 กระบวนการสุบถ่ายเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลวจากรถ
บรรทุกลงสู่ถังกักเก็บ
- 3.4 วิธีปฏิบัติ ESMWI 446-16 การแจ้งซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์
- 3.5 แบบฟอร์ม HSE-FR-005 รายการตรวจสอบรายการตรวจสอบอุปกรณ์ และเครื่องจักร

4. คำนิยามศัพท์

-

วิธีปฏิบัติงาน**ชื่อเรื่อง : การตรวจสอบอุปกรณ์วัดระดับของถังกักเก็บ**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-20

ฉบับที่ : 7

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 3 of 5

5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- 5.1 แวนตานิรภัย
- 5.2 หมวกนิรภัย
- 5.3 รองเท้านิรภัย
- 5.4 หน้ากากป้องกัน/กรอง ไอระเหยของสารอินทรีย์
- 5.5 ถุงมือยางป้องกันสารเคมี

6. เครื่องมือ / อุปกรณ์

-

7. วิธีการปฏิบัติงาน

- 7.1 Operation Engineer หรือ Operator หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตามที่กำหนดประกอบด้วย หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย ถุงมือยางป้องกันสารเคมี หน้ากากป้องกัน/กรอง ไอระเหยของสารอินทรีย์ ทำการตรวจสอบถัง S1-S10 โดย
 - 7.1.1 เปิดวาล์วตาม ESMWI 446-08
 - 7.1.2 ตรวจสอบระดับของของเหลวภายในถัง S1-S10 จนถึงระดับสูงสุด ที่กำหนดไว้ใน ESMWI 446-07
 - 7.1.3 ตรวจสอบว่าปั๊ม P2 หยุดทำงานหรือไม่ ถ้าไม่หยุดให้หยุดการทำงานของปั๊ม P2 โดยกดปุ่ม STOP ที่แผงควบคุม
 - 7.1.4 ดำเนินการแจ้งซ่อมตาม ESMWI 446-16
- 7.2 ให้ดำเนินการเหมือนในข้อ 7.1 ใหม่แต่เปลี่ยนจากถัง S1-S10 หรือลงตามผลวิเคราะห์
- 7.3 บันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม HSE-FR-005

วิธีปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การตรวจสอบอุปกรณ์วัดระดับของถังกักเก็บ

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-20

ฉบับที่ : 7

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 4 of 5

8. บันทึก

บันทึกสิ่งแวดล้อม	อายุการจัดเก็บ	ควบคุมโดย
1. HSE-FR-005 ร าย ก าร ต ร ว จ ส อ บ ร าย ก าร ต ร ว จ ส อ บ อ ุป ก ร ณ์ และ ค ร ี อ ง จ ัก ร	อย่างน้อย 3 ปี	Operation Engineer

วิธีปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การตรวจสอบอุปกรณ์วัดระดับของถังกักเก็บ

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-20

ฉบับที่ : 7

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

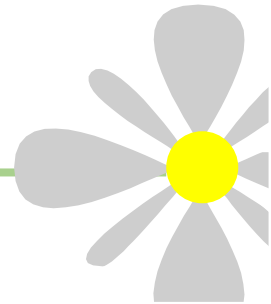
หน้า : 5 of 5

บันทึกการแก้ไขเอกสาร

วันที่	หมายเลขเอกสาร	ฉบับที่แก้ไข	แก้ไขที่หน้า	เหตุผลของการแก้ไข	ข้อความที่เปลี่ยนแปลงไป	วันที่มีผลบังคับใช้
10 ต.ค 2549	EMWI 446-20	1	ทั้งหมด	1. ปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างองค์กรใหม่	1. เปลี่ยนแปลงชื่อเป็น บจก. เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส 2. เปลี่ยนตำแหน่งจาก Site Engineer เป็น Operation Manager , Plant Supervisor เป็น Assistant Operation Manager	25 ต.ค 2549
15 พ.ค 2553	EMWI 446-20	2	ทั้งหมด	1. ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผังองค์กรใหม่	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 มิ.ย 2553
30 ส.ค 2557	EMWI 446-20	3	1	1.เพิ่ม ผู้ลงนาม ทบ ทวนเอกสาร	1. อรเพ็ญ ทองคำ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม 2.ฉัตรวีรยา วรทสิริวุฑฒิต เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	1 ก.ย. 2557
15 ม.ค.2558	ESMWI 446-20	4	ทั้งหมด	1.เพิ่มเนื้อหาให้ครอบคลุมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. รายละเอียดตามเอกสาร	16 ม.ค.2558
30 ธ.ค.2558	ESMWI 446-20	5	1	ปรับเปลี่ยนชื่อผู้ทบทวนเอกสาร ในตำแหน่ง Safety Officer	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 ม.ค. 2559
1 ก.ย.2563	ESMWI 446-20	6	1	ปรับเปลี่ยนชื่อผู้จัดเตรียมเอกสาร	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 ก.ย.2563

เอกสารแนบที่ 2.7

WI การแจ้งซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์



วิธีปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การแจ้งซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-16

ฉบับที่ : 11

วันที่มีผลบังคับใช้ : 3 มกราคม 2560

หน้า : 1 of 6

ชื่อเรื่อง : การแจ้งซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์

จัดเตรียมโดย :

ลงชื่อ :

จำนวนหน้า : 6 หน้า

ทบทวนโดย

ตำแหน่ง	ลงชื่อ
1. Operation Engineer	
2. Operation Manager	
3. Environmental Officer	
4. Safety Officer	

อนุมัติโดย

EMR / SMR

วิธีปฏิบัติงาน**ชื่อเรื่อง : การแจ้งซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-16

ฉบับที่ : 11

วันที่มีผลบังคับใช้ : 3 มกราคม 2560

หน้า : 2 of 6

1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นวิธีการแจ้งข้อมูลต่างๆเพื่อดำเนินการซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์ ในกรณีที่ชำรุดหรือทำงานผิดปกติให้สอดคล้องกับระเบียบปฏิบัติการควบคุมการปฏิบัติงานและเป็นเอกสารอบรมให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

2. ขอบเขต

วิธีปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับการปฏิบัติงานในฝ่ายปฏิบัติการของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสেস จำกัด และผู้เกี่ยวข้อง

3. เอกสารอ้างอิงและแบบฟอร์มที่ใช้บันทึกผล หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

- 3.1 ESMP 446 ระเบียบปฏิบัติการควบคุมการปฏิบัติงาน
- 3.2 ESMWIF 446-109 ใบแจ้งงาน (Job Requisition)
- 3.3 ESMWI 446-33 ใบรายงานการย่อย (Phase #1-2)
- 3.4 ESMWI 446-68 ใบรายงานการย่อย (Phase #3-4)

4. คำนิยามศัพท์

-

5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- 5.1 แวนตานิรภัย
- 5.2 หมวกนิรภัย
- 5.3 รองเท้านิรภัย
- 5.4 หน้ากากป้องกัน/กรอง ไอระเหยของสารอินทรีย์
- 5.5 ถุงมือยางป้องกันสารเคมี

วิธีปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การแจ้งซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-16

ฉบับที่ : 11

วันที่มีผลบังคับใช้ : 3 มกราคม 2560

หน้า : 3 of 6

6. เครื่องมือ / อุปกรณ์

-

7. วิธีการปฏิบัติงาน

- 7.1 Operation Engineer หรือ Operator หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ที่ปฏิบัติงานพบเครื่องจักรและอุปกรณ์ชำรุดหรือการทำงานผิดปกติ เช่นมีเสียงดัง มีการสั่นสะเทือน มีความร้อนเกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน หรือสิ่งผิดปกติอื่นๆ ให้แจ้งหัวหน้างานฝ่ายปฏิบัติการทราบทันที
- 7.2 กรณีพบข้อสงสัยหรือเกิดความเสียหายให้หยุดการทำงานของเครื่องจักร ให้ล็อกกุญแจแขวนป้าย ดัดกระแสไฟฟ้าก่อน แล้ว Operation Engineer หรือ Operator หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้น
- 7.3 แบบที่ 1 ดำเนินการแจ้งซ่อมด้วยแบบฟอร์ม ESMWIF 446-16 โดยแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบของบริษัท SCI-eco โดยใช้แบบฟอร์ม ESMWIF 446-16 กรอกรายละเอียดเบื้องต้นให้ชัดเจน และครบถ้วน เพื่อให้ออกไปแจ้งซ่อม พร้อมทั้งส่งสำเนาให้หน่วยงานซ่อมบำรุงเก็บไว้เป็นหลักฐาน
- 7.4 เมื่อพนักงานที่รับผิดชอบของบริษัท SCI-eco ดำเนินการซ่อมแล้วเสร็จให้ Operation Engineer หรือหัวหน้างานฝ่ายปฏิบัติงานทำการตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ว่าสามารถใช้งานได้หรือไม่
- 7.5 Operation Engineer หรือ Operator หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม ESMWIF 446-17 แบบฟอร์มการตรวจรับงานซ่อมบำรุงภายในบริษัท SCI-eco
- 7.6 แบบที่ 2 ดำเนินการแจ้งซ่อมผ่านระบบงาน "SIMS" พร้อมทั้งพิมพ์แบบฟอร์มที่ผ่านการแจ้งงานไว้เป็นหลักฐาน

วิธีปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การแจ้งซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-16

ฉบับที่ : 11

วันที่มีผลบังคับใช้ : 3 มกราคม 2560

หน้า : 4 of 6

- 7.7 เมื่อพนักงานที่รับผิดชอบของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ดำเนินการซ่อมแล้วเสร็จ โดยให้ Operation Engineer หรือหัวหน้างานฝ่ายปฏิบัติการทำการตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ว่าสามารถใช้งานได้หรือไม่ พร้อมทั้งปิดงานซ่อมผ่านระบบแจ้งงาน “SIMS”

8. บันทึก

บันทึกสิ่งแวดลอม	อายุการจัดเก็บ	ควบคุมโดย
1. ESMWIF 446-109 ใบแจ้งงาน (Job Requestion)	1 ปี	หน่วยงานซ่อมบำรุง

วิธีปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การแจ้งซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-16

ฉบับที่ : 11

วันที่มีผลบังคับใช้ : 3 มกราคม 2560

หน้า : 5 of 6

บันทึกการแก้ไขเอกสาร

วันที่	หมายเลขเอกสาร	ฉบับที่แก้ไข	แก้ไขที่หน้า	เหตุผลของการแก้ไข	ข้อความที่เปลี่ยนแปลงไป	วันที่มีผลบังคับใช้
25 ก.ค 2547	EMWI 446-16	1	ทั้งหมด	1. เพื่อให้สอดคล้องกับการทำงาน	ทั้งหมด	30 ก.ค 2547
25 เม.ย 2548	EMWI 446-16	2	ทั้งหมด	1. เพื่อความสะดวกในการตามงาน และเป็นหลักฐานบันทึกการแจ้งซ่อมงาน 2. เพื่อให้ทราบขั้นตอนการปฏิบัติงาน เกี่ยวกับการแจ้งซ่อมงาน ระหว่าง บ.จิต้า-ไทย กับ บ.ปูนซิเมนต์ไทยฯ 3. ยกเลิกการใช้สมุดบันทึกการแจ้งซ่อม	1. เพิ่มแบบฟอร์ม EMWIF 446-04 แบบฟอร์มการแจ้งงานซ่อมบำรุงภายในโรงงานปูนซิเมนต์ไทย แก่งคฤย 2. ในวิธีการปฏิบัติงานข้อ 7.3 ให้ทำการแจ้งซ่อมงานกับทาง บ.ปูนซิเมนต์ไทยฯโดยใช้แบบฟอร์ม EMWIF 446-04 3. เปลี่ยนแปลงชื่อผู้จัดเตรียมเป็นคุณสภณ กิจรักษา	1 พ.ค 2548
10 ต.ค 2549	EMWI 446-16	3	ทั้งหมด	1. ปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างองค์กรใหม่	1. เปลี่ยนแปลงชื่อเป็น บจก.เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส 2. เปลี่ยนตำแหน่งจาก Site Engineer เป็น Operation Manager , Plant Supervisor เป็น Assistant Operation Manager	25 ต.ค 2549
15 พ.ค 2553	EMWI 446-16	4	ทั้งหมด	1. ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผังองค์กรใหม่	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 มิ.ย 2553
25 มี.ค 2556	EMWI 446-16	5	4	1. เนื่องการดำเนินการแจ้งซ่อมมี 2 ระบบ จึงเพิ่มรายละเอียดการปฏิบัติ	1. เพิ่มรายละเอียดและขั้นตอนการปฏิบัติงานด้วยระบบ "SIMS"	1 เม.ย 2556
31 ต.ค 2556	EMWI 446-16	6	4	1. ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผังองค์กรใหม่	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 พ.ย 2556
30 ส.ค 2557	EMWI 446-16	7	1	1.เพิ่มผู้ลงนามทบทวนเอกสาร	1. อรเพ็ญ ทองคำ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม 2.ฉัตรวีรยา วรทสิริภูษิต เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	1 ก.ย. 2557

วิธีปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การแจ้งซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-16

ฉบับที่ : 11

วันที่มีผลบังคับใช้ : 3 มกราคม 2560

หน้า : 6 of 6

บันทึกการแก้ไขเอกสาร

วันที่	หมายเลขเอกสาร	ฉบับที่แก้ไข	แก้ไขที่หน้า	เหตุผลของการแก้ไข	ข้อความที่เปลี่ยนแปลงไป	วันที่มีผลบังคับใช้
15 ม.ค.2558	ESMWI 446-16	8	ทั้งหมด	1.เพิ่มเนื้อหาให้ครอบคลุมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. รายละเอียดตามเอกสาร	16 ม.ค.2558
30 ธ.ค.2558	ESMWI 446-16	9	1	ปรับเปลี่ยนชื่อผู้ทบทวนเอกสารในตำแหน่ง Safety Officer	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 ม.ค. 2559
3 ม.ค.2560	ESMWI 446-16	10	ทั้งหมด	เพิ่มเอกสารใบแจ้งงาน (Job Requestion)	1. รายละเอียดตามเอกสาร	3 ม.ค. 2560

เอกสารแนบที่ 2.8

แบบฟอร์มการจ้างงานซ่อมบำรุงภายในโรงงาน SCI ECO



ใบจ้างงาน(Job Request)

ฝ่ายร้องขอ	วันที่จ้างงาน _____ เลขที่ _____ <input type="checkbox"/> สั่งทำ <input type="checkbox"/> สั่งซ่อม <input type="checkbox"/> ติดตั้ง				
	จากแผนก/หน่วย _____		เอกสารอ้างอิง No. _____		
	ชื่อเครื่องจักร/อุปกรณ์ _____				
	หมายเลขเครื่อง(Air Code) _____		วันที่ต้องการ _____		
	อาการ/สาเหตุที่เสีย		รูปภาพ		
ฝ่ายวิศวกรรม					
	ผู้จ้างงาน _____		ผู้อนุมัติ _____		
	____ / ____ / ____		____ / ____ / ____		
	เริ่มดำเนินการวันที่ _____ เวลา _____ กำหนดเสร็จวันที่ _____ เวลา _____				
	ผู้รับใบจ้างงาน _____		วันที่รับใบจ้างงาน _____		
			ผู้อนุมัติงาน _____		
	อธิบายงาน/รายละเอียด		อุปกรณ์	จำนวน	ราคา
		ชม.ทำงาน _____ ชม. ใช้แรง _____ วัน _____ ชม.	รวม		
			ค่าแรง _____ บาท รวมทั้งสิ้น _____ บาท		
Sub-Contract _____					
ส่งงานวันที่ _____ กำหนดเสร็จวันที่ _____ ราคา _____ บาท ผู้ที่ติดต่อ _____ ผู้จัดส่งงาน _____ วันที่ ____ / ____ / ____					
ขอเปลี่ยนแปลงกำหนดเสร็จ วันที่ ____ / ____ / ____ . ฝ่ายร้องขอ _____ วันที่ ____ / ____ / ____					
สรุปงานซ่อม/ความคิดเห็น			ความเห็นผู้ร้องขอหลังตรวจรับงาน <input type="checkbox"/> สรุปรับงานได้ <input type="checkbox"/> ไม่รับงานเพราะ _____		
ผู้ควบคุมงาน _____ ผจก.ฝ่ายวิศวกรรม _____ ____ / ____ / ____ .			ลงชื่อผู้ใช้งาน _____ ____ / ____ / ____ .		

เอกสารแนบที่ 2.9

การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรบำบัดอากาศแบบชีวภาพ
(Bio-filter Scrubber)



วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องบำบัด
อากาศแบบชีวภาพ (Bio-Filter)

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-23
ฉบับที่ : 7
วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563
หน้า : 1 of 7

ชื่อเรื่อง : การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องบำบัดอากาศแบบชีวภาพ (BIO-FILTER)

จัดเตรียมโดย :



ลงชื่อ :

จำนวนหน้า : 7 หน้า

ทบทวนโดย

ตำแหน่ง	ลงชื่อ
1. Operation Engineer	
2. Operation Manager	
3. Environmental Officer	
4. Safety Officer	

อนุมัติโดย



EMR / SMR

วิธีการปฏิบัติงาน**ชื่อเรื่อง : การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องบำบัด
อากาศแบบชีวภาพ (Bio-Filter)**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-23

ฉบับที่ : 7

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 2 of 7

1. วัตถุประสงค์

เป็นขั้นตอนในตรวจสอบและบำรุงรักษา เครื่องบำบัดอากาศแบบชีวภาพ เพื่อให้เครื่อง
สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ขอบเขต

วิธีปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับการปฏิบัติงานในฝ่ายปฏิบัติการของ บริษัท เอส ซี ไอ
เซอร์วิส จำกัด และผู้เกี่ยวข้อง

3. เอกสารอ้างอิงและแบบฟอร์มที่ใช้บันทึกผล หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

ESMWIF 446-23 แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องบำบัดแบบชีวภาพ (BIO FILTER)

4. คำนิยามศัพท์

เครื่องบำบัดอากาศแบบชีวภาพเป็นระบบถังกรองชีวภาพ (BIO-SCRUBBER)
โดยใช้จุลินทรีย์ที่เหมาะสมเป็นตัวกำจัดไอระเหยที่รูปของไอของสารระเหยอินทรีย์
(Volatile Organic Compounds: VOCs)

วิธีการปฏิบัติงาน

**ชื่อเรื่อง : การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องบำบัด
อากาศแบบชีวภาพ (Bio-Filter)**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-23

ฉบับที่ : 7

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 3 of 7

5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

5.1 หมวกนิรภัย

5.2 แว่นตานิรภัย

5.3 รองเท้านิรภัย

6. เครื่องมือ / อุปกรณ์

-

7. วิธีการปฏิบัติงาน

- 7.1 พนักงานผู้ได้รับมอบหมายสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายตามที่กำหนดประกอบด้วย หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย ดำเนินการตรวจสอบ และดูแลเรื่อง การบำรุงรักษาตั้งรายการตามเอกสาร ESMWIF 446-23 ทุกวัน
- 7.2 ต้องระมัดระวังเมื่อทำการเปิดฝาด้านข้าง เพื่อตรวจสอบการกระจายตัวของฝอยน้ำ เนื่องจากมีการสเปรย์น้ำอยู่ด้านในตลอดเวลา
- 7.3 ถ้าพบหัวข้อใดที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดให้แจ้งพนักงานผู้รับผิดชอบทราบพร้อม ดำเนินการแก้ไขตามรายละเอียดดังนี้

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องบำบัด
อากาศแบบชีวภาพ (Bio-Filter)






หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-23

ฉบับที่ : 7

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 4 of 7

7.4 รายการตรวจสอบและบำรุงรักษาทั่วไป

รายการที่ผิดปกติ	ภาพประกอบ	การแก้ไข	รายละเอียด/ภาพประกอบ
<input type="checkbox"/> Pressure Gauge ควบคุมให้อยู่ ในช่วง 0.5 – 1.5 bar		<input type="checkbox"/> ตรวจสอบ ระดับน้ำว่ามี พอเพียงหรือไม่	
		<input type="checkbox"/> ตรวจสอบ Strainer โดย หยุดปั๊ม แล้ว ถอดล้างทำ ความสะอาด	
<input type="checkbox"/> ระดับน้ำในถังเก็บ น้ำต่ำกว่าระดับ- ขอบล่างของช่อง สังเกต		<input type="checkbox"/> เติมน้ำจนถึง ระดับ-Full	การที่ระดับน้ำต่ำกว่า ขอบ ด้านล่างของช่องสังเกต ระดับน้ำ จะทำให้ไอระเหย รั่วออกมาทางช่องสังเกต
<input type="checkbox"/> ตรวจวัด pH ของ น้ำในถังพักน้ำ ให้อยู่ในสภาพที่ เป็นกลาง (pH 5-9)		<input type="checkbox"/> เปลี่ยนน้ำใน ถังพักน้ำ	จุลินทรีย์อาศัยในสภาพที่ เป็นกลาง เมื่อมีตะกอนเชื้อ ตายสะสม จะทำให้น้ำมี สภาพเป็นกรด (pH < 5)

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องบำบัด
อากาศแบบชีวภาพ (Bio-Filter)

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-23

ฉบับที่ : 7

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 5 of 7

รายการที่ผิดปกติ	ภาพประกอบ	การแก้ไข	ภาพประกอบ
<input type="checkbox"/> ระบบน้ำฟุ้งลอย น้ำไม่ไหล		<input type="checkbox"/> ถอดหัวฉีด แล้วทำความสะอาด สะอาด	
<input type="checkbox"/> ปริมาณ เชื้อจุลินทรีย์ที่ เกาะบนลูกบอล มีจำนวนน้อย หรือไม่มี		<input type="checkbox"/> ติดต่อหัวหน้า งาน	

7.5 การดูแลตะกอนก้นถัง

7.5.1 กำหนดให้ทำการถ่ายน้ำทุกๆเดือน ประมาณครั้งละ 200 ลิตร

7.5.2 ใช้รถดูดสูบน้ำออก จากนั้นนำน้ำเสียไป Unload ที่ Liquid Plant และเติมน้ำ
ปะปาเข้าไปแทน

วิธีการปฏิบัติงาน

**ชื่อเรื่อง : การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องบำบัด
อากาศแบบชีวภาพ (Bio-Filter)**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-23
ฉบับที่ : 7
วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563
หน้า : 6 of 7

8. บันทึก

บันทึกสิ่งแวดล้อม	อายุการจัดเก็บ	ควบคุมโดย
1. ESMWIF 446-23 แบบฟอร์มการตรวจสอบ เครื่องบำบัดแบบชีวภาพ (BIO FILTER)	1 ปี	Operation Plant

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องบำบัด
อากาศแบบชีวภาพ (Bio-Filter)

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-23
ฉบับที่ : 7
วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563
หน้า : 7 of 7

บันทึกการแก้ไขเอกสาร

วันที่	หมายเลขเอกสาร	ฉบับที่แก้ไข	แก้ไขที่หน้า	เหตุผลของการแก้ไข	ข้อความที่เปลี่ยนแปลงไป	วันที่มีผลบังคับใช้
1 มิ.ย. 2554	EMWI 446-23	1	ทั้งหมด	เปลี่ยนชื่อ WI และเพิ่มแบบฟอร์ม EMWIF 446-48	EMWI 446-23 การตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องบำบัดอากาศแบบชีวภาพ (Bio Filter)	1 มิ.ย. 2554
31 ต.ค. 2556	EMWI 446-23	2	ทั้งหมด	เพิ่มเติมวิธีการปฏิบัติงาน	รายละเอียดตามเอกสาร	1 พ.ย. 2556
31 ส.ค. 2557	EMWI 446-23	3	1	1.เพิ่มผู้ลงนามทบทวนเอกสาร	1. อรพัญ ทองคำ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม 2.ฉัตรวิริยา วรทสิริวุธิต เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 3.ยกเลิกการใช้แบบฟอร์ม EMWIF 446-48 4.บันทึกในแบบฟอร์ม EMWI 446-23	1 ก.ย. 2557
15 ม.ค. 2558	ESMWI 446-23	4	ทั้งหมด	1.เพิ่มเนื้อหาให้ครอบคลุมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. รายละเอียดตามเอกสาร	16 ม.ค. 2558
20 ส.ค. 2559	ESMWI 446-23	5	ทั้งหมด	เพิ่มค่าควบคุม และคำอธิบายเพิ่มเติม	รายละเอียดตามเอกสาร	20 ส.ค. 2559
1 ก.ย. 2563	ESMWI 446-23	6	1	1.ปรับเปลี่ยนชื่อผู้จัดเตรียมเอกสาร	รายละเอียดตามเอกสาร	1 ก.ย. 2563

เอกสารแนบที่ 2.10

เอกสารการตรวจสอบเครื่องบำบัดแบบชีวภาพ (Bio-filter)



แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องบำบัดแบบชีวภาพ (BIO FILTER)

ECO

วัน-เดือน-ปี	รายการตรวจสอบ										ลงชื่อ	ผู้ตรวจสอบ
	บึงน้ำ A (Bar)			บึงน้ำ B (Bar)			ระดับน้ำในถังเก็บน้ำ (%) (เดิมให้คงระดับ 80%-100%)	ระบบฟุ้งน้ำฝอย (ปกติ/ผิดปกติ)	pH ของน้ำในถังพัก (pH5 - pH9)	ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ ที่เกาะบนลูกบอล (มี/ไม่มี)		
	ความดัน I (Control 0.5-2.0)	ความดัน II (Control 0.5-2.0)	ซีล (รั่ว/ไม่รั่ว)	ความดัน I (Control 0.5-2.0)	ความดัน II (Control 0.5-2.0)	ซีล (รั่ว/ไม่รั่ว)						
21/1/66	-	-	ปกติ	1.4	1.4	ปกติ	100	ปกติ	-	มี		
22/1/66	0.6	0.6	??	-	-	??	100	??		??		
23/1/66	-	-	??	1.4	1.4	??	100	??		??		
24/1/66	0.5	0.5	??	-	-	??	99	??		??		
25/1/66	-	-	??	1.5	1.5	??	99	??		??		
26/1/66	0.5	0.5	??	-	-	??	98	??		??		
27/1/66	-	-	??	1.5	1.5	??	98	??		??		
28/1/66	0.5	0.5	??	-	-	??	98	??		??		
29/1/66	-	-	??	1.4	1.4	??	97	??		??		
30/1/66	0.6	0.6	??	-	-	??	97	??		??		
31/1/66	-	-	??	1.4	1.4	??	96	??		??		
1/2/66	0.6	0.6	??	-	-	??	98	??		??		
2/2/66	-	-	??	1.5	1.5	??	95	??		??		
3/2/66	0.5	0.5	??	-	-	??	95	??		??		
4/2/66	-	-	??	1.5	1.5	??	95	??		??		
5/2/66	0.5	0.5	??	-	-	??	94	??		??		
6/2/66	-	-	??	1.5	1.5	??	94	??		??		
7/2/66	0.5	0.5	??	-	-	??	94	??		??		
8/2/66	-	-	??	1.5	1.5	??	94	??		??		
9/2/66	0.6	0.6	??	-	-	??	93	??		??		
10/2/66	-	-	??	1.4	1.4	??	93	??		??		
11/2/66	0.5	0.5	??	-	-	??	92	??		??		
12/2/66	-	-	??	1.4	1.4	??	92	??		??		
13/2/66	0.5	0.5	??	-	-	??	92	??		??		
14/2/66	-	-	??	1.5	1.5	??	91	??		??		
15/2/66	0.6	0.6	??	-	-	??	91	??		??		
16/2/66	-	-	??	1.4	1.4	??	91	??		??		
17/2/66	0.6	0.6	??	-	-	??	91	??		??		
18/2/66	-	-	??	1.5	1.5	??	90	??		??		
19/2/66	0.5	0.5	??	-	-	??	90	??		??		
20/2/66	-	-	??	1.5	1.5	??	90	??		??		
21/2/66	0.5	0.5	??	-	-	??	89	??		??		
22/2/66	-	-	??	1.4	1.4	??	89	??		??		

หมายเหตุ: 1) ดำเนินการทำความสะอาดระบบ ทุกวันอาทิตย์ (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)

2) สลับการใช้งานบึงน้ำทุกวัน

3) ถ่ายน้ำจากถังน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง (ประมาณ 200 ลิตร)

Eco

3) ถ่ายน้ำจากถังน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง (ประมาณ 200 ลิตร)

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องบำบัดแบบชีวภาพ (BIO FILTER) E C O

วัน-เดือน-ปี	รายการตรวจสอบ										ลงชื่อ	ผู้ตรวจสอบ
	บิมน้ำ A (Bar)			บิมน้ำ B (Bar)			ระดับน้ำในถังเก็บน้ำ (%) (เต็มให้อยู่ระดับ 80%-100%)	ระบบพ่นน้ำฝอย (ปกติ/ผิดปกติ)	pH ของน้ำในถังพัก (pH5 - pH9)	ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ ที่เกาะบนลูกบอล (มี/ไม่มี)		
	ความดัน I (Control 0.5-2.0)	ความดัน II (Control 0.5-2.0)	ซีล (รั่ว/ไม่รั่ว)	ความดัน I (Control 0.5-2.0)	ความดัน II (Control 0.5-2.0)	ซีล (รั่ว/ไม่รั่ว)						
21-01-66	-	-	ปกติ	1.4	1.4	ปกติ	100%	ปกติ	7	มี		
1/3/66	0.6	0.6	"	1.5	1.5	"	100%	"	7	มี		
2/3/66	-	-	"	1.5	1.5	"	99%	"	7	มี		
3/3/66	0.6	0.6	"	1.4	1.4	"	99%	"	7	มี		
4/3/66	-	-	"	1.4	1.4	"	99%	"	7	มี		
5/3/66	0.5	0.5	"	1.4	1.5	"	98%	"	7	มี		
6/3/66	-	-	"	1.4	1.5	"	98%	"	7	มี		
7/3/66	0.5	0.5	"	1.5	1.5	"	97%	"	7	มี		
8/3/66	-	-	"	1.5	1.5	"	97%	"	7	มี		
9/3/66	0.6	0.6	"	1.4	1.4	"	97%	"	7	มี		
10/3/66	-	-	"	1.4	1.4	"	97%	"	7	มี		
11/3/66	0.5	0.5	"	1.4	1.4	"	96%	"	7	มี		
12/3/66	-	-	"	1.4	1.4	"	96%	"	7	มี		
13/3/66	0.6	0.6	"	1.5	1.5	"	95%	"	7	มี		
14/3/66	-	-	"	1.5	1.5	"	95%	"	7	มี		
15/3/66	0.5	0.5	"	1.4	1.4	"	94%	"	7	มี		
16/3/66	-	-	"	1.4	1.4	"	94%	"	7	มี		
17/3/66	0.6	0.6	"	1.4	1.4	"	93%	"	7	มี		
18/3/66	-	-	"	1.4	1.4	"	93%	"	7	มี		
19/3/66	0.6	0.6	"	1.5	1.5	"	92%	"	7	มี		
20/3/66	-	-	"	1.5	1.5	"	92%	"	7	มี		
21/3/66	0.5	0.5	"	1.5	1.5	"	92%	"	7	มี		
22/3/66	-	-	"	1.4	1.4	"	91%	"	7	มี		
23/3/66	0.5	0.5	"	1.4	1.4	"	91%	"	7	มี		
24/3/66	-	-	"	1.5	1.5	"	90%	"	7	มี		
25/3/66	0.6	0.6	"	1.5	1.5	"	90%	"	7	มี		
26/3/66	-	-	"	1.4	1.4	"	90%	"	7	มี		
27/3/66	0.6	0.6	"	1.4	1.4	"	89%	"	7	มี		
28/3/66	-	-	"	1.4	1.4	"	89%	"	7	มี		
29/3/66	0.5	0.5	"	1.4	1.4	"	89%	"	7	มี		
30/3/66	-	-	"	1.4	1.4	"	89%	"	7	มี		
31/3/66	-	-	"	1.4	1.4	"	89%	"	7	มี		

หมายเหตุ: 1) ล้างทำความสะอาดสแตนเลส ทุกวันอาทิตย์ (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)

2) สลับการใช้งานบิมน้ำทุกวัน

3) ถ่ายน้ำจากถังน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง (ประมาณ 200 ลิตร)

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องบำบัดแบบชีวภาพ (BIO FILTER) , ECO

วัน-เดือน-ปี	รายการตรวจสอบ										ลงชื่อ	ผู้ตรวจสอบ
	บ่อน้ำ A (Bar)			บ่อน้ำ B (Bar)			ระดับน้ำในถังเก็บน้ำ (%) (เดิมให้อยู่ระดับ 80%-100%)	ระบบพ่นน้ำฝอย (ปกติ/ผิดปกติ)	pH ของน้ำในถังพัก (pH5 - pH9)	ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ ที่เกาะบนลูกบอล (มี/ไม่มี)		
	ความดัน I (Control 0.5-2.0)	ความดัน II (Control 0.5-2.0)	ซีล (รั่ว/ไม่รั่ว)	ความดัน I (Control 0.5-2.0)	ความดัน II (Control 0.5-2.0)	ซีล (รั่ว/ไม่รั่ว)						
12/1/66	0.6	0.6	ปกติ	-	-	ปกติ	100	ปกติ	7	มี		
13/1/66	-	-	"	1.4	1.4	"	100	"	7	"		
14/1/66	0.5	0.5	"	-	-	"	100	"	7	"		
15/1/66	-	-	"	1.5	1.5	"	100	"	7	"		
16/1/66	0.5	0.5	"	-	-	"	100	"	7	"		
17/1/66	-	-	"	1.4	1.4	"	100	"	7	"		
18/1/66	0.6	0.6	"	-	-	"	100	"	7	"		
19/1/66	-	-	"	1.5	1.5	"	100	"	7	"		
20/1/66	0.5	0.5	"	-	-	"	100	"	7	"		
21/1/66	-	-	"	1.5	1.5	"	100	"	7	"		
22/1/66	0.6	0.6	"	-	-	"	100	"	7	"		
23/1/66	-	-	"	1.4	1.4	"	100	"	7	"		
24/1/66	0.5	0.5	"	-	-	"	100	"	7	"		
25/1/66	-	-	"	1.5	1.5	"	100	"	7	"		
26/1/66	0.6	0.6	"	-	-	"	100	"	7	"		
27/1/66	-	-	"	1.5	1.5	"	100	"	7	"		
28/1/66	0.5	0.5	"	-	-	"	100	"	7	"		
29/1/66	-	-	"	1.4	1.4	"	100	"	7	"		
30/1/66	0.6	0.6	"	-	-	"	100	"	7	"		
31/1/66	-	-	"	1.4	1.4	"	100	"	7	"		

หมายเหตุ : 1) ล้างทำความสะอาดสแตนเลส ทุกวันอาทิตย์ (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)

2) สลับการใช้งานบ่อบำบัดทุกวัน

3) ถ่ายน้ำจากถังน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง (ประมาณ 200 ลิตร)

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องบำบัดแบบชีวภาพ (Wet Scrubber)

ประจำเดือน : พฤษภาคม ปี 2566

วันที่	รายการตรวจสอบ												ลงชื่อ	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
	บึงน้ำ A (Bar)				บึงน้ำ B (Bar)				ระดับน้ำในถังเก็บน้ำ (%) (เดิมให้ดูระดับ 80%-100%)	ระบบฟองน้ำลอย (ปกติ/ผิดปกติ)	pH ของน้ำในถังพัก (pH5.5 - pH9)	ปริมาณน้ำทิ้งในถังเก็บน้ำ (มี/ไม่มี)			
	ความดัน I (Control 0.5-2.0)	ความดัน II (Control 0.5-2.0)	ซีด (ตัว/ไม่ตัว)	กระแสมอเตอร์ Amp.	ความดัน I (Control 0.5-2.0)	ความดัน II (Control 0.5-2.0)	ซีด (ตัว/ไม่ตัว)	กระแสมอเตอร์ Amp.							
1	0.6	0.6	ไม่รั่ว	3.0	-	-	ไม่รั่ว	-	100	ปกติ	7	มี			
2	-	-	ไม่รั่ว	-	1.5	1.5	ไม่รั่ว	3.2	100	ปกติ	7	มี			
3	0.6	0.6	ไม่รั่ว	3.0	-	-	ไม่รั่ว	-	100	ปกติ	7	มี			
4	-	-	ไม่รั่ว	-	1.5	1.5	ไม่รั่ว	3.2	99	ปกติ	7	มี			
5	0.6	0.6	ไม่รั่ว	3.0	-	-	ไม่รั่ว	-	99	ปกติ	7	มี			
6	-	-	ไม่รั่ว	-	1.5	1.5	ไม่รั่ว	3.4	98	ปกติ	6	มี			
7	0.5	0.5	ไม่รั่ว	2.9	-	-	ไม่รั่ว	-	98	ปกติ	6	มี			
8	-	-	ไม่รั่ว	-	1.5	1.5	ไม่รั่ว	3.4	97	ปกติ	6	มี			
9	0.5	0.5	ไม่รั่ว	2.7	-	-	ไม่รั่ว	-	97	ปกติ	6	มี			
10	-	-	ไม่รั่ว	-	1.4	1.4	ไม่รั่ว	3.3	96	ปกติ	7	มี			
11	0.6	0.6	ไม่รั่ว	3.0	-	-	ไม่รั่ว	-	96	ปกติ	7	มี			
12	-	-	ไม่รั่ว	-	1.4	1.4	ไม่รั่ว	3.3	96	ปกติ	7	มี			
13	0.6	0.6	ไม่รั่ว	3.0	-	-	ไม่รั่ว	-	95	ปกติ	7	มี			
14	-	-	ไม่รั่ว	-	1.5	1.5	ไม่รั่ว	3.2	95	ปกติ	6	มี			
15	0.6	0.6	ไม่รั่ว	2.6	-	-	ไม่รั่ว	-	94	ปกติ	7	มี			
16	-	-	ไม่รั่ว	-	1.5	1.5	ไม่รั่ว	3.4	94	ปกติ	7	มี			
17	0.5	0.5	ไม่รั่ว	3.0	-	-	ไม่รั่ว	-	93	ปกติ	7	มี			
18	-	-	ไม่รั่ว	-	1.5	1.5	ไม่รั่ว	3.4	93	ปกติ	7	มี			
19	0.6	0.6	ไม่รั่ว	3.0	-	-	ไม่รั่ว	-	92	ปกติ	7	มี			
20	-	-	ไม่รั่ว	-	1.5	1.5	ไม่รั่ว	3.5	92	ปกติ	7	มี			
21	0.6	0.6	ไม่รั่ว	3.0	-	-	ไม่รั่ว	-	91	ปกติ	6	มี			
22	-	-	ไม่รั่ว	-	1.4	1.4	ไม่รั่ว	3.5	91	ปกติ	7	มี			
23	0.6	0.6	ไม่รั่ว	2.8	-	-	ไม่รั่ว	-	90	ปกติ	7	มี			
24	-	-	ไม่รั่ว	-	1.5	1.5	ไม่รั่ว	3.5	90	ปกติ	7	มี			
25	0.5	0.5	ไม่รั่ว	3.0	-	-	ไม่รั่ว	-	89	ปกติ	7	มี			
26	-	-	ไม่รั่ว	-	1.5	1.5	ไม่รั่ว	3.4	89	ปกติ	6	มี			
27	0.5	0.5	ไม่รั่ว	3.0	-	-	ไม่รั่ว	-	88	ปกติ	7	มี			
28	-	-	ไม่รั่ว	-	1.5	1.5	ไม่รั่ว	3.4	88	ปกติ	6	มี			
29	0.6	0.6	ไม่รั่ว	2.9	-	-	ไม่รั่ว	-	87	ปกติ	7	มี			
30	-	-	ไม่รั่ว	-	1.4	1.4	ไม่รั่ว	3.4	87	ปกติ	7	มี			
31	0.6	0.6	ไม่รั่ว	2.9	-	-	ไม่รั่ว	-	86	ปกติ	7	มี			

หมายเหตุ: 1) ดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)

2) สดการใช้น้ำหมักน้ำหมัก

3) ถ่ายน้ำจากถังน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง (ประมาณ 200 ลิตร)

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องบำบัดแบบชีวภาพ (Wet Scrubber)

ประจำเดือน : สิงหาคม

ปี : 2566

วันที่	รายการตรวจสอบ											ลงชื่อ	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ	
	บ่อน้ำ A (Bar)				บ่อน้ำ B (Bar)				ระดับน้ำในถังเก็บน้ำ (%) (เต็มให้อยู่ระดับ 80%-100%)	ระบบพ่นน้ำฝอย (ปกติ/ผิดปกติ)	pH ของน้ำในถังพัก (pH5.5 - pH9)				ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ ที่ระบบถูกลบลด (มี/ไม่มี)
	ความดัน I (Control 0.5-2.0)	ความดัน II (Control 0.5-2.0)	ซีด (หัว/ไม่หัว)	กระแสมอเตอร์ Amp.	ความดัน I (Control 0.5-2.0)	ความดัน II (Control 0.5-2.0)	ซีด (หัว/ไม่หัว)	กระแสมอเตอร์ Amp.							
1	0.5	0.5	ไม่หัว	3.0	-	-	ไม่หัว	-	100	ปกติ		มี			
2	-	-	ไม่หัว	-	1.4	1.5	ไม่หัว	3.2	100	ปกติ		มี			
3	0.6	0.6	ไม่หัว	2.7	-	-	ไม่หัว	-	99	ปกติ		มี			
4	-	-	ไม่หัว	-	1.4	1.4	ไม่หัว	3.4	99	ปกติ		มี			
5	0.6	0.6	ไม่หัว	3.1	-	-	ไม่หัว	-	98	ปกติ		มี			
6	-	-	ไม่หัว	-	1.5	1.5	ไม่หัว	3.1	98	ปกติ		มี			
7	0.6	0.6	ไม่หัว	2.6	-	-	ไม่หัว	-	98	ปกติ		มี			
8	-	-	ไม่หัว	-	1.4	1.4	ไม่หัว	3.2	97	ปกติ		มี			
9	0.6	0.6	ไม่หัว	3.0	-	-	ไม่หัว	-	97	ปกติ		มี			
10	-	-	ไม่หัว	-	1.5	1.5	ไม่หัว	3.5	97	ปกติ		มี			
11	0.5	0.5	ไม่หัว	3.0	-	-	ไม่หัว	-	96	ปกติ		มี			
12	-	-	ไม่หัว	-	1.5	1.4	ไม่หัว	3.1	96	ปกติ		มี			
13	0.6	0.6	ไม่หัว	3.1	-	-	ไม่หัว	-	95	ปกติ		มี			
14	-	-	ไม่หัว	-	1.5	1.5	ไม่หัว	3.1	95	ปกติ		มี			
15	0.6	0.6	ไม่หัว	2.8	-	-	ไม่หัว	-	94	ปกติ		มี			
16	-	-	ไม่หัว	-	1.4	1.5	ไม่หัว	3.3	94	ปกติ		มี			
17	0.6	0.6	ไม่หัว	2.7	-	-	ไม่หัว	-	93	ปกติ		มี			
18	-	-	ไม่หัว	-	1.4	1.4	ไม่หัว	3.1	93	ปกติ		มี			
19	0.6	0.6	ไม่หัว	3.0	-	-	ไม่หัว	-	92	ปกติ		มี			
20	-	-	ไม่หัว	-	1.5	1.5	ไม่หัว	3.1	92	ปกติ		มี			
21	0.5	0.5	ไม่หัว	3.0	-	-	ไม่หัว	-	91	ปกติ		มี			
22	-	-	ไม่หัว	-	1.5	1.5	ไม่หัว	3.1	91	ปกติ		มี			
23	0.5	0.5	ไม่หัว	3.0	-	-	ไม่หัว	-	90	ปกติ		มี			
24	-	-	ไม่หัว	-	1.4	1.4	ไม่หัว	3.3	90	ปกติ		มี			
25	0.6	0.6	ไม่หัว	2.6	-	-	ไม่หัว	-	89	ปกติ		มี			
26	-	-	ไม่หัว	-	1.5	1.4	ไม่หัว	3.4	89	ปกติ		มี			
27	0.6	0.6	ไม่หัว	2.7	-	-	ไม่หัว	-	88	ปกติ		มี			
28	-	-	ไม่หัว	-	1.5	1.5	ไม่หัว	3.1	88	ปกติ		มี			
29	0.6	0.6	ไม่หัว	2.8	-	-	ไม่หัว	-	87	ปกติ		มี			
30	-	-	ไม่หัว	-	1.5	1.5	ไม่หัว	3.1	87	ปกติ		มี			
31															

หมายเหตุ : 1) ดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)

2) สลับการใช้งานบ่อน้ำทุกวัน

3) ถ่ายน้ำจากถังน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง (ประมาณ 200 ลิตร)

เอกสารแนบที่ 2.11

WI การทำความสะอาดรถบรรทุกหลังการสูบถ่าย



วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การทำความสะอาดรถบรรทุกหลังการ
สูบน้ำ

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-14

ฉบับที่ : 11

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 1 of 8

ชื่อเรื่อง : การทำความสะอาดรถบรรทุกหลังการสูบน้ำ

จัดเตรียมโดย :

ลงชื่อ :

จำนวนหน้า : 8 หน้า

ทบทวนโดย

ตำแหน่ง	ลงชื่อ
1. Operation Engineer	
2. Operation Manager	
3. Environmental Officer	
4. Safety Officer	

อนุมัติโดย

EMR / SMR

วิธีการปฏิบัติงาน**ชื่อเรื่อง : การทำความสะอาดรถบรรทุกหลังการ
สุบถ่าย**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-14

ฉบับที่ : 11

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 2 of 8

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เป็นการปฏิบัติงานทำความสะอาดภายในถังรถบรรทุกหลังการสุบถ่ายเพื่อลดหรือกำจัดสารตกค้างและกลิ่นภายในถังรถบรรทุก
- 1.2 เป็นเอกสารอบรมให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

2. ขอบเขต

วิธีปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับการปฏิบัติงานในฝ่ายปฏิบัติการของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด และผู้เกี่ยวข้อง

3. เอกสารอ้างอิงและแบบฟอร์มที่ใช้บันทึกผล หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

- 3.1 ระเบียบปฏิบัติงาน ESMP 446 เรื่องการควบคุมการปฏิบัติงาน
- 3.2 วิธีปฏิบัติงาน ESMWI-446-07 เรื่องกระบวนการสุบถ่ายเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลวจากรถบรรทุกเข้าสู่ถังกักเก็บ
- 3.3 ใบรับรองความพร้อมของรถขนส่งกากอุตสาหกรรม แบบฟอร์ม HSE-FR-002

4. คำนิยามศัพท์

-

วิธีการปฏิบัติงาน

**ชื่อเรื่อง : การทำความสะอาดรถบรรทุกหลังการ
สูบลาย**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-14

ฉบับที่ : 11

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 3 of 8

5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- 5.1 หมวกนิรภัย
- 5.2 แว่นตานิรภัย
- 5.3 หน้ากากป้องกันไอระเหย
- 5.4 ถุงมือป้องกันสารเคมี
- 5.5 รองเท้านิรภัย
- 5.6 Safety Harness

6. เครื่องมือ / อุปกรณ์

- 6.1 ถังพ่นน้ำยาดับกลิ่น
- 6.2 ปืนน้ำแรงดันสูง

7. วิธีการปฏิบัติงาน

- 7.1 หลังการปฏิบัติงานสูบลายเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลวจากรถบรรทุกเข้าสู่ถังกักเก็บเสร็จแล้วให้ Operation Engineer หรือ Operator หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ดำเนินการดังนี้
 - 7.1.1 เปิดฝา Manhole ของรถบรรทุกจนครบทุกช่อง โดยขณะทำงาน ด้านบนตัวรถ ให้คล้อง Safety Harness กับ Life Line และสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้ครบถ้วน ดังนี้ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากป้องกัน/กรองไอระเหยของสารอินทรีย์ ถุงมือป้องกันสารเคมี
 - 7.1.2 ใช้น้ำจากปืนแรงดันสูงฉีดชำระล้างภาชนะกักเก็บหรือของเสียที่ตกค้างใน Tank ของรถบรรทุกและล้างฉีดให้สะอาด

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การทำความสะอาดรถบรรทุกหลังการ
สูบน้ำ

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-14

ฉบับที่ : 11

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 4 of 8

- 7.1.3 ทำการฉีดล้างจนครบทุกช่อง
- 7.1.4 นำน้ำล้างจากการฉีดล้างออกโดยปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงาน ESMWI-446-07
เรื่องกระบวนการสูบน้ำเพื่อเพลิงทดแทนชนิดของเหลวจากรถบรรทุกลงสู่ถัง
กักเก็บ
- 7.1.5 ทำการตรวจสอบว่า ไม่มีกากอุตสาหกรรมตกค้างอยู่ภายในถังรถบรรทุก
ถ้ามีสิ่งตกค้างให้ดำเนินการตาม ข้อ 7.1.1 – 7.1.4
- 7.2 ฉีดพ่นน้ำยาดับกลิ่นให้ทั่วภายในTank ที่ล้าง
- 7.3 ปิดฝา Manhole
- 7.4 นักเคมี หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายตรวจสอบรถบรรทุกขนส่งพร้อมลงข้อมูลต่างๆลงใน
แบบฟอร์ม HSE-FR-002 ดังต่อไปนี้
 - 7.4.1 บริษัทขนส่ง
 - 7.4.2 ทะเบียนรถ
 - 7.4.3 ชนิดของรถ
 - 7.4.4 วันที่ทำการตรวจสอบ
 - 7.4.5 ลงชื่อผู้ตรวจสอบ
- 7.5 แนบเอกสารพร้อมกับใบกำกับการขนส่งฯ ให้พนักงานขับรถ เมื่อรถต้องไปทำงานที่
บริษัทของลูกค้า

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การทำความสะอาดรถบรรทุกหลังการ
สูบล้าง

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-14

ฉบับที่ : 11

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563

หน้า : 5 of 8

เลขที่.....

ใบรับรองความพร้อมของรถขนส่งกากอุตสาหกรรม

ทะเบียนรถ :

บริษัทขนส่ง :

ประเภทรถขนส่ง ☐ Vacuum Truck ☐ Standard Truck
☐ Semi-Trailer ☐ Trailer
☐ Waste Tank ☐ ISO Tank

ได้ผ่านการทำความสะอาดภายในถังเบื้องต้นแล้ว และพร้อมสำหรับการขนส่งของเสีย

ผู้ตรวจสอบ วันที่ / /

(.....)

หมายเหตุ : - ดันฉบับแนบพร้อมใบกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย ที่บริษัทขนส่ง ฯ
- อายุการมีไว้รักษาเอกสาร 1 เดือน

SCI ECO Services Co.Ltd.	HSE	From : HSE-FR-002	REV.03	Eff Date : 12-Dec-06
--------------------------	-----	-------------------	--------	----------------------

ตัวอย่างใบรับรองความพร้อมของรถขนส่งกากอุตสาหกรรม

วิธีการปฏิบัติงาน**ชื่อเรื่อง : การทำความสะอาดรถบรรทุกหลังการ
สูบน้ำ**หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-14
ฉบับที่ : 11
วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563
หน้า : 6 of 8**8. บันทึก**

บันทึกสิ่งแวดล้อม	อายุการจัดเก็บ	ควบคุมโดย
1. ใบรับรองความพร้อมของรถขนส่งกาก อุตสาหกรรม HSE-FR-002	1 เดือน	Operation Engineer

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การทำความสะอาดรถบรรทุกหลังการ
สุบถ่าย

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-14
ฉบับที่ : 11
วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563
หน้า : 7 of 8

บันทึกการแก้ไขเอกสาร

วันที่	หมายเลขเอกสาร	ฉบับที่แก้ไข	แก้ไขที่หน้า	เหตุผลของการแก้ไข	ข้อความที่เปลี่ยนแปลงไป	วันที่มีผลบังคับใช้
25 ก.ค 2547	EMWI 446-14	1	ทั้งหมด	1. เพื่อให้สอดคล้องกับการทำงาน	ทั้งหมด	30 ก.ค 2547
10 ต.ค 2549	EMWI 446-14	2	ทั้งหมด	1. ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผังองค์กรใหม่	1. เปลี่ยนชื่อบริษัทเป็น บจก. เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส 2. เปลี่ยนตำแหน่งจาก Site Engineer เป็น Operation Manager , Plant Supervisor เป็น Assistant Operation Manager	25 ต.ค 2549
25 พ.ย 2549	EMWI 446-14	3	3	1. ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับขั้นตอนการปฏิบัติที่ทำการ	1. เพิ่มขั้นตอนการปฏิบัติงานและแก้ไขข้อความที่ 7.1 , 7.2 , 7.3 , 7.4 และ 7.5	12 ธ.ค 2549
15 พ.ค 2553	EMWI 446-14	4	ทั้งหมด	1. ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผังองค์กรใหม่	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 มิ.ย 2553
15 ธ.ค 2555	EMWI 446-14	5	1	1. ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผังองค์กรใหม่	1. จัดเตรียมโดย นายวีระพงษ์ สุขุมดา	1 ม.ค.2556
15 ต.ค 2556	EMWI 446-14	6	3,4	1. ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผังองค์กรใหม่	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 พ.ย.2556
30 ส.ค 2557	EMWI 446-14	7	1	1.เพิ่ม ผู้ลงนาม ทบ ทวน เอกสาร	1. อรเพ็ญ ทองคำ เจ้าหน้าที่ สิ่งแวดล้อม 2.ฉัตรวิริยา วรศิริรุจิรจิต เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	1 ก.ย. 2557
15 ม.ค.2558	ESMWI 446-14	8	ทั้งหมด	1.เพิ่มเนื้อหาให้ครอบคลุมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. รายละเอียดตามเอกสาร	16 ม.ค.2558
30 ธ.ค.2558	ESMWI 446-14	9	1	ปรับเปลี่ยนชื่อผู้ทบทวนเอกสาร ในตำแหน่ง Safety Officer	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 ม.ค. 2559

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : การทำความสะอาดรถบรรทุกหลังการ
สุบถ่าย

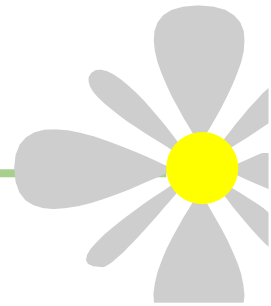
หมายเลขเอกสาร : ESMWI 446-14
ฉบับที่ : 11
วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กันยายน 2563
หน้า : 8 of 8

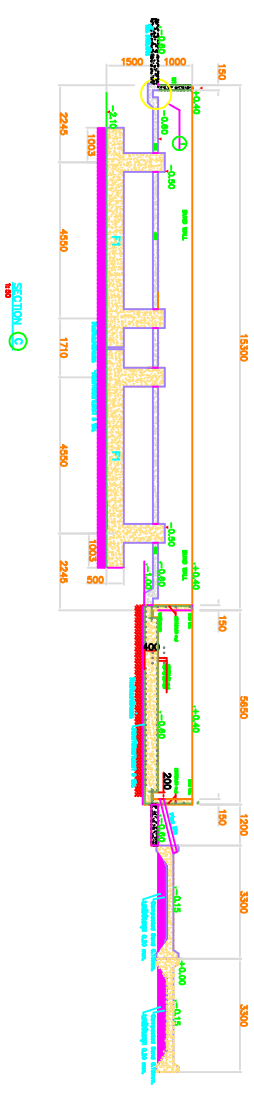
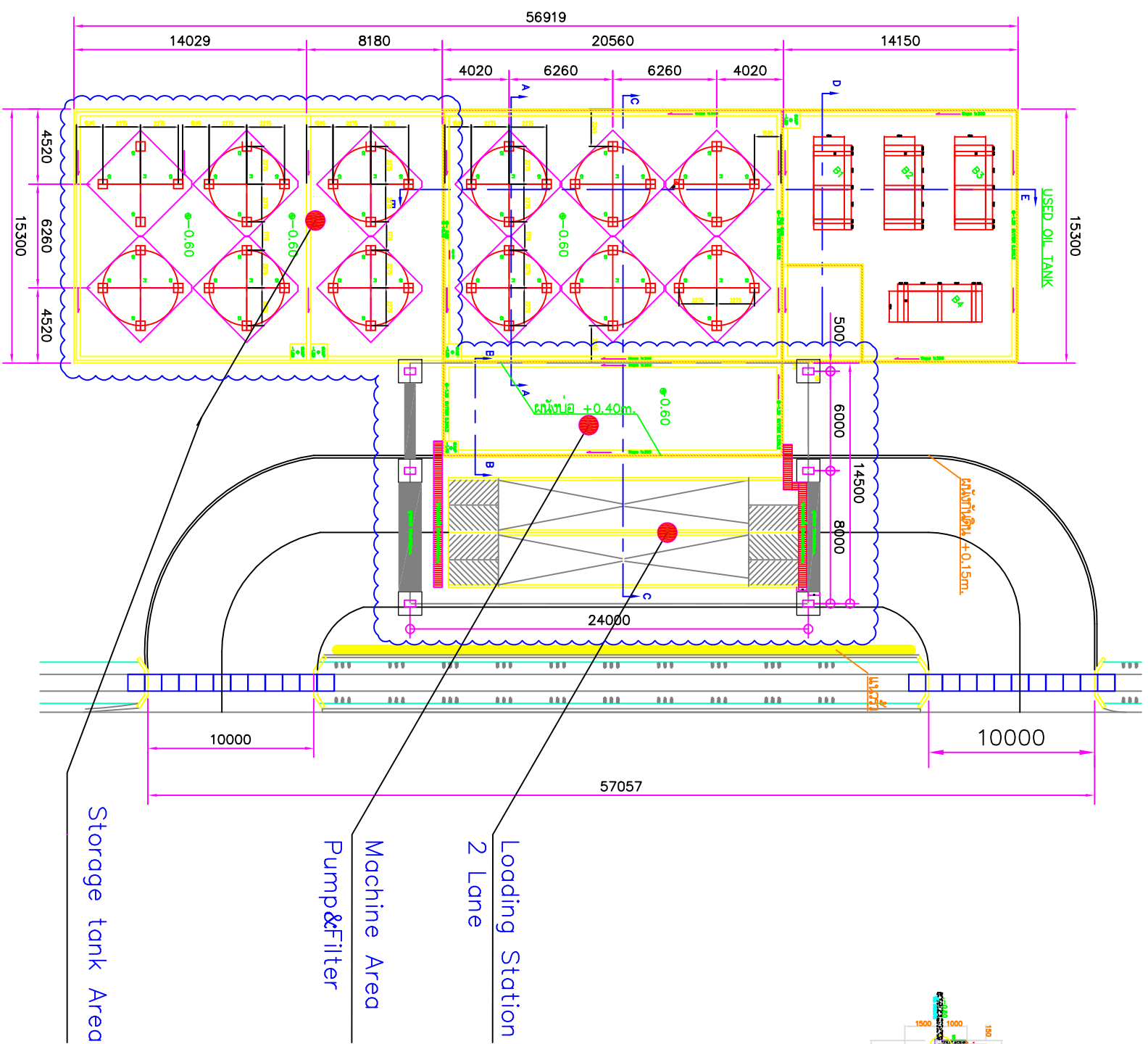
บันทึกการแก้ไขเอกสาร

วันที่	หมายเลขเอกสาร	ฉบับที่แก้ไข	แก้ไขที่หน้า	เหตุผลของการแก้ไข	ข้อความที่เปลี่ยนแปลงไป	วันที่มีผลบังคับใช้
1 ก.ย. 2563	ESMWI 446-14	10	1	ปรับเปลี่ยนชื่อผู้จัดเตรียมเอกสาร	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 ก.ย. 2563

เอกสารแนบที่ 2.12

Lay Out ของ Curb รอบลานสุบถ่าย





Dimension : MM.

LAY OUT PLANT

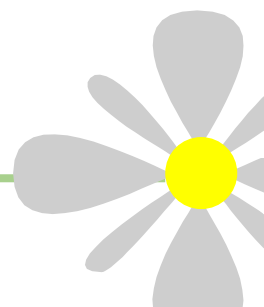
- ๑.เขียนและแปลข้อที่ 1/2561
- ๑.เขียน Dike ถึงกับ 6x100 ลบ.ม.
- ๒.เขียนหลักข้อสองเป็นชื่อ Loading กันใหม่
- ๓.เขียนเราจริงเป็นและสู่กระดานหกตามภาษาแม่ Loading

เบญจมาภรณ์ ปิณฑโกศล ๑ / ๒๕๖๑

1. เทียม Dike ถิ่นเก็บ 6x100 ตบ.ม.
2. เพื่งมหลั้ชคาคูลึนปวริณน Loading กำเฬนผ่น
3. เพื่งร่วางรณพ่นและลูกระนาดกั้นหมกลั่นอออกาเพ็หี Loading

เอกสารแนบที่ 2.13

WI แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล



วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 447-02

ฉบับที่ : 5

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กุมภาพันธ์ 2562

หน้า : 1 of 13

ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล

จัดเตรียมโดย :

ลงชื่อ :

จำนวนหน้า : 13 หน้า

ทบทวนโดย

ตำแหน่ง	ลงชื่อ
1. Operation Engineer	
2. Operation Manager	
3. Environmental Officer	
4. Safety Officer	

อนุมัติโดย

EMR / SMR

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 447-02
ฉบับที่ : 5
วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กุมภาพันธ์ 2562
หน้า : 2 of 13

1. วัตถุประสงค์

เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของพนักงานในการจัดการกรณีสารเคมีหกรั่วไหลภายในโรงงาน เพื่อให้สามารถควบคุมสถานการณ์ บรรเทาความรุนแรง และลดความเสียหายต่อบุคคล ทรัพย์สิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด

2. ขอบเขต

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด ประกอบด้วย

1. พื้นที่ปรับปรุงน้ำมันและสารละลายใช้แล้วเป็นเชื้อเพลิง และพื้นที่ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วและตัวทำละลายที่ใช้แล้ว (Liquid Plant @ KK)
2. พื้นที่ทำเชื้อเพลิงทดแทนชนิดแข็งจากของเสียที่ไม่เป็นอันตราย ทำเชื้อเพลิงผสม (Blending) จากเศษผ้าปนเปื้อน วัสดุดูดซับและกากตะกอนน้ำมัน (Solid Pretreatment Plant @ KK)
4. ศูนย์มาตรวิทยา
5. พื้นที่ทำเชื้อเพลิงทดแทนชนิดแข็ง (Solid Pretreatment Plant @TS)

3. เอกสารอ้างอิงและแบบฟอร์มที่ใช้บันทึกผล หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

- 3.1 วิธีปฏิบัติงาน ESMWI-446-12 การทำความสะอาดกรณีการรั่วไหลของเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว
- 3.2 วิธีปฏิบัติงาน ESMWI-446-10 การจัดการของเสีย/ขยะ
- 3.3 EMSD 003 คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน

4. คำนิยามศัพท์

-

วิธีการปฏิบัติงาน**ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 447-02

ฉบับที่ : 5

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กุมภาพันธ์ 2562

หน้า : 3 of 13

5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- 5.1 รองเท้านิรภัย
- 5.2 แว่นตานิรภัย
- 5.3 ถุงมือป้องกันสารเคมี
- 5.4 หน้ากากป้องกันไอระเหย
- 5.5 หมวกนิรภัย

6. เครื่องมือ / อุปกรณ์

- 6.1 อุปกรณ์ควบคุมสภาวะฉุกเฉิน

7. วิธีการปฏิบัติงาน

- 7.1 กรณีสารเคมีหกรั่วไหลปริมาณน้อย (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 200 ลิตร) แต่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม เช่น ถังรั่ว สารเคมีรั่ว
ออกจากสาย หรือท่อต่างๆ เป็นต้น
 - 7.1.1 ให้พนักงานที่พบเหตุทำการปิดวาล์ว, ตั้งถังขึ้นหรือหยุดเดินปั๊ม (กรณีที่ไม่สัมผัสกับสารที่รั่วไหลออกมา) และแจ้งหัวหน้างาน หรือวิศวกรที่ควบคุมการปฏิบัติงาน แต่หากวาล์ว, ถังหรือ ปั๊มอยู่ในพื้นที่สารเคมีหกรั่วไหล ให้แจ้งหัวหน้างาน หรือวิศวกรที่ควบคุมการปฏิบัติงาน เพื่อให้ทีมควบคุมเข้ามาควบคุมสารเคมีที่หกรั่วไหลออกมา
 - 7.1.2 ทำความสะอาดพื้นที่ตามวิธีปฏิบัติงาน ESMWI-446-12
การทำความสะอาดกรณีการรั่วไหลของเชื้อเพลิงทดแทนชนิดของเหลว
 - 7.1.3 กรณีการรั่วไหลที่เกิดจากอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำการซ่อมแซมตามวิธีปฏิบัติงาน ESMWI-446-16 การแจ้งซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์
 - 7.1.4 ถ้าจำเป็นให้ติดต่อ วิศวกรที่ควบคุมการปฏิบัติงาน เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค หรืออุปกรณ์เพิ่มเติมต่างๆ

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 447-02

ฉบับที่ : 5

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กุมภาพันธ์ 2562

หน้า : 4 of 13

7.2 กรณีสารเคมีหกรั่วไหลปริมาณมาก (มากกว่า 200 ลิตรขึ้นไป) และส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมอย่างรุนแรง เช่นกรณีหกรั่วไหลจากรถบรรทุก เป็นต้น

7.2.1 พนักงาน หรือผู้ปฏิบัติงานที่พบเหตุการณ์ฉุกเฉินแจ้งเหตุฉุกเฉิน (ตามแผนผังอุปกรณ์ฉุกเฉิน) จากนั้นแจ้งเหตุเพื่อขอความช่วยเหลือ แจ้งหัวหน้างานหรือวิศวกรที่ควบคุมการปฏิบัติงานให้ทราบทันที

7.2.2 หัวหน้างานหรือวิศวกรที่ควบคุมการปฏิบัติงานแจ้ง Operation & Logistics Manager ตามเบอร์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน เพื่อจัดทีมเข้าควบคุมสถานะฉุกเฉิน และตัดสินใจเพื่อดำเนินการอพยพ

7.2.3 ทำการอพยพ มีขั้นตอนดังนี้

7.2.3.1 พนักงานทุกคนเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณไฟไหม้ให้หยุดทำงานทุกอย่าง ปิดอุปกรณ์ทุกอย่าง เช่น เครื่องมือเครื่องจักร คอมพิวเตอร์ ถังก๊าซ ฯลฯ

7.2.3.2 เดินเร็ว (ห้ามวิ่ง) ตรงไปยังประตูทางออกที่ใกล้ที่สุด

7.2.3.3 ไปยังจุดรวมพล (ตามแผนผังจุดรวมพล)

7.2.3.4 ผู้ประสานงานความพร้อมสถานะฉุกเฉิน ตรวจสอบจำนวนโดยแบ่งเป็น 2 แถว แถวแรก คือ พนักงานของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

แถวที่ 2 คือผู้รับเหมา ผู้มาติดต่ออื่นๆ

7.2.3.5 ผู้ประสานงานความพร้อมสถานะฉุกเฉิน นับจำนวนพนักงานโดยพนักงาน

ของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด ให้นำตามบัญชีรายชื่อส่วนคู่ธุรกิจ ให้หัวหน้ากองคู่ธุรกิจแต่ละกองตรวจสอบรายชื่อ ส่วนผู้มาติดต่อหรือบุคคลอื่นๆ ให้นำรายชื่อจากพนักงานรักษาความปลอดภัยมาตรวจนับ

7.2.3.6 กรณีเกิดเหตุที่บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด พื้นที่แก่งคอย ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมสถานะฉุกเฉินสื่อสารเหตุฉุกเฉินไปยัง กจก. SCI ECO, SKK, SMC และโรงผลิตถุงปูน เพื่อให้รับทราบเหตุการณ์

วิธีการปฏิบัติงาน**ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 447-02

ฉบับที่ : 5

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กุมภาพันธ์ 2562

หน้า : 5 of 13

7.2.3.7 กรณีเกิดเหตุที่บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสেস จำกัด พื้นที่ทุ่งสง
ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมสภาวะฉุกเฉินสื่อสารเหตุฉุกเฉินไปยัง กจก. STS
เพื่อได้รับทราบเหตุการณ์

7.2.3.8 เมื่อตรวจนับเสร็จ ผู้ประสานงานความพร้อม ฯ แจ้งจำนวนคนให้แก่
ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมสภาวะฉุกเฉินทราบ ถ้ามีคนสูญหาย ผู้อำนวยการศูนย์
ควบคุมสภาวะฉุกเฉินให้ทีมงานปฐมพยาบาล และช่วยเหลือฉุกเฉินทำการค้นหา
และนำส่งโรงพยาบาลต่อไป พร้อมแจ้งให้ผู้ประสานงานความพร้อม ฯ และ
ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมสภาวะฉุกเฉิน ทราบตามลำดับ โดยมีเบอร์ดติดต่อ
ภายนอก ดังในตาราง 1

7.2.3.9 ห้ามพนักงานกลับเข้าไปบริเวณทำงานอีกโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้
ประสานงานความพร้อมสภาวะฉุกเฉินอย่างเด็ดขาด

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล

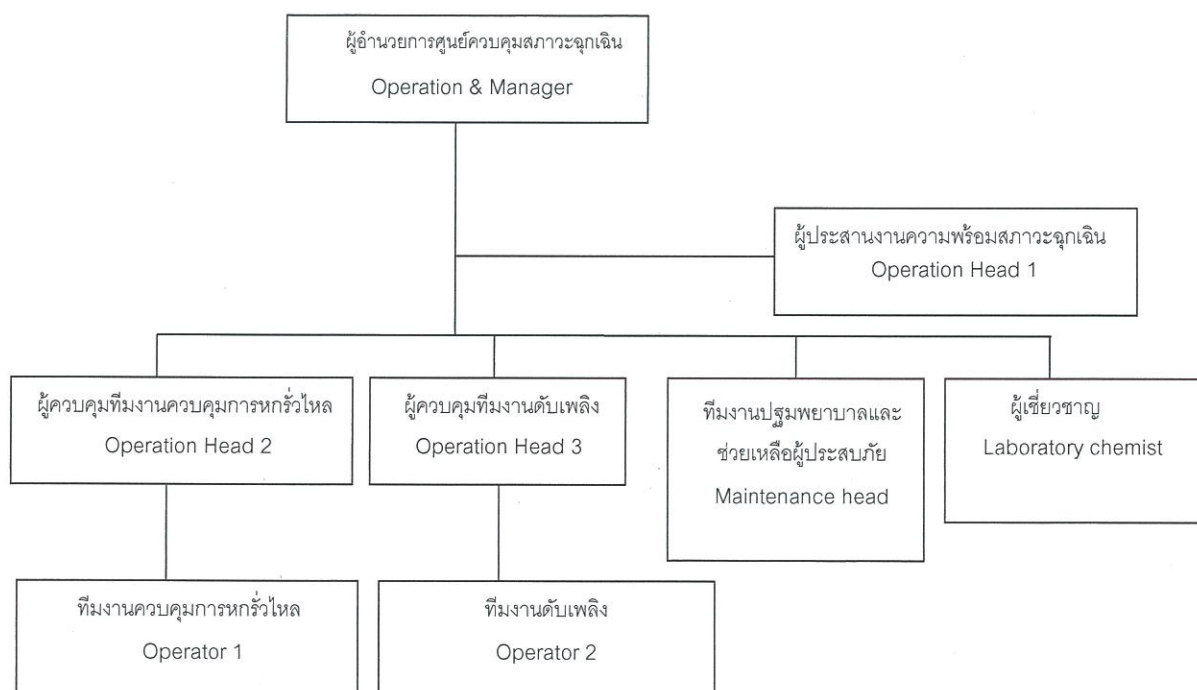
หมายเลขเอกสาร : ESMWI 447-02

ฉบับที่ : 5

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กุมภาพันธ์ 2562

หน้า : 6 of 13

7.3 Operation Manager ประกาศภาวะฉุกเฉินพร้อมจัดทีมควบคุมสภาวะฉุกเฉินดังนี้



- 7.31. ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมสภาวะฉุกเฉินประสานงานกับผู้ประสานงานความพร้อม, ผู้เชี่ยวชาญและหัวหน้าทีมควบคุมการหกรั่วไหล เพื่อตรวจสอบ MSDS / WSDS ของสารเคมี วิธีการจำกัด และการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
- 7.3.2 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ด้วยให้ปฏิบัติตาม ESMWI-447-01 แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเพลิงไหม้
- 7.3.3 ถ้ามีผู้ได้รับบาดเจ็บทีมงานปฐมพยาบาลเข้าช่วยเหลือทำการปฐมพยาบาลและนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลที่ใกล้เคียง

วิธีการปฏิบัติงาน**ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 447-02

ฉบับที่ : 5

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กุมภาพันธ์ 2562

หน้า : 7 of 13

7.3.4 หัวหน้าทีมควบคุมการหกรั่วไหลจัดทีมงานการควบคุมการหกรั่วไหลเพื่อทำการ
ระงับเหตุ ตามวิธีดังนี้

7.3.4.1 ทำการกำหนดเขต (Zone) ไว้ 3 เขตดังนี้

1. เขตอันตราย (Hot Zone) เป็นบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าไปทำงานต้อง
แต่งชุดอุปกรณ์ป้องกันภัยให้เหมาะสมตามชนิดของสารเคมีที่หกรั่วไหล
2. เขตลดการปนเปื้อน (Warm Zone) เป็นบริเวณที่อยู่ระหว่างเขตอันตรายและ
เขตสนับสนุนซึ่งเป็นเขตสำหรับการชำระการปนเปื้อนของสารเคมี
3. เขตสนับสนุน (Cold Zone) เป็นบริเวณที่กำหนดให้ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการ
จัดการอุบัติเหตุ เช่นหัวหน้าทีม และทีมสนับสนุนต่างๆ เป็นต้น

7.3.4.2 ทำการแยกหรือกำจัดแหล่งที่อาจลุกติดไฟได้ออกจากพื้นที่

7.3.4.3 ปิดวาล์วที่ปิดดักไขมันเพื่อไม่ให้สารเคมีไหลออกสู่คลองด้านนอก

7.3.4.4 จำกัดการรั่วไหลเพื่อไม่ให้สารเคมีแพร่กระจายเป็นบริเวณกว้างโดยใช้
วัสดุดูดซับหรือวัสดุอื่นๆ

7.3.4.5 ถ้าวัสดุดูดซับอิ่มตัวด้วยสารเคมีให้นำวัสดุดูดซับมาเพิ่มเติม

7.3.4.6 ทำการหยุดการรั่วไหลโดยการอุดหรือปิดรอยรั่ว, ปิดวาล์ว, ถ่ายเทจากถัง
ที่ชำรุดไปยังถังที่มีสภาพดี หรือเคลื่อนย้ายไปยังถังที่สภาพดีกว่า

7.3.4.7 ในกรณีไม่สามารถควบคุมได้ ในพื้นที่แก่งคอย ให้ผู้อำนวยการศูนย์
ควบคุมสถานะฉุกเฉิน ประสานงานไปทางบ.ปุนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) เพื่อขอ
ความช่วยเหลือ

7.3.4.8 ในกรณีไม่สามารถควบคุมได้ ในพื้นที่ทุ่งสง ให้ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุม
สถานะฉุกเฉิน ประสานงานไปทางบ.ปุนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) เพื่อขอความ
ช่วยเหลือ

วิธีการปฏิบัติงาน**ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล**

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 447-02

ฉบับที่ : 5

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กุมภาพันธ์ 2562

หน้า : 8 of 13

7.3.4.9 ทำความสะอาดบริเวณที่เกิดเหตุโดยสารเคมีที่ถูกจำกัดไว้ให้ทำการดูดโดยใช้รถดูดและนำไปถ่ายลงในถังกักเก็บเพื่อทำการกำจัดต่อไป

ส่วนวัสดุดูดซับที่ปนเปื้อนและของเสียอื่นๆให้นำใส่ถุงเพื่อนำไปกำจัดตามวิธีปฏิบัติงาน ESMWI-446-10 การจัดการของเสีย/ขยะ

7.3.4.10 เมื่อเหตุการณ์สงบแล้วให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในเขต Hot Zone ชำระการปนเปื้อนในเขต Warm Zone โดยให้น้ำฉีดล้างชุด และถอดชุดที่ทำงานออกก่อนจะเข้าสู่เขต Cold Zone เพื่อทำการดูแลสุขภาพต่อไป

7.3.4.11 น้ำที่ได้จากชำระล้างให้กำจัดตามวิธีปฏิบัติงาน ESMWI-446-10 การจัดการของเสีย/ขยะ

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 447-02

ฉบับที่ : 5

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กุมภาพันธ์ 2562

หน้า : 9 of 13

ตาราง 1 เบอร์ติดต่อหน่วยงานภายนอก

รายชื่อผู้ติดต่อ / หน่วยงาน	หน้าที่รับผิดชอบ	เบอร์โทรศัพท์	ช่วงเวลาที่ติดต่อได้
1. แจ้งเหตุฉุกเฉิน	เหตุด่วน เหตุร้าย	191	24 ชั่วโมง
2. แจ้งเหตุฉุกเฉิน	เจ็บป่วยฉุกเฉิน	1669	24 ชั่วโมง
3. ทีมฉุกเฉิน SKK	หน่วยงานดับเพลิง	1999	24 ชั่วโมง
4. ทีมฉุกเฉิน บก. SKK	หน่วยงานดับเพลิง	6600, 6632	24 ชั่วโมง
5. สถานพยาบาล SKK	ทีมปฐมพยาบาล	6511	24 ชั่วโมง
6. แจ้งเหตุฉุกเฉิน STS	หน่วยงานดับเพลิง	199	24 ชั่วโมง
7. สถานพยาบาล STS	ทีมปฐมพยาบาล	2491	24 ชั่วโมง
8. ศูนย์ประสานงาน รปภ. ทักษิณ	เหตุด่วน เหตุร้าย	4630	24 ชั่วโมง
9. ศูนย์ประสานงาน รปภ. กทม.	เหตุด่วน เหตุร้าย	4635	24 ชั่วโมง
10. ดับเพลิงเทศบาลทุ่งสง	หน่วยงานดับเพลิง	0-7541-1342	24 ชั่วโมง
11. โรงพยาบาลทุ่งสง	ทีมปฐมพยาบาล	0-7541-0100	24 ชั่วโมง
12. โรงพยาบาลมหาราชนคร	ทีมปฐมพยาบาล	0-7534-0250	24 ชั่วโมง
13. สถานีตำรวจ สภ.กะปาง	เหตุด่วน เหตุร้าย	0-7549-5147	24 ชั่วโมง
14. สถานีตำรวจ สภ.ทุ่งสง	เหตุด่วน เหตุร้าย	0-7541-1555	24 ชั่วโมง

วิธีการปฏิบัติงาน

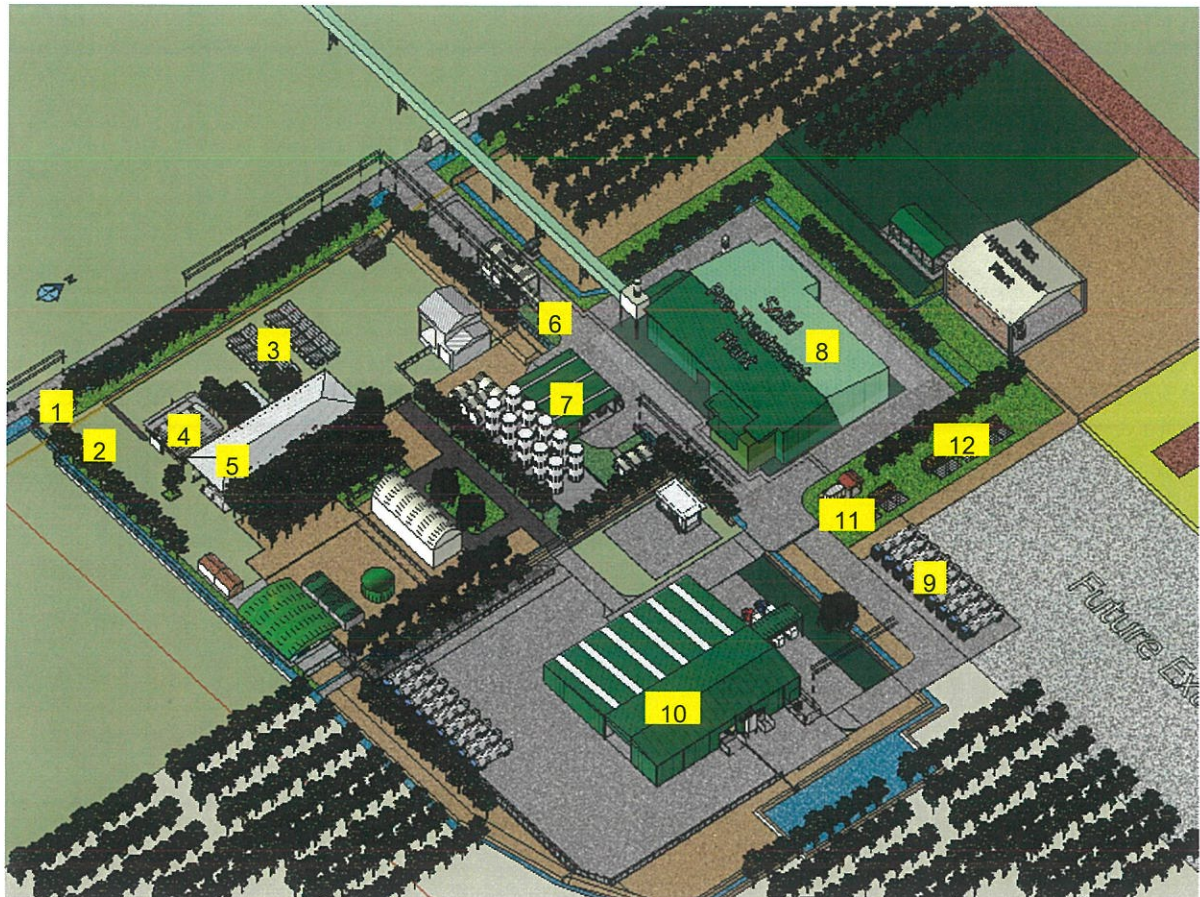
ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 447-02

ฉบับที่ : 5

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กุมภาพันธ์ 2562

หน้า : 10 of 13



แผนผังจุดรวมพล

- | | | |
|--|----------------------------------|--------------------|
| 1 ทางเข้าสำนักงาน | 6 จุดรวมพลเขตพื้นที่ปฏิบัติการ | 11 จุดพักสูบบุหรี่ |
| 2 จุดรวมพลเขตสำนักงาน | 7 พื้นที่ปฏิบัติการ Liquid Plant | 12 ที่พักรถ |
| 3 จุดจอดรถยนต์พนักงาน ผู้มาติดต่อ งานโครงการ | 8 พื้นที่ปฏิบัติการ Solid Plant | |
| 4 อาคารสำนักงาน | 9 จุดจอดรถขนส่งทางอุตสาหกรรม | |
| 5 อาคารศูนย์มาตริวิทยา | 10 พื้นที่ปฏิบัติการ RDF | |

วิธีการปฏิบัติงาน

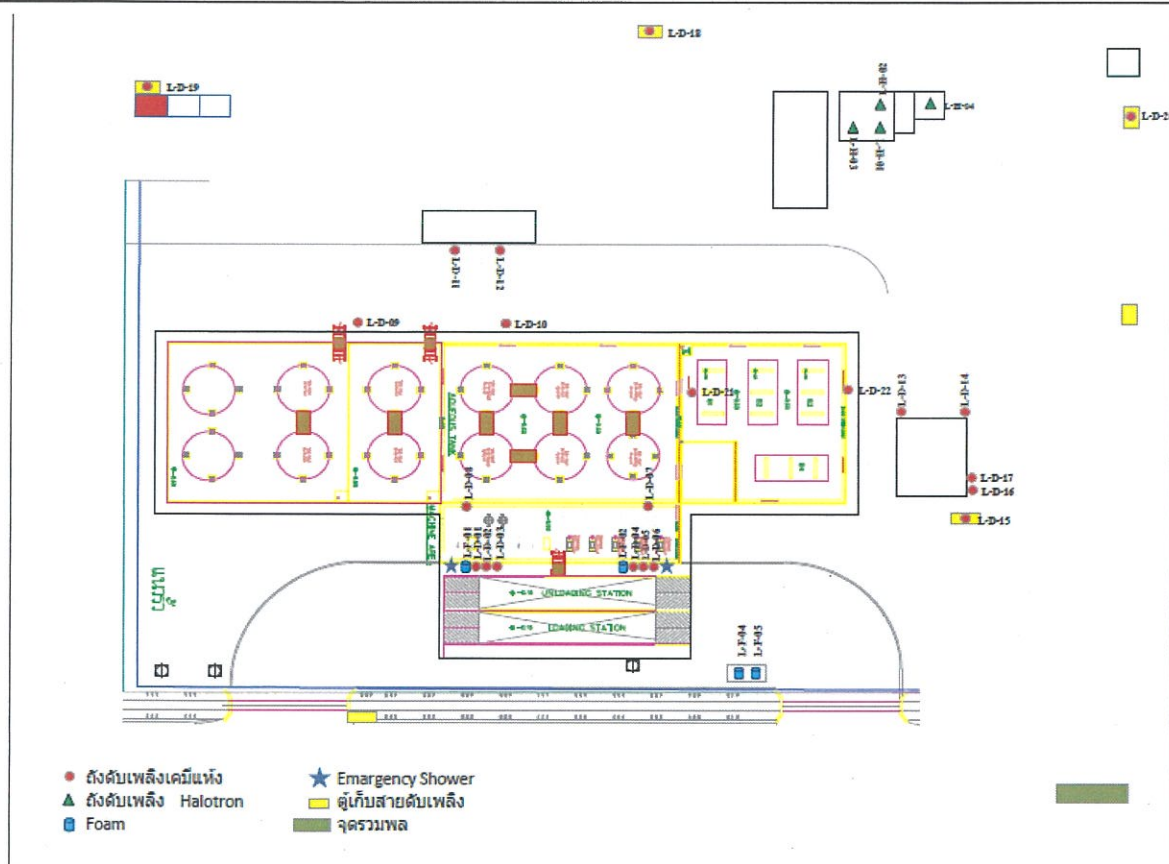
ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกั่วไหล

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 447-02

ฉบับที่ : 5

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กุมภาพันธ์ 2562

หน้า : 11 of 13



แผนผังแสดงอุปกรณ์ฉุกเฉิน (Liquid Plant)

วิธีการปฏิบัติงาน

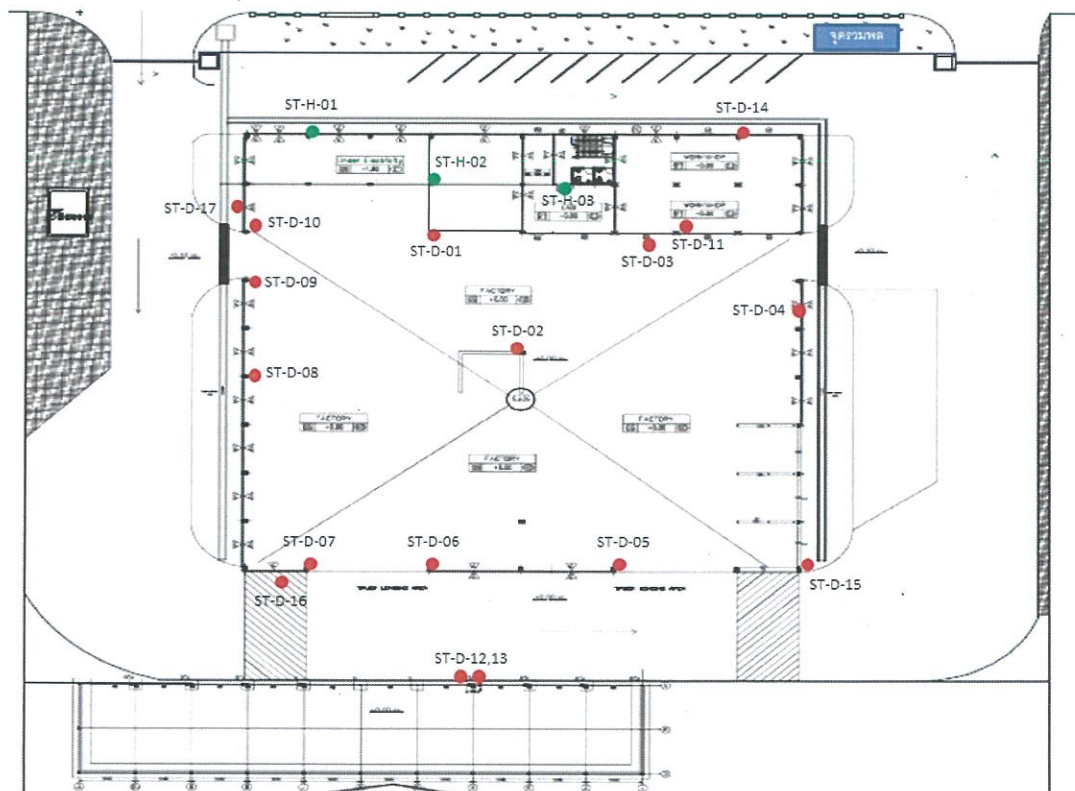
ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกั่วไหล

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 447-02

ฉบับที่ : 5

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กุมภาพันธ์ 2562

หน้า : 12 of 13



แผนผังแสดงอุปกรณ์ฉุกเฉิน Solid Pretreatment Plant @TS

วิธีการปฏิบัติงาน

ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉินเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล

หมายเลขเอกสาร : ESMWI 447-02

ฉบับที่ : 5

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 กุมภาพันธ์ 2562

หน้า : 13 of 13

บันทึกการแก้ไขเอกสาร

วันที่	หมายเลขเอกสาร	ฉบับที่แก้ไข	แก้ไขที่หน้า	เหตุผลของการแก้ไข	ข้อความที่เปลี่ยนแปลงไป	วันที่มีผลบังคับใช้
15 ม.ค.2558	ESMWI 447-02	1	ทั้งหมด	1.เพิ่มเนื้อหาให้ครอบคลุมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. รายละเอียดตามเอกสาร	16 ม.ค.2558
30 ธ.ค.2558	ESMWI 447-02	2	1	ปรับเปลี่ยนชื่อผู้ทบทวนเอกสาร ในตำแหน่ง Safety Officer	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 ม.ค. 2559
1 ก.ค. 2560	ESMWI 447-02	3	ทั้งหมด	1.เพิ่มพื้นที่ขอบเขตการดำเนินงานและ Lay Out Solid Pretreatment Plant @ TS 2.ปรับปรุงลำดับขั้นตอนการปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุโดยเพิ่มขอทีมสนับสนุนจากป่วนทุ่งสง	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 ก.ค. 2560
1 ก.พ. 2562	ESMWI 447-02	3	ทั้งหมด	1.ปรับปรุงแผนผังแสดงจุดรวมพล	1. รายละเอียดตามเอกสาร	1 ก.พ. 2562