

เอกสารแนบที่ 36

แผนบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)

 เอกสารวิธีการ (PROCEDURE)		Q-P-EN-03	
ชื่อเรื่อง	วิธีการบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)	หน้าที่/จำนวน	1/5
รายละเอียดการกรอกเอกสาร			
ลำดับการ ออกเอกสาร	วันที่มีผลบังคับใช้	หัวข้อการเปลี่ยนแปลง	
01	12 ก.พ. 2544	ออกเอกสารใหม่	
02	10 เม.ย. 2544	แก้ไขเอกสารทั้งฉบับ	
03	13 ก.ย. 2544	แก้ไขเอกสารเพื่อสอดคล้องกับการทำงาน	
04	1 ก.ค. 2553	ปรับปรุงแก้ไขเอกสารให้สอดคล้องกับ“วิธีการบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงป้องกัน” โดยผ่านระบบ Computer , ยกเลิกผู้ถือเอกสาร , เปลี่ยน นิยสมคำจำกัดความ	
05	1 ก.ย. 2560	แก้ไขเอกสารในข้อ 1. นโยบาย ข้อกำหนด 6.3 Infrastructure ของ ระบบ ISO 9000 Version 2008 มาเป็น ข้อกำหนดในข้อ 7.1.3. โครงสร้างพื้นฐาน a. อาคารสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง b. เครื่องจักร รวมถึงฮาร์ดแวร์ และ ซอฟต์แวร์ ของระบบจัดการบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015	

	ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	วันที่ลงนาม
ผู้ออกเอกสาร		หัวหน้าแผนกเครื่องกล		01/09/2017
ผู้ออกเอกสาร		หัวหน้าแผนกไฟฟ้าและเครื่องมือวัดคุมฯ		01/09/2017
ผู้ตรวจสอบ		ผู้ช่วยจัดการฝ่ายซ่อมบำรุงและวิศวกรรมบริการ.		01/09/2017
ผู้อนุมัติ		QMR.		01/09/2017

1. นโยบาย

สอดคล้องกับข้อกำหนดในข้อ 7.1.3. โครงสร้างพื้นฐาน

- a. อาคารสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง
- b. เครื่องจักร รวมถึงฮาร์ดแวร์ และ ซอฟต์แวร์

ของระบบจัดการบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 ในเอกสารคู่มือคุณภาพ

2. จุดประสงค์

เพื่อให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เครื่องจักรอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต อย่างถูกต้อง ไม่ให้มีผลเสียกระทบต่อการผลิต

3. ขอบเขต

ใช้กับการบำรุงรักษาเครื่องกล อุปกรณ์ไฟฟ้า & เครื่องมือวัดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของบริษัทฯ คอลทิเนนตอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

4. ความรับผิดชอบ

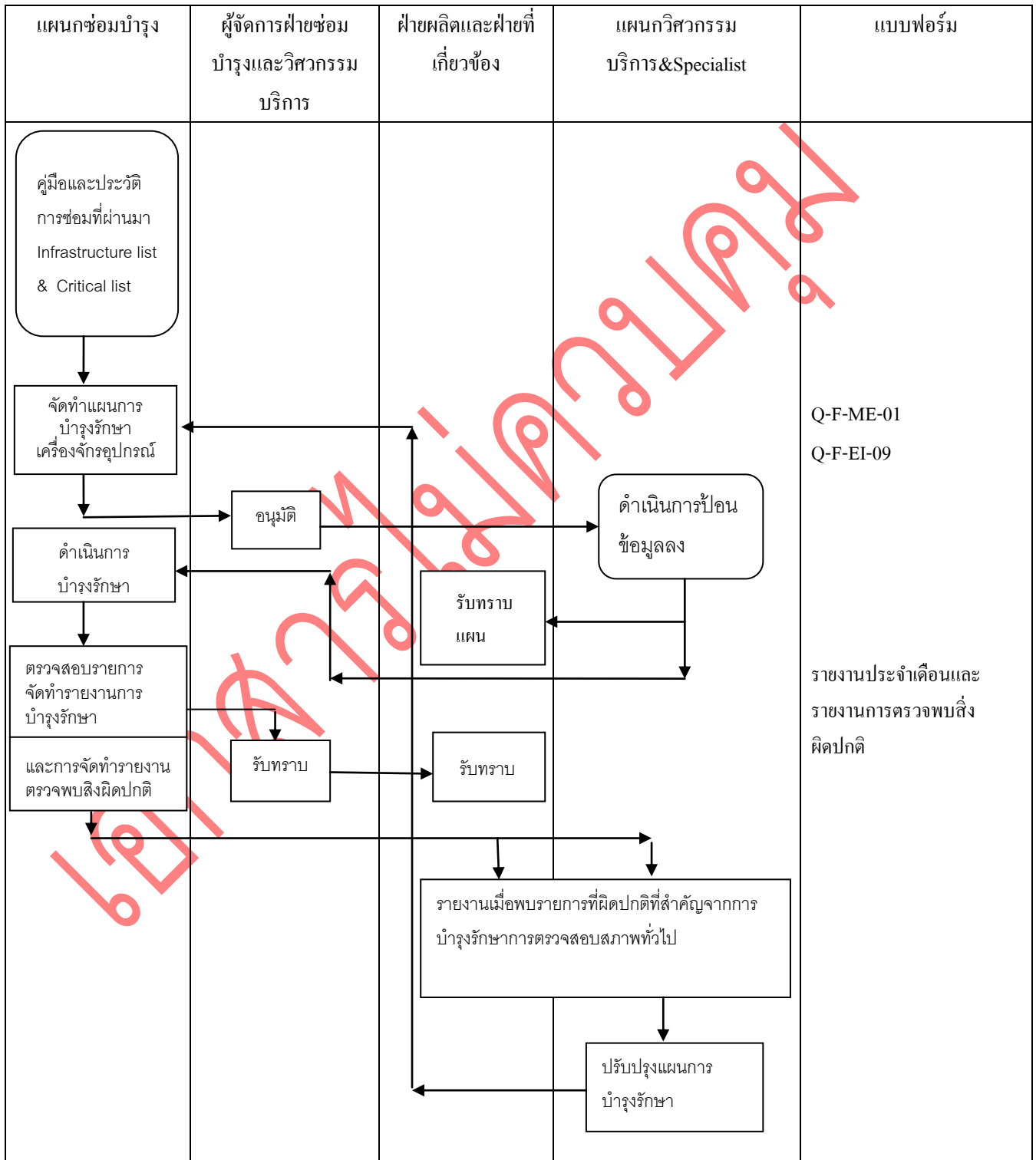
- | | |
|---|---|
| 4.1 ฝ่ายซ่อมบำรุง | เป็นผู้จัดทำแผนการบำรุงรักษาและดำเนินการ รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบสภาพ โครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นทั่วไป เพิ่มเติมจากแผนการบำรุงรักษา เรียกประชุมแก้ไขปัญหาเมื่อเกิด ความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ ที่อาจกระทบต่อการผลิต |
| 4.2 หัวหน้าแผนกผลิตหรือ
ต้นสังกัดอื่นที่เกี่ยวข้อง | รับทราบแผนการบำรุงรักษาของหน่วยซ่อมบำรุง เป็นผู้ร่วมแก้ไขปัญหาเครื่องจักรอุปกรณ์ เมื่อเกิดความผิดปกติ ที่อาจกระทบต่อการผลิต |

5. คำจำกัดความ

- | | |
|-----------------------------|---|
| วิศวกรเครื่องกลหรือวิศวกร | เป็นผู้จัดทำแผนการบำรุงรักษาในส่วนเครื่องกล |
| วิศวกรไฟฟ้าและเครื่องมือวัด | เป็นผู้จัดทำแผนการบำรุงรักษาในส่วนระบบไฟฟ้าและเครื่องมือวัด |

6. แผนภูมิ

วิธีการบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงป้องกัน



7. รายละเอียด

- 7.1 วิศวกรของฝ่ายซ่อมบำรุงจัดทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ จาก Critical Equipment list และ Infrastructure list บางอุปกรณ์ ตามความเหมาะสมโดยนำข้อมูลที่นำมาช่วยในการจัดทำแผนการบำรุงรักษา ประกอบด้วยคู่มือเครื่องจักรและประวัติการซ่อมที่ผ่านมา, Critical List และ Infrastructure List
- 7.2 วิศวกรของฝ่ายซ่อมบำรุงจัดทำแผนการบำรุงรักษารายปีของฝ่ายซ่อมบำรุง ได้แก่
- 7.2.1 แผนการบำรุงรักษาเครื่องกลรายปี
 - 7.2.2 แผนการบำรุงรักษาไฟฟ้า & เครื่องมือวัดรายปี
- 7.3 วิศวกรประจำแผนกเครื่องกล หรือไฟฟ้าและเครื่องมือวัด จัดส่งแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์รายปี ให้แก่ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงและวิศวกรรมบริการ เพื่อพิจารณาอนุมัติแผนบำรุงรักษา เมื่ออนุมัติแผนแล้วให้ทำการป้อนข้อมูลลงในระบบ Computer และแจ้งแผนกต้นสังกัดอื่นที่เกี่ยวข้องรับทราบ
- 7.4 ในการดำเนินการบำรุงรักษา ฝ่ายซ่อมบำรุง มีวิธีการอยู่ 2 ลักษณะ
- 7.4.1 ถ้าการดำเนินการตามแผนบำรุงรักษา ผู้ดำเนินการต้องแจ้งให้หน่วยงานต้นสังกัด หรือฝ่ายผลิต ที่มีตำแหน่งตั้งแต่ หัวหน้างานขึ้นไป หรือเทียบเท่า เพื่อขออนุญาตก่อนดำเนินการจริง
 - 7.4.2 ถ้าการดำเนินการที่ต้องมีการถอดหรือประกอบเครื่องจักร หรือเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง ต้องแจ้งหน่วยงานต้นสังกัด หรือฝ่ายผลิตที่มีตำแหน่งตั้งแต่หัวหน้างานขึ้นไป หรือเทียบเท่า ออก WO ก่อน (วิธีการออกใบสั่งงานเพื่อซ่อมบำรุงเชิงแก้ไข Work Order Request For Corrective Maintenance (Q-P-EN-01))
- 7.5 วิศวกรประจำแผนกเครื่องกล หรือไฟฟ้าและเครื่องมือวัด ต้องจัดทำรายงานการบำรุงรักษาประจำเดือน และรายงานการตรวจสอบสภาพที่ผิดปกติ จากการบำรุงรักษาตามแผนการบำรุงรักษารายเดือน ให้แก่ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงและวิศวกรรมบริการ และฝ่ายผลิต หรือหน่วยงานต้นสังกัดที่เกี่ยวข้องทราบถ้าตรวจพบ
- 7.6 ในบางครั้งถ้าพบความผิดปกติที่มีนัยสำคัญ จากการบำรุงรักษา, การตรวจสอบสภาพทั่วไป ฝ่ายซ่อมบำรุง ต้องเรียกประชุม ผู้เกี่ยวข้องเพื่อตัดสินใจ หรือดำเนินการเพื่อให้เครื่องจักรอุปกรณ์ ไม่มีปัญหากระทบกระเทือนต่อการผลิต พร้อมจัดทำรายงานการปรับปรุง ระบบผิดปกติที่มีนัยสำคัญ
- 7.7 เมื่อพบว่าแผนการบำรุงรักษาไม่เหมาะสม วิศวกรประจำแผนกเครื่องกลหรือไฟฟ้าและเครื่องมือวัด สามารถปรับปรุงแก้ไขปรับเปลี่ยนเป็นรายปี โดยนำข้อมูลจากการซ่อมบำรุงรักษาตามแผนซ่อมบำรุง หรือข้อมูลประวัติการขัดข้องของอุปกรณ์

8. เอกสารอ้างอิง/เอกสารสนับสนุน

Q-M-MD-01 คู่มือคุณภาพ (Quality Manual)

Q-P-EN-01 วิธีการออกไปสั่งงานเพื่อซ่อมบำรุงเชิงแก้ไข Work Order Request For Corrective Maintenance

Q-I-EN-02 การใช้โปรแกรมPMและใบตรวจเช็ค PM (Preventive Maintenance Program)

9. บันทึกคุณภาพ

ลำดับ	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	รูปแบบการเก็บ	ระยะเวลาการเก็บ	ผู้รับผิดชอบเอกสาร	ผู้อนุมัติทำลาย
1	-	รายงานประจำเดือน	สื่ออิเล็กทรอนิกส์	1 ปี	วิศวกรประจำแผนก วิศวกรรมบริการ เครื่องกลหรือไฟฟ้า และเครื่องมือวัด	ผู้จัดการฝ่ายซ่อม บำรุงและวิศวกรรม บริการ
2	-	รายงานการตรวจพบสิ่งผิดปกติจาก Preventive Maintenance	สื่ออิเล็กทรอนิกส์	1 ปี	วิศวกรประจำแผนก วิศวกรรมบริการ เครื่องกลหรือไฟฟ้า และเครื่องมือวัด	ผู้จัดการฝ่ายซ่อม บำรุงและวิศวกรรม บริการ

9.1 รายงานประจำเดือน

ไม่บังคับรูปแบบ แต่ต้องมีการระบุข้อมูลอย่างน้อยดังนี้ ลำดับที่,จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจเช็ค , เดือนที่ตรวจเช็ค และพื้นที่ที่ตรวจเช็ค

9.2 รายงานการประชุมรายการผิดปกติ (ในกรณีที่ตรวจพบ)

ไม่บังคับรูปแบบ แต่ต้องมีการระบุข้อมูลอย่างน้อยดังนี้ ลำดับที่,รายละเอียดรายการผิดปกติที่มีนัยสำคัญ และผู้ตรวจเช็ค

เอกสารแนบที่ 37

**แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องมือวัด
และการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์**

แผนการตรวจเช็ค Level Float Switch ประจำปี 2022 (S-F-EI-02:01)

ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	ระยะเวลาการตรวจเช็คต่อปี	กำหนดการตรวจเช็ค							หมายเหตุ
			ก.พ	พ.ค	ส.ค	พ.ย				
1	LAHH - T431	4 time / year	Plan Action	Plan Action	Plan Action	Plan Action				
2	LAHH - T433	4 time / year	Plan Action	Plan Action	Plan Action	Plan Action				
3	LAHH - T401	4 time / year	Plan Action	Plan Action	Plan Action	Plan Action				
4	LAHH - R411	4 time / year	Plan Action	Plan Action	Plan Action	Plan Action				
5	LAHH - R412	4 time / year	Plan Action	Plan Action	Plan Action	Plan Action				

Plan
Action

Preventive maintenance level float switch DOP Tank (S-F-EI-04:01)

ชื่ออุปกรณ์ : Level float switch

ตำแหน่งที่ใช้งาน : DOP Plant

ผู้อนุญาตเข้าทำงาน *สมชาย*

วันที่ทำการตรวจเช็ค : *8/02/22*

หมายเลขอุปกรณ์					
Level alarm high T-431	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ทำความสะอาด Level	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(<input checked="" type="checkbox"/>) ปกติ () ผิดปกติ () แก้ไขแล้ว
Level alarm high T-433	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ทำความสะอาด Level	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(<input checked="" type="checkbox"/>) ปกติ () ผิดปกติ () แก้ไขแล้ว
Level alarm high T-401	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ทำความสะอาด Level	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(<input checked="" type="checkbox"/>) ปกติ () ผิดปกติ () แก้ไขแล้ว
Level alarm high R-411	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ทำความสะอาด Level	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(<input checked="" type="checkbox"/>) ปกติ () ผิดปกติ () แก้ไขแล้ว
Level alarm high R-412	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ทำความสะอาด Level	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(<input checked="" type="checkbox"/>) ปกติ () ผิดปกติ () แก้ไขแล้ว
ผู้ทำการตรวจเช็ค		ตรวจสอบโดย			

Preventive maintenance level float switch DOP Tank (S-F-EI-04:01)

ชื่ออุปกรณ์ : Level float switch

ผู้อนุญาตเข้าทำงาน

ตำแหน่งที่ใช้งาน : DOP Plant

วันที่ทำการตรวจเช็ค : 20/05/22

หมายเลขอุปกรณ์

Level alarm high T-431	(✓)	ทำความสะอาด Level	(✓)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(✓)	ปกติ	()	ผิดปกติ	()	แก้ไขแล้ว
Level alarm high T-433	(✓)	ทำความสะอาด Level	(✓)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(✓)	ปกติ	()	ผิดปกติ	()	แก้ไขแล้ว
Level alarm high T-401	(✓)	ทำความสะอาด Level	(✓)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(✓)	ปกติ	()	ผิดปกติ	()	แก้ไขแล้ว
Level alarm high R-411	(✓)	ทำความสะอาด Level	(✓)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(✓)	ปกติ	()	ผิดปกติ	()	แก้ไขแล้ว
Level alarm high R-412	(✓)	ทำความสะอาด Level	(✓)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(✓)	ปกติ	()	ผิดปกติ	()	แก้ไขแล้ว

ผู้ทำการตรวจเช็ค

ตรวจสอบโดย

Preventive maintenance level float switch DOP Tank (S-F-EI-04:01)

ชื่ออุปกรณ์ : Level float switch

ผู้อนุญาตให้ทำงาน 

ตำแหน่งที่ใช้งาน : DOP Plant

วันที่ทำการตรวจเช็ค : 22/08/22

หมายเลขอุปกรณ์										
Level alarm high T-431	(✓)	ทำความสะอาด Level	(✓)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(✓)	ปกติ	()	ผิดปกติ	()	แก้ไขแล้ว
Level alarm high T-433	(✓)	ทำความสะอาด Level	(✓)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(✓)	ปกติ	()	ผิดปกติ	()	แก้ไขแล้ว
Level alarm high T-401	(✓)	ทำความสะอาด Level	(✓)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(✓)	ปกติ	()	ผิดปกติ	()	แก้ไขแล้ว
Level alarm high R-411	(✓)	ทำความสะอาด Level	(✓)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(✓)	ปกติ	()	ผิดปกติ	()	แก้ไขแล้ว
Level alarm high R-412	(✓)	ทำความสะอาด Level	(✓)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(✓)	ปกติ	()	ผิดปกติ	()	แก้ไขแล้ว

ผู้ทำการตรวจเช็ค

ตรวจสอบโดย

Preventive maintenance level float switch DOP Tank (S-F-EI-04:01)

ชื่ออุปกรณ์ : Level float switch

ผู้อนุญาตเข้าทำงาน *Asst. Eng.*

ตำแหน่งที่ใช้งาน : DOP Plant

วันที่ทำการตรวจเช็ค : 12/11/22

หมายเลขอุปกรณ์	ผลการตรวจเช็ค					
Level alarm high T-431	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ทำความสะอาด Level	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ปกติ () ผิดปกติ () แก้ไขแล้ว
Level alarm high T-433	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ทำความสะอาด Level	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ปกติ () ผิดปกติ () แก้ไขแล้ว
Level alarm high T-401	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ทำความสะอาด Level	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ปกติ () ผิดปกติ () แก้ไขแล้ว
Level alarm high R-411	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ทำความสะอาด Level	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ปกติ () ผิดปกติ () แก้ไขแล้ว
Level alarm high R-412	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ทำความสะอาด Level	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ตรวจเช็คการทำงานของ Level	(<input checked="" type="checkbox"/>)	ปกติ () ผิดปกติ () แก้ไขแล้ว

ผู้ทำการตรวจเช็ค ..	ตรวจสอบโดย
---------------------	------------

เอกสารแนบที่ 38

เอกสารวิธีปฏิบัติ (Instruction) การควบคุมอุปกรณ์ของพนักงาน
ประจำห้องควบคุม

 เอกสารวิธีปฏิบัติ (INSTRUCTION)			Q-I-PA-11
ชื่อเรื่อง	การควบคุมอุปกรณ์ของพนักงานประจำ ห้องควบคุม (Boardman)	หน้าที่/ จำนวน	1/19
รายละเอียดการกรอกเอกสาร			
ลำดับการ ออกเอกสาร	วันที่มีผลบังคับใช้	หัวข้อการเปลี่ยนแปลง	
01	25 กันยายน 2547	ออกเอกสารครั้งแรก	
02	13 สิงหาคม 2547	เพิ่มเติม แนวทางในการตัดสินใจที่ SCADA Display (7.3.2) และปรับปรุง แนวทางในการตัดสินใจที่ control panel (7.3.1)เป็นหมวดหมู่ตาม panel	
03	1 ก.ค. 2553	1.ยกเลิกผู้ถือเอกสาร 2.แก้ไขการบันทึกข้อมูลของกระบวนการผลิตลง Log Sheet จาก Q-F-PA-01,02,03,04,05 เป็น Q-F-PA- 39 (6.1.4) 3.แก้ไขหมายเลขเอกสาร Log Sheet และการจัดเก็บเอกสารจาก 5 ปี เปลี่ยนเป็น 3 ปี (8) 4.ยกเลิกดัชนีหน้า/ลำดับการออกเอกสาร 5.เพิ่มช่องรูปแบบเอกสารในหัวข้อบันทึกคุณภาพ (8) 6.ยกเลิก Q-F-PA-01,02,03,04,05 โดยใช้ Q-F-PA-39 แทน (8)	
04	18 ตุลาคม 2553	1.แก้ไขค่าการบันทึกในตาราง QF-PA-39:04 โดยเปลี่ยนค่าในช่อง Normal เป็น Up to Load ทั้งหมด	
05	03 ตุลาคม 2559	1. แก้ไข SCADA Display เป็น DCS Display (6.3.3) 2. เพิ่มตารางหน้าจอ Switch Condenser (6.3.3.10)	

	ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	วันที่ลงนาม
ผู้ออกเอกสาร		หัวหน้าแผนก PA ในงานผลิต		03 ต.ค.59
ผู้ตรวจสอบ		รักษาการผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงรักษาและ วิศวกรรม		03 ต.ค.59
ผู้อนุมัติ		ผู้จัดการฝ่ายผลิต		03 ต.ค.59

1. นโยบาย

สอดคล้องกับ Q-Q-PA-01 PA Product Realization

2. จุดประสงค์

เพื่อกำหนดขั้นตอน วิธีการสำหรับการปฏิบัติในการควบคุม แก้ไขปัญหา ของพนักงานประจำห้องควบคุม เพื่อควบคุมกระบวนการผลิต PA

3. ขอบเขต

ครอบคลุมการควบคุม แสดงผลการทำงานตั้งแต่กระบวนการออกซิเดชั่น จนถึงเกิดเป็นผลิตภัณฑ์ ในกระบวนการผลิต PA

4. ความรับผิดชอบ

- 4.1 หัวหน้าแผนก PA เป็นผู้กำหนดรูปแบบ หลักการและวิธีการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายผลิตทั้งหมด ในส่วนของการควบคุมอุปกรณ์ของพนักงานประจำในห้องควบคุม (Board Man) และให้คำแนะนำเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- 4.2 หัวหน้างานประจำจะเป็นผู้กำกับกับการปฏิบัติงานของพนักงานปฏิบัติการเป็นผู้นำในการแก้ไขปัญหาในกระบวนการควบคุมอุปกรณ์ในห้องควบคุม
- 4.3 พนักงานประจำห้องควบคุม เป็นผู้ควบคุมกระบวนการผลิตในส่วนของห้องควบคุม ให้เป็นไปตามที่กำหนด

5. คำจำกัดความ

- 5.1 PA Production Realization หมายถึง เอกสารแสดงขั้นตอนทางกระบวนการผลิต PA ตั้งแต่การรับ Order จากลูกค้า จนถึงส่งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า

6. รายละเอียด

6.1การทำงานในสถานะปกติ

- 6.1.1 ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมว่าสามารถควบคุมได้ปกติ คือ สามารถควบคุมได้อยู่ในค่าควบคุม
- 6.1.2 ตรวจสอบอุปกรณ์แสดงว่าปกติ หรือ อยู่ในช่วงที่ควบคุม
- 6.1.3 ตรวจสอบความผิดปกติของกระบวนการแล้วดำเนินการแก้ไขตรวจสอบว่าผิดปกติหรือไม่
- 6.1.4 บันทึกข้อมูลของกระบวนการผลิตตามรายละเอียดใน Log sheet หมายเลข Q-F-PA-39
 - 6.1.4.1 บันทึกผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผลิตภัณฑ์ลงใน Log sheet หมายเลข Q-F-PA-19/(1และ/2) และทำการตรวจสอบว่าอยู่ในควบคุมหรือไม่
 - 6.1.4.2 เป็นผู้ช่วย หัวหน้าประจำจะในการควบคุมการทำงานของพนักงานปฏิบัติการ
 - 6.1.4.3 แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต

6.14.4 ประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ

6.15 การทำงานในกรณีผิดปกติ

6.15.1 การเดินเครื่องอัดฉีดเชื้อเพลิง เป็นผู้ช่วยหัวหน้าประจำกะในการเตรียมความพร้อมก่อนการเดินเครื่อง จนถึงเดินเครื่องอัดฉีดเชื้อเพลิง และ ประสานงานกับพนักงานปฏิบัติการ

6.15.2 การหยุดการเดินเครื่องอัดฉีดเชื้อเพลิง เป็นผู้ช่วยหัวหน้าประจำกะในการปรับกระบวนการอัดฉีดเชื้อเพลิงหลังการหยุด ไม่ว่าจะกรณี Manual shut down หรือ Emergency shut down

6.15.3 กรณีผิดปกติเกี่ยวกับอุปกรณ์ หรือส่วนอื่นของหน่วยผลิต เป็นผู้ช่วยหัวหน้าประจำกะในการแก้ปัญหา ตรวจสอบหาสาเหตุ และประสานงานกับพนักงานปฏิบัติการ ในการแก้ปัญหานั้น ถ้าไม่สามารถแก้ปัญหาได้ให้ทำการแจ้งหัวหน้าประจำกะให้รีบดำเนินการทันที

6.16 โดยมีแนวทางในการตัดสินใจ เพื่อดำเนินการดังต่อไปนี้

6.16.1 ที่ control panel

6.16.1.1 ที่ CP-01

Item	Code	Detail	Trouble shooting & Problem solving
1-1	TAL-0110	Air Preheater PA I Temp. Low	- Check heating steam system, - Open more hot oil supply
1-2	TALL-0110	Air Preheater PA I Temp. Low Low	- Open more hot oil supply - Check temp. Indicator signal
1-3	FAL-0129	Air flow 1141 low	- Check air blower
1-4	FALL-0128	Air flow 1141 low low	- Check air blower
2-1	Temp Reactor 1 high	Temp Reactor 1 high	- Check Air / OX feeding
2-2	Temp Reactor 1 high high	Temp Reactor 1 high high	- Decrease OX feeding
2-3	XI-0161	Air blower ready	- Ready for start up
2-4	Emergency Turbine1 trip	Emergency Turbine1 trip	- Check trip signal at Turbine panel
3-1	LAH-0172	O-X daily tank level high	- Stop transfer O-X from tank farm to daily tank
3-2	LAHH-0172	O-X daily tank level high high	- Stop transfer O-X from tank farm to daily tank - Close valve transfer
3-3	LAL-0172	O-X daily tank level low	- Transfer O-X from tank farm to daily tank
3-4	LALL-0172	O-X daily tank level low low	- Check Daily tank valve
4-1	FAH-0131	O-X flow to evap. High	- Check Controller of O-X feed
4-2	FAHH-0130	O-X , Air flow ratio high high	- Check Controller O-X feed and Air feed - Check O-X Spray Nozzle
4-3	XLA-0118	Over load trip O-X feed pump PA 1	- Reset over load trip and re start pump PA 1
4-4	XLA-0128	Over load trip O-X feed pump PA 2	- Reset over load trip and re start pump PA 2
5-1	Blower trip	Air blower trip	- Shut down Oxidation
5-2	TAH-0215	Salt bath temp. alarm high	-Check salt bath control valve, controller

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น

ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

5-3	PAH-0352	Crude tank pressure alarm high	-Check N2 purge, heating steam to vent line
5-4	PAL-0352	Crude tank pressure alarm low	- Check N2 purge
6-1	LAL-1313	Turbine controller level alarm low	- Check steam flow to turbine
6-2	LAH-1313	Turbine controller level alarm high	- Check steam flow to turbine, Vacuum, condense pump, dearator pressure
6-3	FAH-0130	O-X, Air feed alarm high	- Check O-X feed rate and Air feed rate controller
6-4	FAH-0131	O-X, Air feed alarm high	- Check O-X feed rate controller - Check O-X spray nozzle
7-1	LAHH-0149	O-X level at bottom of evaporator alarm high high	- Check O-X spray nozzle - Check O-X pre-heater - Check Air pre-heater bottom
7-2	LAH-0149	O-X level at bottom of evaporator alarm high	- Check O-X spray nozzle, O-X pre-heater - Check Air pre-heater bottom
7-3	PAHH-0158	Evaporator pressure high high	- Check At local site (not use)
7-4	PAH-0158	Evaporator pressure high	- Check At local site (not use)
8-1	PAHH-0148	Out let evaporator pressure alarm high high	- Decrease air flow rate - Manual shut down
8-2	PAH-0148	Out let evaporator pressure alarm high	- Check Inlet gas flap valve S/C, HIC-2312 - Check scrubber pressure - Check differential pressure of reactor
8-3	PAL-0148	Outlet evaporator pressure alarm low	- Check Air blower (not use)
8-4	PALL-0148	Outlet evaporator pressure alarm low low	- Check Air blower (not use)
9-1 to 9-3	TAH-0206 A,B,C	Catalyst temp alarm high	- Check salt bath temp. control valve - Check salt bath cooler level - Check Air flow
9-4	LT-T-105 H	Level of MPA in T-105 high	- Check record, level indicator - Stop transfer
10-1 to 10-3	TAH-0216A,B,C	Reactor temp alarm high	- Check salt bath control valve - Check salt bath cooler level - Check air flow
10-4	TALL-0215	Salt bath temp media alarm	- Check air feed rate and O-X feed rate
11-1 to 11-3	TAH-0216A,B,C	Reactor temp alarm high	- Check salt bath level , temp control valve - Check air flow
11-4	TAH-0220	Salt bath temp alarm high	-Check air feed rate and O-X feed rate - Check Salt bath cooler control valve
12-1	TAHH-0262	Salt bath temp alarm high high	- Trip Oxidation
12-2	TAH-0262	Salt bath temp alarm high	- Check salt bath level , temp control valve - Check air flow rate, O-X flow rate
12-3	TAL-0262	Salt bath temp alarm low	- Check salt bath control level ,control valve - Check air flow rate , O-X flow rate

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทีเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น
ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

12-4	TALL-0262	Salt bath temp alarm low low	- Check salt bath control level ,control valve - Check air flow rate , O-X flow rate
13-1	TAHH-0221	Reactor gas outlet temp alarm high high	-Check salt bath temp, - Decrease O-X load
13-2	TAH-0221	Reactor gas outlet temp alarm high	- Check salt bath temp
13-3	TAH-0247	Outlet gas cooler temp high	- Check high pressure boiler feed water pump - Check CV-0247 - Check reactor temp
13-4	0216CC HH trip	Reactor temp high high	- Emergency shut down
14-1	TAHH-0201	Salt at electric heater alarm high high	- Check temp indicator
14-2	PAL-0205	Pressure in electric heater alarm low	- Check nitrogen purge set, pressure indicator
14-3	PALL-0205	Pressure in electric heater alarm low low	- Check nitrogen purge set, pressure indicator - Stop electric heater
14-4	XLA-0204	Electric heater trip	- Re-start at MCC room - Inform electric man check
15-1	PAHH-0210	Outlet reactor pressure alarm high high	- Check HIC-2312 - Check switch condenser gas flap valve - Check scrubber pressure - Decrease air flow rate - Manual Shut down
15-2	PAH-0210	Outlet reactor pressure alarm high	- Check HIC-2312 - Check switch condenser gas flap valve - Check scrubber pressure
15-3	Turbine alarm	-	- Call Oxidation operator to check at turbine
15-4	XI-0253	Ready for OX	- Acknowledge
16-1	LAH-0224	Salt bath level alarm high	- Check recorder
16-2	LAL-0224	Salt bath level alarm low	- Check recorder
16-3	LALL-0224	Salt bath level alarm low low	- Check recorder ,Salt bath temp.
16-4	XLA-0223	Salt bath pump trip	- Reset & Restart, call ME& EI to check
17-1	LAH-0229	Salt bath cooler level alarm high	- Check control valve, indicator - Check high pressure steam control valve - Check steam to turbine
17-2	Temp Reactor Trip	Reactor temp high high	- Emergency shut down
17-3	O-X feed pump P-2211/1 Trip	Pump over load trip	- Re-start P-2211/2
17-4	O-X feed pump P-2211/2 Trip	Pump over load trip	- Re-start P-2211/1
18-1	LAH-0238	Gas cooler steam drum level alarm high	- Check level indicator, control valve
18-2	LAL-0238	Gas cooler steam drum level alarm low	- Check BFW pump - Check level indicator, control valve

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทีเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น
ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

18-3	LALL-0242	Gas cooler steam drum level alarm low	- Check level indicator, control valve - Check BFW pump
18-4	LAL-0229	Salt bath cooler level alarm low	- Check BFW pump - Check control valve, level indicator - Check salt bath temp.

6.16.1.2 ที่ CP-02

1-1	UV-0303 Open	PA vapour vent valve open	- Valve action indicator
1-2	UV-0303 Close	PA vapour vent valve close	- Valve action indicator
2-1	PAH-0414	Pre- treatment no.1 high	- Check heating steam vent line, air jet 2231
2-2	PAL-0414	Pre- treatment no.1 low	- Check air jet, Nitrogen purge set
3-1	PAH-1203	Waste gas scrubber pressure high	- Check pressure indicator - Decrease water supply - Stop pump
3-2	TAH-0315	Gas outlet S/C no.1 temp high	- Check temp profile
4-1	PSA ALARM LOW	PSA alarm low	- Check PSA unit
4-2	Turbine over speed	Turbine over speed alarm	- Check speed - Stop turbine
5-1	LAHH-1201	Scrubber level alarm high high	- Stop water supply, level indicator - Transfer MA to MA pit - Increase MA burning rate
5-2	LAH-1201	Scrubber level alarm high	- Stop water supply
6-1	LALL-1201	Scrubber level alarm low low	- Increase water supply - Stop transfer MA to MA pit - Decrease MA burning rate
6-2	LAL-1201	Scrubber level alarm low	- Increase water supply
7-1	PAH-0424	Pre- treatment no.2 high	- Check heating steam vent line, air jet 2231
7-2	PAL-0424	Pre- treatment no.2 low	- Check air jet, Nitrogen purge set
8-1	XLA-1213	Scrubber pump no.1 over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
8-2	XLA-1217	Scrubber pump no.2 over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
9-1	XLA-1220	Scrubber pump no.3 over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
9-2	TAH-0333	Gas outlet S/C no.2 temp high	- Check temp profile
10-1	PAH-1203, PAH-1204	Waste gas scrubber pressure high	- Check pressure indicator - Decrease water supply - Stop pump
10-2	TAH-0354	Gas outlet S/C no.3 temp high	- Check temp profile

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทีเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น
ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

6.16.1.3 ที่ CP-03

1-1	TAH-0342	Crude PA tank temp high	- Check steam valve UV-0375, 0376
1-2	TAL-0342	Crude PA tank temp low	- Check steam valve UV-0375, 0376 - Check steam heating
1-3	PAHH-0352	Crude PA tank alarm high high	- Open vent line - Check Nitrogen purge set
1-4	PALL-0352	Crude PA tank alarm low low	- Open vent line - Check Nitrogen purge set
2-1	LAH-0335	Crude PA level alarm high	- Transfer CPA to pre-treatment
2-2	LAL-0355	Crude PA level alarm low	- Decrease CPA flow rate to pre-treatment
2-3	LALL-0355	Crude PA level alarm low low	- Stop CPA pump (P-2215)
2-4	XLA-0307	Crude PA pump over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
3-1, 3-2	XLA- 0404, XLA-0407	PA treatment pump over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
3-3, 3-4	XLA-0428, 0435	Light end feed pump over trip	- Reset and re start call ME & EI to check
4-1, 4-2	XLA-0412, 0438	Pretreatment agitator over trip	- Reset and re start call ME & EI to check
4-3	Salt leak detector	Salt leak in reactor	- Manual S/D
4-4	TAHH-0611	Temp. alarm high high rundown 1	- Check UV-0645, 0646, steam jet
5-1	PAHH-0414	Pressure pre-treatment 1 alarm high high	- Check steam jet, vent line - Stop P-2234
5-2	PALL-0414	Pressure pre-treatment 1 alarm low low	- Check purge set
5-3	TAH-0406	Pre-treatment 1 temp alarm high	- Check UV-0421
5-4	TAL-0406	Pre-treatment 1 temp alarm low	- Check UV-0421
6-1	PAHH-0424	Pressure pre-treatment.2 alarm high high	- Check steam jet, vent line - Stop P-2234
6-2	PALL-0424	Pressure pre-treatment.2 alarm low low	- Check purge set
6-3	TAH-0417	Pre-treatment 2 temp alarm high	- Check UV-0436
6-4	TAL-0417	Pre-treatment 2 temp alarm low	- Check UV-0436
7-1	LAHH-0426	Level pre-treatment no.2 high high	- Stop crude PA transfer pump
7-2	LAH-0426	Level pre-treatment no.2 high	- Decrease flow rate from crude
7-3	LAL-0426	Level pre-treatment no.2 low	- Increase flow rate from crude - Decrease light end feed flow rate
7-4	LALL-0426	Level pre-treatment no.2 low low	- Stop light end feed pump
8-1	TAH-0416	Treatment condenser temp alarm high	- Decrease control valve-0416
8-2	TAL-0416	Treatment condenser temp alarm high	- Decrease control valve-0416
8-3	PAL-0433	Pressure air to jet 2231 alarm low	- Check process air supply
8-4	TALL-0601	Temp rundown no.1 alarm low low	- Check heating steam
9-1	TAH-0550	Waste product drum temp alarm low	- Check UV-0576
9-2	Salt leak detector	Salt leak detector	- Confirm Salt level
9-3	TAHH-0342	Crude tank temp alarm high high	- Check UV-0376

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทีเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น

ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

9-4	TALL-0342	Crude tank temp alarm low low	- Check UV-0376
10-1	Vacant		
10-2	TAL-0550	Waste product drum temp alarm low	- Check UV-0576
10-3	P-2237/2 trip	RPA feed pump 2237/1 trip	- Reset and re start call ME & EI to check
10-4	XLA-0567	RPA feed pump 2237/1 trip	- Reset and re start call ME & EI to check
11-1	LAH-0546	Waste product drum alarm high	- Increase RPA burning at 3951
11-2	LAL-0546	Waste product drum alarm low	- Decrease RPA burning at 3951
11-3	LALL-0546	Waste product drum alarm low low	- Stop feed pump RPA
11-4	XLA-0544	Agitator T-1132 over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
12-1	XLA-0611	2238/1 over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
12-2	XLA-0616	2238/2 over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
12-3	P-2221/4 trip	Over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
12-4	TAHH-0605	Temp alarm high high of R/D. 2	-Check UV-0647,0648
13-1	LAHH-0603	Level alarm high high rundown 1	- Transfer to 1141
13-2	LAH-0603	Level alarm high rundown 1	- Transfer to 1141
13-3	LAL-0603	Level alarm low rundown 1	- Stop transfer
13-4	LALL-0603	Level alarm low low rundown 1	- Increase pure PA flow rate - Stop pump P-2238
14-1	PAHH-602	Pressure alarm high high rundown no.1	- Check vent line, air jet
14-2	PALL-0602	Pressure alarm low low rundown no.1	- Check vent line, air jet
14-3	TAH-0601	Temp of rundown tank no.1 alarm high	- Check UV-0646, steam trap
14-4	TAL-0601	Temp of rundown tank no.1 alarm low	- Check UV-0646, steam trap
15-1	LAHH-0607	Level alarm high high rundown tank. 2	- Transfer to crude PA or Pre-treatment 1
15-2	PAHH-1224	Pressure alarm high high scrubber	- Check Inlet pressure Reactor - Check slipped PA in waste gas scrubber
15-3	PAH-1224	Pressure alarm high scrubber	- Check Inlet pressure Reactor - Check slipped PA in waste gas scrubber
15-4	LALL-0607	Level alarm low low rundown tank. 2	- Stop transfer
16-1	PAHH-0606	Pressure alarm high high rundown tank 2	- Check vent line, air jet
16-2	PALL-0606	Pressure alarm low low rundown tank 2	- Check vent line, air jet
16-3	TAH-0605	Temperature alarm high rundown tank. 2	- Check UV-0648, steam trap
16-4	TAL-0605	Temperature alarm low rundown tank. 2	- Check UV-0648, steam trap
17-1	LAHH-0638	Level alarm high high 1141	- Transfer to T-105
17-2	LAH-0638	Level alarm high 1141	- Transfer to T-105
17-3	LAL-0638	Level alarm low 1141	- Stop transfer P-2241, 2238
17-4	LALL-0638	Level alarm low low 1141	- Stop transfer P-2241, 2238, stop flaker unit
18-1	PAHH-0637	Pressure alarm high high 1141	- Check vent line, air jet
18-2	PALL-0637	Pressure alarm low low 1141	- Check vent line, air jet
18-3	TAH-0639	Temperature alarm high 1141	- Check UV-0650, steam trap

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทีเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น
ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

18-4	TAL-0639	Temperature alarm low 1141	- Check UV-0650, steam trap
19-1	TAHH-0550	Waste product temp alarm high high	- Check UV-0576
19-2	TALL-0550	Waste product temp alarm low low	- Check UV-0576
19-3	XLA-0624	Flaker 3241 trip	- Check Flaker roller drum, knife
19-4	TAHH-0406	Pre-treatment 1 temp alarm high high	- Check UV-0421
20-1	PAH-0549	Waste product pressure alarm high	- Check vent line, air jet
20-2	Vacant		
20-3	XLA-2235	Pretreatment dosing pump trip	- Reset and re start call ME & EI to check
20-4	TALL-0406	Pre-treatment 1 temp alarm low low	- Check UV-0421, steam trap
21-1	UV-0654 open	PA feed valve open	- Indicator
21-2	UV-0654 close	PA feed valve close	- Indicator
21-3	UV-0655 open	PA vent valve open	- Indicator
21-4	UV-0655 close	PA vent valve close	- Indicator
22-1	LAH- 0605	Tank truck level alarm high	- Stop feed pump (P-2238 or P-2241 or P-104)
22-2	TAHH-0417	Pre-treatment 2 temp alarm high high	- Check UV-0436
22-3	TALL-0417	Pre-treatment 2 temp alarm low low	- Check UV-0436, steam trap
22-4	TALL-0605	Temperature alarm low low rundown 2	- Check UV-0648, steam trap

6.16.1.4 ที่ CP-04

Item	Code	Detail	Trouble shooting & Problem solving
1-1	Pressure turbine low	Pressure turbine low	- Check SH steam pressure.
1-2	Vacant		
2-1 to 2-2	Vacant		
3-1	PAH-0602	R/D 1 pressure alarm high	- Check vent line, air jet
3-2	PAL-0602	R/D 1 pressure alarm low	- Check vent line, air jet
4-1	LAH-0503	Condenser1634 level alarm high	- Close LV-0503
4-2	LAL-0503	Condenser1634 level alarm low	- Confirm open LV-0503
5-1	PAH-0515	Mid temp 1431 pressure alarm high	- Confirm hot oil inlet, PDR-0595
5-2	PAL-0515	Mid temp 1431 pressure alarm low	- Confirm hot oil inlet, PDR-0595
6-1	PAH-0637	1141 pressure alarm high	- Check vent line, air jet
6-2	PAL-0637	1141 pressure alarm low	- Check vent line, air jet
7-1	PAL-0523	Air jet 2232 pressure alarm low	- Check inlet air
7-2	PALL-0523	Air jet 2232 pressure alarm low low	- Check inlet air
8-1	TAHH-0639	1141 temp alarm high high	- Check stem inlet , UV-0620
8-2	TALL-0639	1141 temp alarm low low	- Check stem inlet , UV-0620
9-1	LAHH-0534	1432 level alarm high high	- Check CV-0534,
9-2	LIC0535HH	1432B(gamma ray) level alarm high high	- Check CV-0534,
10-1	LAL-0534	1432 level alarm low	- Check CV-0534, heavy end drain valve
10-2	LALL-0534	1432 level alarm low low	- Check CV-0534, heavy end drain valve

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทีเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น
ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

11-1	PAH-0554	Bottom 1432 Pressure alarm high	- Check hot oil flow rate, instrument purge set
11-2	PAH-0518	Bottom 1431 Pressure alarm high	- Check hot oil flow rate, instrument purge set
12-1	LAH-0536	Condenser1636 level alarm high	- Close LV-0536
12-2	LAL-0536	Condenser1636 level alarm low	- Confirm open LV-0536
13-1	PAH-0552	Top condenser 1636 alarm high	- Check jet, level in condensor
13-2	PAL-0552	Top condenser 1636 alarm low	- Check jet, level in condenser
14-1	XLA-0665	2241/1 pump trip	- Reset and re start call ME & EI to check
14-2	2241/2 trip	2241/2 pump trip	- Reset and re start call ME & EI to check
15-1	PAL-0557	Air jet 2233 pressure alarm low	- Check inlet air
15-2	PALL-0557	Air jet 2233 pressure alarm low low	- Check inlet air
16-1	PAH-0606	R/D 2 pressure alarm high	- Check jet system
16-2	PAL-0606	R/D 2 pressure alarm low	- Check jet system

6.16.1.5 ที่ CP-05

1-1	PISL-T-105	Pressure low at T-105	- Check Nitrogen purge set
1-2	PISH-T-105	Pressure high at T-105	- Check PA catcher
2-1	LAL-0702	Level low at Expansion drum (T-1152)	-Check pressure nitrogen
2-2	LALL-0702	Level low low Expansion drum (T-1152)	- Filling hot oil to expansion drum
3-1	FAL-0715	Flow of hot oil alarm low	- Check pump 2251
3-2	FALL-0715	Flow of hot oil alarm low low	- Check pump 2251
4-1	TAHH-0723	Out let temp 3951 alarm high high	- Check pressure NG and decrease flow NG
4-2	TAH-0723	Out let temp 3951 alarm high	- Reset acknowledge
5-1	TAL-0723	Out let temp 3951 alarm low	- Increase flow NG
5-2	PAL-0704	Pressure alarm low at T-1152	- Check nitrogen sealing
6-1	XLA-0714	2251/1 over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
6-2	XLA-0718	2251/2 over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
7-1	PISLL-T-105	Pressure low low at T-105	- Increase flow Nitrogen purge set
7-2	PISHH-T-105	Pressure high high at T-105	- Check PA catcher
8-1	PAH-0803	Hot & cold oil pressure alarm high	- Open vent valve
8-2	PAL-0803	Hot & cold oil pressure alarm low low	- Check nitrogen for sealing
9-1	PAL-0805	Nitrogen of Hot & cold oil alarm low	- Check nitrogen and increase pressure
9-2	PALL-0805	Nitrogen of Hot & cold oil alarm low low	- Check nitrogen and increase pressure
10-1	LAL-0801	Level of cold oil alarm low	- Check level cold oil , leak at S/C and others
10-2	LALL-0812	Level of hot oil alarm low	- Check level hot oil, leak at S/C and others
11-1	TAH-0834	Out let temp oil heater (1617) alarm high	- Check pump (P-2214), TIC-0834
11-2	FAHH-0715	Flow hot oil of 3951 alarm high high	- Check equipment of hot oil system - Check pressure air for control valve
12-1	PAHH-803	Hot & cold oil pressure alarm high high	- Check hot/ cold oil pump, vent line, water in oil
12-2	PALL-0803	Hot & cold oil pressure alarm low	- Check UV-0806

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทีเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น

ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

13-1	XLA-0816	P-2213/1 over load trip (Cold oil pump)	- Reset and re start call ME & EI to check
13-2	XLA-0820	P-2213/2 over load trip (Cold oil pump)	- Reset and re start call ME & EI to check
14-1	XLA-0823	P-2214 over load trip (Hot oil pump)	- Reset and re start call ME & EI to check
14-2	UA-0724	Hot oil heater of 3951 trip	- Reset and re start call ME & EI to check
15-1	TAH-0913	Temp alarm high to system	- Check TIC-0913
15-2	PAL-0925	Start up steam	- Check steam from boiler
16-1	2221/1 trip	Scrubber pump1 trip	- Reset and re start call ME & EI to check
16-2	2221/2 trip	Scrubber pump2 trip	- Reset and re start call ME & EI to check
17-1	XLA-1016	BFW pump 2219/1 over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
17-2	XLA-1013	BFW pump 2219/2 over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
18-1	XLA-1016	BFW pump 2218/1 over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
18-2	XLA-1019	BFW pump 2218/2 over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
19-1	LAH-1001	Level T-1116 alarm high	- Acknowledge
19-2	LAL-1001	Level T-1116 alarm Low	- Check DM supply
20-1	XLA-1029	Chemical pump over load trip	- Reset and re start call ME & EI to check
20-2	PISL main air	Main air pressure low	- Check Air compressor
21-1	TAH-1235	Temp alarm high of waste gas scrubber	- Check steam heater at bottom 3511
21-2	TAL-1235	Temp alarm low of waste gas scrubber	- Check steam trap
22-1	PAL-1110	Pressure of Instrument air alarm low	- Check instrument air at boiler
22-2	PALL-1110	Pressure of Instrument air alarm low	- Check instrument air at boiler

6.16.1.6 ที่ CP-06

Item	Code	Detail	Trouble shooting & Problem solving
1-1	TAL-2110	Out let temp air pre-heater PA 2 alarm low	- Check heating steam system - Increase hot oil heating state 3
1-2	TALL-2110	Out let temp air pre-heater PA 2 alarm low low	- Check heating steam system - Increase hot oil heating state 3
1-3	FAL-2129	Flow inlet evap PA 2 alarm low	- Check FIC-2132, Check air blower
1-4	FALL-2129	Flow inlet evap PA 2 alarm low low	- Check FIC-2132, Check air blower
2-1	Cond. 1690 HH	Condense 1690 alarm high high	- Start standby pump 2292/1 and 2292/2
2-2	Cond. 1690 H	Condense 1690 alarm high	- Check pump 2292/1 and 2292/2
2-3	XI-2161 ready for	Air blower ready start	- Acknowledge
2-4	XLA-2816	Cold oil pump 2213/3 over load trip	- Reset and restart, call ME& EI to check
3-1	FAH-2131	OX flow to evap alarm high	- Check controller OX feed
3-2	FAH-2130	Air- OX flow ratio alarm high	- Check controller, Air feed
3-3	Cond. 1690 L	Condense 1690 alarm low	- Check pump 2292/1 and 2292/2
3-4	XLA-3013	BFW 2289 pump trip	- Reset and restart, call ME& EI to check
4-1	FAHH-2131	OX flow alarm high high	- Check controller, Air feed - OX spray nozzle

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทีเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น

ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

4-2	FAHH-2130	Air – OX flow ratio alarm high high	- Check controller, Air feed - OX spray nozzle
4-3	XLA-2118	OX pump 2281/1 trip	- Reset and restart, call ME& EI to check
4-4	Vacant		
5-1	Air blower trip	- Air blower trip	- Restart plant, others check
5-2	Vacant		
5-3	TAH-2582	Crude PA temp cooler alarm high	- Check P-2219/3 , TIC-2247
5-4	TAL-2582	crude PA temp cooler alarm low	- Check TIC-2247
6-1	LAL-1313	Level condense 1690 alarm low	- Check steam flow to turbine
6-2	LAH-1313	Level condense 1690 alarm high	- Check pump, vacuum dearator pressure - Reset and Restart
6-3	LAH-2584	1638 level alarm high	- Close CV-2284,
6-4	LAL-2584	1638 level alarm low	- Open CV-2284,
7-1	LAHH-2149	OX level to evap alarm high high	- Check liquid bottom 2149
7-2	LAH-2149	OX level to evap alarm high	- Check liquid bottom 2149
7-3	PAHH-2158	Evap pressure alarm high high	- Check process Air + OX mixing
7-4	PAH-2158	Evap pressure alarm high	- Check process Air + OX mixing
8-1	PAHH-2148	Out let evap pressure alarm high high	- Check process Air + OX mixing
8-2	PAH-2148	Out let evap pressure alarm high	- Check process Air + OX mixing
8-3	PAL-2148	Out let evap pressure alarm low	- Check process Air + OX mixing
8-4	PALL-2148	Out let evap pressure alarm low Low	- Check process Air + OX mixing
9-1to9-3	TAH-2206A,B,C	Reactor A temp alarm high	- Check salt bath controller, Salt bath cooler level - Check air flow
9-4	TAH-2215	Salt bath temp alarm high	- Check air feed rate, Electric heater
10-1to10-3	TAHH-2216A,B,C	Reactor temp alarm high high	- Check salt bath controller, Salt bath cooler level - Check air flow
10-4	TALL-2216	Reactor temp alarm low low	- Check air feed rate, O-X feed rate
11-1to11-3	TAHH-2216A	Reactor temp alarm high high	- Emergency shut down
11-4	TAH-2220	Salt temp alarm high	- Check air feed rate, O-X feed rate - Check salt bath controller, salt bath cooler level
12-1	TAHH-2262	Salt temp alarm high high	- Emergency shut down
12-2	TAH-2262	Salt temp alarm high	- Check air feed rate, O-X feed rate
12-3	TAL-2262	Salt temp alarm low	- Check air feed rate, O-X feed rate
12-4	TALL-2262	Salt temp alarm low low	- Check air feed rate, O-X feed rate
13-1	TAHH-2221	Reactor gas outlet temp alarm high high	- Check salt bath temp - Decrease OX load
13-2	TAH-2221	Reactor gas outlet temp alarm high	- Check salt bath temp
13-3	TAH-2247	Outlet Gas cooler temp alarm high	- Check BFW, CV-2247, Reactor temp
13-4	Vacant		

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น
ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

14-1	TAHH-2201	Salt in E-heater temp alarm high high	- Check temp indicator
14-2	PAH-2205	Electric heater pressure alarm high	- Check nitrogen, pressure indicator.
14-3	PALL-2205	Electric heater pressure alarm low low	- Check nitrogen, pressure indicator.
14-4	XI-2204	Electric heater trip	- Restart at MCC room - Inform EI to check
15-1	PAHH-2210	Gas outlet 1281 pressure alarm high high	- Check HIC-2311, S/C gas flap inlet valve - Check scrubber - Decrease air flow rate - Manual Shut down
15-2	PAH-2210	Gas outlet 1281 pressure alarm high	- Check HIC-2311, S/C gas flap inlet valve - Check scrubber
15-3	Vacant		
15-4	XI-2253	2289 OX pump trip	- Reset and restart, call ME& EI to check
16-1	LAH-2224	Salt level alarm high	- Check salt bath temp,
16-2	LAL-2224	Salt level alarm low	- Check salt bath temp, - Dip level at local
16-3	LALL-2224	Salt level alarm low low	- Check salt bath temp, - Dip level at local
16-4	XLA-2223	2282 trip	- Reset and restart, call ME& EI to check
17-1	LAH-2229	Salt cooler level alarm high	- Check BFWpump, control valve, salt bath temp - Confirm at local sight glass
17-2	LAL-2229		- Check BFWpump, control valve, salt bath temp - Confirm at local sight glass
17-3	Turbine alarm		- Confirm at turbine local panel
17-4	XIA-2124	2282/1 salt bath	- Reset and restart, call ME& EI to check
18-1	Vacant		
18-2	TAH-2315	Gas outlet S/C #4 temp high	- Check temp profile
18-3	Emergency Turbine stop	Emergency Turbine stop	- Check trip signal at turbine panel
18-4	TAH-2333	Gas outlet S/C #5 temp high	- Check temp profile

6.16.1.7 ที่ CP-07

Item	Code	Detail	Trouble shooting & Problem solving
2-1	YZH-2102	PA2 Air preheater MOV operate	- Indicator
2-2	YZH-2311	PA2 Air inlet S/C MOV operate	- Indicator
4-1	YZH-2107	PA1 Air preheater MOV operate	- Indicator
4-2	YZH-2312	PA2 Air inlet S/C MOV operate	- Indicator
7-1	Blower flaker drum trip	Blower flaker drum trip	- Reset and restart, Call ME & EI to check
9-1	Lube oil trip PA1	PA1 Salt bath lube oil trip	- Check all lube oil system
10-1	Filter clog PA1	PA1 Salt bath lube oil filter clog	- Change to another filter, cleaning dirty filter
10-2	Lube oil level L PA1	PA1 Salt bath lube oil low level	- Fill oil
11-1	Lube oil temp L PA1	PA1 Salt bath lube oil low temp	- Check heater unit
11-2	Lube oil temp H PA1	PA1 Salt bath lube oil temp high	- Check temp control, cooled fan, filter
12-1	Lube oil pressure LL PA1	PA1 Salt bath lube oil low low pressure	- Check gear pump, filter
12-2	Lube oil pressure L PA1	PA1 Salt bath lube oil low pressure	- Check gear pump, filter
13-1	Filter clog PA2	PA2 Salt bath lube oil filter clog	- Change to another filter, cleaning dirty filter
13-2	Lube oil level L PA2	PA2 Salt bath lube oil low level	- Fill oil
14-1	Lube oil temp L PA2	PA2 Salt bath lube oil low temp	- Check heater unit
14-2	Lube oil temp H PA2	PA2 Salt bath lube oil temp high	- Check temp control, cooled fan, filter
15-1	Lube oil pressure LL PA2	PA2 Salt bath lube oil low low pressure	- Check gear pump, filter
15-2	Lube oil pressure L PA2	PA2 Salt bath lube oil low pressure	- Check gear pump, filter
16-1	Lube oil trip PA1	PA1 Salt bath lube oil trip	- Check all lube oil system

6.16.2 ที่ DCS Display

6.16.2.1 หน้าจอ Light end column

Item	Code	Detail	Trouble shooting & Problem solving
1.	LIC-0506 H	1431 Column level high	<ul style="list-style-type: none"> Close CV-0506, CV-0534, PIC-0595, PIC-0518 Call EI to confirm level
2.	LIC-0506 HH	1431 Column level high high	<ul style="list-style-type: none"> Same as LIC-0506 H Stop P-2236
3.	LIC-0506 L	1431 Column level low	<ul style="list-style-type: none"> Same as LIC-0506 H Check P-2236
4.	LIC-0506 LL	1431 Column level low low	<ul style="list-style-type: none"> Same as LIC-0506 L Stop P-1431 pump.
5.	LIC-0534 H	1432 Column level high	<ul style="list-style-type: none"> Check CV-0506 B, CV-0534, CV-0534 B, C Check PIC-0554, PIC-0552 Call EI to confirm level
6.	LIC-0534 HH	1432 Column level high high	<ul style="list-style-type: none"> Same as LIC-0534 H
7.	LIC-0534 L	1432 Column level low	<ul style="list-style-type: none"> Same as LIC-0534 H

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทีเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น

ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

			<ul style="list-style-type: none"> Check -1432
8.	LIC-0534 LL	1432 Column level low low	<ul style="list-style-type: none"> Same as LIC-0534 L Stop P-1432
9.	TI-0542 H	1432 Top column temp high	<ul style="list-style-type: none"> Check flow hot oil PIC-0594 Check Vacuum PI-0554, 0552
10.	TI-0539 H	1432 Chimney tray high	<ul style="list-style-type: none"> Same as TI-0542 H
11.	TI-0540 H	1432 bottom column temp high	<ul style="list-style-type: none"> Same as TI-0542 H
12.	TI-2237 L	RPA temp low	<ul style="list-style-type: none"> Confirm B/V inlet / outlet, bottom valve 1132
13.	TI-2237 LL	RPA temp low low	<ul style="list-style-type: none"> Same as TI-2237 L Stop P-2237

6.16.2.2 หน้าจอ Product Column

Item	Code	Detail	Trouble shooting & Problem solving
1.	LIC-0536 BHH	1432 B BFW level high high	<ul style="list-style-type: none"> Check LV-0536 B Drain out BFW at sample valve.
2.	LIC-0536 BL	1432 B BFW level low	<ul style="list-style-type: none"> Confirm LV-0536B, BFW pump (2218, 2219)
3.	LIC-0536 BLL	1432 B BFW level low low	<ul style="list-style-type: none"> Same as LIC-0536 BL Total reflux distillation
4.	LIC-0534 BH	1432 B level high	<ul style="list-style-type: none"> Check LV-0534B, PIC-0552B, PI-0554B, FIC-0586 B Call EI to confirm level
5.	LIC-0534 BHH	1432 B level high high	<ul style="list-style-type: none"> Same as LIC-0534BH Stop P-1432
6.	LIC-0534 BL	1432 B level low	<ul style="list-style-type: none"> Same as LIC-0534BH
7.	LIC-0534 BLL	1432 B level low low	<ul style="list-style-type: none"> Same as LIC-0534BL Total reflux distillation
8.	TI-0542 BH	1432 B top column temp high	<ul style="list-style-type: none"> Check flow hot oil CV-0593B, PI-0593B Check vacuum PIC-0552 B, PI-2214, TI-2230
9.	TI-0539 BH	1432 B Chimney tray temp high	<ul style="list-style-type: none"> Same as TI-0542 B H
10.	TI-0540 BH	1432 B bottom column high	<ul style="list-style-type: none"> Same as TI-0542 B H
11.	PIC-0552 BH	1432 B column vacuum high	<ul style="list-style-type: none"> Check PV-2214, PI-2214, TI-2238 Check vent condenser
12.	PIC-0552B L	1432 B column vacuum low	<ul style="list-style-type: none"> Same as PIC-0552 B H
13.	PI-0554B H	1432 B column vacuum high	<ul style="list-style-type: none"> Same as PIC-0552 B H
14.	PI-0554B L	1432 B column vacuum low	<ul style="list-style-type: none"> Same as PIC-0554 B H

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น

ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

15.	PIC-0594B H	Diff pressure high	<ul style="list-style-type: none"> Confirm Hot oil flow CV-0593 B, FI-0593 B
-----	-------------	--------------------	--

6.16.2.3 หน้าจอ Liquid Condenser

Item	Code	Detail	Trouble shooting & Problem solving
1.	PIC-1491 H	L/C drum pressure high	<ul style="list-style-type: none"> Increase PV-1491
2.	PIC-1491 HH	L/C drum pressure high high	<ul style="list-style-type: none"> Same as PIC-1491 H Open B/V vent steam drum
3.	PIC-1491 L	L/C drum pressure low	<ul style="list-style-type: none"> Decrease PV-1491
4.	PIC-1491 LL	L/C drum pressure low low	<ul style="list-style-type: none"> Same as PIC-1491L Increase TV-1492
5.	TI-1491 H	L/C drum temp high	<ul style="list-style-type: none"> Confirm TIC-1491
6.	TI-1491 L	L/C drum temp low	<ul style="list-style-type: none"> Confirm TIC-1492
7.	TI-1491 LL	L/C drum temp low low	<ul style="list-style-type: none"> Confirm TIC-1492, PIC-1491
8.	LIC-1495 H	L/C drum level high	<ul style="list-style-type: none"> Confirm LV-1495
9.	LIC-1495 HH	L/C drum level high high	<ul style="list-style-type: none"> Confirm LV-1495
10.	LIC-1495 L	L/C drum level low	<ul style="list-style-type: none"> Confirm LV-1495
11.	LIC-1495 LL	L/C drum level low low	<ul style="list-style-type: none"> Confirm LV-1495, DM feed pump
12.	FI-1495 H	L/C drum flow high	<ul style="list-style-type: none"> Decrease B/V suction pump 2289
13.	FI-1495 L	L/C drum flow low	<ul style="list-style-type: none"> Increase B/V suction pump 2289 Confirm pump operate

6.16.2.4 หน้าจอ Pretreatment

Item	Code	Detail	Trouble shooting & Problem solving
1.	PI-0414 BH	Pretreatment 3 pressure high	<ul style="list-style-type: none"> Decrease hot oil heating
2.	PI-0414 BHH	Pretreatment 3 pressure high high	<ul style="list-style-type: none"> Decrease hot oil heating Loop UV-0420 to Vent out Check vacuum jet system
3.	PI-0414 BL	Pretreatment 3 pressure low	<ul style="list-style-type: none"> Check venting line
4.	TIC-0406 BH	Pretreatment 3 temp high	<ul style="list-style-type: none"> Decrease hot oil heating
5.	TIC-0406 BHH	Pretreatment 3 temp high high	<ul style="list-style-type: none"> Shut off hot oil heating
6.	TIC-0406 BL	Pretreatment 3 temp low	<ul style="list-style-type: none"> Increase hot oil heating
7.	TIC-0406 BLL	Pretreatment 3 temp low low	<ul style="list-style-type: none"> Increase hot oil heating Check hot oil 3951, temp, flow
8.	TIC-0406 H	Pretreatment 1 temp high	<ul style="list-style-type: none"> Same as TIC-0406BH
9.	TIC-0406 HH	Pretreatment 1 temp high high	<ul style="list-style-type: none"> Same as TIC-0406B HH

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทีเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น
ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

10.	TIC-0406 L	Pretreatment 1 temp low	— Same as TIC-0406B L
11.	TIC-0406 LL	Pretreatment 1 temp low low	— Same as TIC-0406B LL
12.	TI-0416 H	Pretreatment 2 temp high	— Same as TIC-0406B H
13.	TI-0416 HH	Pretreatment 2 temp high high	— Same as TIC-0406 HH
14.	TI-0416 L	Pretreatment 2 temp low	— Same as TIC-0406 L
15.	TI-0416 LL	Pretreatment 2 temp low low	— Same as TIC-0406 LL
16.	TI-2234 L	Pretreatment Cir temp low	— Check temp Pretreatment tank
17.	TI-2234 LL	Pretreatment Cir temp low low	— Check temp Pretreatment tank — Confirm P-2234
18.	TI-2236 L	Light end air temp low	— Confirm feed valve light end
19.	TI-2236 LI	Light end air temp low low	— Confirm feed valve light end — Confirm P-2236

6.16.2.5 หน้าจอ 1617 Hot oil heater

Item	Code	Detail	Trouble shooting & Problem solving
1.	TIC-1634 H	S/C hot oil temp high	— Decrease % MV TIC-1634
2.	TIC-1634 L	S/C hot oil temp low	— Increase % MV TIC-1634

6.16.2.6 หน้าจอ Turbine

Item	Code	Detail	Trouble shooting & Problem solving
1.	Turbine alarm	Alstom Turbine alarm	— Check at local panel
2.	Gen alarm	Alstom Gen alarm	— Check at local panel

6.16.2.7 หน้าจอ OX heater

Item	Code	Detail	Trouble shooting & Problem solving
1.	TI-0127 H	OX heater 1 temp high	— Confirm steam and condensate line
2.	TI-0127 L	OX heater 1 temp low	— Confirm steam and condensate line
3.	TI-2127 H	OX heater 2 temp high	— Confirm steam and condensate line
4.	TI-0127 L	OX heater 2 temp low	— Confirm steam and condensate line

6.16.2.8 หน้าจอ ACC

Item	Code	Detail	Trouble shooting & Problem solving
1.	TAHH-801 H	ACC temp high high	— Check fan cooler, Vacuum
2.	PAHH	ACC pressure high high	— Check fan cooler, Temp

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทีเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น
ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

3.	PALL	ACC pressure low low	— Check fan cooler, Temp
4.	LAHH-821	Cond drum level high high	— Confirm P-3111, drain out
5.	LALL-821	Cond drum level low low	— Confirm control valve
6.	LAHH-630	Flush drum level high high	— Confirm jet system
7.	VSH-810	M1 fan vibration high	— Confirm M1 vibration at site
8.	TSH-810	M1 fan temp high	— Confirm M1 temp at site
9.	VSH-811	M2 fan vibration high	— Confirm M2 vibration at site
10.	TSH-811	M2 fan temp high	— Confirm M2 temp at site
11.	PAL-830	Condensate pump pressure low	— Check condensate pump P-3111

6.16.2.9 หน้าจอ Reactor 2

Item	Code	Detail	Trouble shooting & Problem solving
1.	Temp H	Reactor temp high	— Check salt bath, level
2.	Temp HH	Reactor temp high high	— Decrease OX load, shutdown

6.16.2.10 หน้าจอ Switch Condenser

Item	Code	Detail	Trouble shooting & Problem solving
1.	TI-0315H	Gas Outlet S/C#1 High	— Check crude PA,level,shutdown unplug line
2.	TI-0333H	Gas Outlet S/C#2 High	— Check crude PA,level,shutdown unplug line
3.	TI-0354H	Gas Outlet S/C#3 High	— Check crude PA,level,shutdown unplug line
4.	TI-2315H	Gas Outlet S/C#4 High	— Check crude PA,level,shutdown unplug line
5.	TI-2333H	Gas Outlet S/C#5 High	— Check crude PA,level,shutdown unplug line
6.	TI-0302	Hot/Cold Oil Outlet S/C#1	— Check Temp. Outlet 1617, 1618
7.	TI-0320	Hot/Cold Oil Outlet S/C#2	— Check Temp. Outlet 1617, 1618
8.	TI-0338	Hot/Cold Oil Outlet S/C#3	— Check Temp. Outlet 1617, 1618
9.	TI-2302	Hot/Cold Oil Outlet S/C#4	— Check Temp. Outlet 1617, 1618
10.	TI-2320	Hot/Cold Oil Outlet S/C#5	— Check Temp. Outlet 1617, 1618

6.4 รหัสรายการควบคุม

Item	Code	Detail
1	TAL	Temperature alarm low
2	TALL	Temperature alarm low low
3	TAH	Temperature alarm high

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทีเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น
ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

4	TAHH	Temperature alarm high high
5	LAL	Level alarm low
6	LALL	Level alarm low low
7	PAL	Pressure alarm low
8	PALL	Pressure alarm low low
9	PAH	Pressure alarm high
10	PAHH	Pressure alarm high high
11	FAL	Flow alarm low
12	FALL	Flow alarm low low
13	FAH	Flow alarm high
14	FAHH	Flow alarm high high
15	XLA	Pump trip
16	UV	Utility valve

7. เอกสารอ้างอิง และ สันนิษฐาน

Q-Q-PA-01 : PA Product Realization

8. เอกสารคุณภาพ

ลำดับที่	รหัสเอกสาร	หมายเลขเอกสาร	รูปแบบการเก็บ	อายุการจัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบเอกสาร	ผู้อนุมัติ ทำลาย
1	Q-F-PA-39	Pretreatment Record	กระดาษ	3 ปี	Board man	ผู้จัดการทั่วไปสายงานผลิตและ เทคนิค

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น
ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

เอกสารแนบที่ 39

ตัวอย่างแผนการตรวจตราด้านอัคคีภัยและสารเคมีรั่วไหล

วันที่ 10 - ก.ย. 65

5.1.1

[illegible]

S-F-SE-25:01 บันทึกการตรวจตราความปลอดภัยด้านอัคคีภัยและเคมีทั่วไป

วันที่ 1-10-69

ตรวจข้อนี้โดย

5-11

เวลา		สถานที่																											
		อาคารสำนักงาน (Office)		อาคารเครื่องชั่ง (Truck Scale)		สถานีจ่ายไฟฟ้า สาย#1 (Sub-Station)		อาคารซ่อมบำรุง (Mechanic Shop)		อาคารคลังสินค้า (Ware House)		สต็อก (Store)		โรงแยกขยะ ทั่วไปและอันตราย (Garbage house)		บริเวณเลี้ยงสุกร สวนเคม (Tank Farm)		บริเวณบ่อบำบัด น้ำเสีย (Sewage Bump)		บริเวณบ่อน้ำดิบ (Raw water pond)		สถานีจ่ายก๊าซ (Sub-station Gas)		สถานีจ่ายไฟฟ้าสาย#2 (Sub-station #2)		โรงอาหาร (Canteen)			
		สภาพการตรวจพบ																											
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
08:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
09:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
10:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
11:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
12:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
13:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
14:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
15:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
16:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
17:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
18:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
19:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
20:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
21:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
22:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
23:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
24:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
01:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
02:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
03:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
04:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
05:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
06:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
07:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
หมายเหตุ																													

๑. บันทึกการตรวจตรา
๕-๗-๖๕

ตรวจพบข้อบกพร่องโดย

[illegible]


๐๑ บันทึกการตรวจตราความ
๓ - ๑๕ ๖๕

ตรวจฉบับโดย

เวลา		สถานที่																									
		อาคารสำนักงาน (Office)		อาคารเครื่องชั่ง (Tank Scale)		สถานีจ่ายไฟฟ้า หมายเลข 1 (Sub-Station)		อาคารซ่อมบำรุง (Mechanic Shop)		อาคารคลังสินค้า (Ware House)		สโตร์ (Store)		โรงเก็บขยะทั่วไปและรถบรรทุก (Garbage house)		บริเวณเลี้ยงปลาน้ำจืด (Tank Farm)		บริเวณที่มีน้ำท่วมขัง (Standing Swamp)		บริเวณแปลงใหม่ น้ำดื่ม (New water pond)		สถานีจ่ายก๊าซมีเทน (Sub-station Gas)		สถานีจ่ายไฟฟ้าหมายเลข 2 (Sub-station #2)		โรงอาหาร (Canteen)	
		สภาพการตรวจที่พบ																									
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
08:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
09:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
10:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
11:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
12:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
13:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
14:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
15:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
16:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
17:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
18:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
19:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
20:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
21:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
22:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
23:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
24:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
01:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
02:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
03:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
04:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
05:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
06:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
07:00		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
หมายเหตุ																											

เอกสารแนบที่ 40

**เอกสารวิธีปฏิบัติ (Work Instruction) การบรรจุสินค้าลงถัง 200 ลิตร
และ 1,000 ลิตร (DOP Packing) และเอกสารวิธีปฏิบัติ (Instruction)
การบรรจุ PA เหลว ลงรถบรรทุก PA เหลว (MPA Loading)**

		เอกสารวิธีปฏิบัติ (WORK INSTRUCTION)		Q-I-LO-07
ชื่อเรื่อง	การบรรจุสินค้าลงถัง 200 ลิตร และ 1000 ลิตร DOP Packing Into Drum 200 and 1000 Ltr.		หน้าที่ / จำนวน	1 / 5
รายละเอียดการกรอกเอกสาร				
ลำดับการ ออกเอกสาร	วันที่มีผลบังคับใช้	หัวข้อการเปลี่ยนแปลง		
01	10 เมษายน 2544	ออกเอกสารใหม่		
02	12 กันยายน 2544	แก้ไขทั้งหมด		
03	01 กรกฎาคม 2553	1. ยกเลิก “นโยบาย” 2. กำหนดจุดประสงค์ใหม่ เกี่ยวกับการบรรจุสินค้าลงถัง 200 ลิตร 3. เพิ่มหัวข้อ “ขอบเขต” โดยครอบคลุม การวางแผน, การบรรจุ 4. ยกเลิก “ผู้ถือเอกสาร” 5. ปรับปรุงรายละเอียดใหม่ โดยครอบคลุมขอบเขต การวางแผนการจัดเตรียมบรรจุภัณฑ์, การบรรจุสินค้า DOP ลงถัง 200 ลิตร 6. เพิ่มหัวข้อ “บันทึกคุณภาพ” และแบบฟอร์ม Q-F-LO-12, Q-F-LO-18		
04	16 มีนาคม 2555	1. กำหนดจุดประสงค์ใหม่ โดยเพิ่มชนิดภาชนะขนาดบรรจุ 1000 ลิตร (IBC) 2. ปรับปรุงรายละเอียดใน ข้อ 4.1, 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 และ 4.9 3. เพิ่มเติมข้อความใหม่ ข้อ 4.11 และ 4.12 4. แยกแบบฟอร์มออกต่างหาก		
05	15 พฤษภาคม 2556	เพิ่มเติมข้อความใหม่ ข้อ 4.6.6		

	ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	วันที่ลงนาม
ผู้ออกเอกสาร		เจ้าหน้าที่ นำเข้า-ส่งออก		15/05/2556
อนุมัติ		ผู้จัดการฝ่ายคลังสินค้าและจัดส่ง		15/05/2556

1 จุดประสงค์

เพื่อกำหนดขั้นตอนวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการบรรจุสินค้าลงถัง ขนาดบรรจุ 200 ลิตร และ 1000 ลิตร (IBC)

2. ขอบเขต

ครอบคลุมขั้นตอนการทำงาน ในการรับแผน, การจัดเตรียมบรรจุภัณฑ์, การควบคุมปริมาณ การเก็บและบรรจุสินค้า DOP ที่อยู่ในความควบคุมของฝ่ายคลังสินค้า

3. ความรับผิดชอบ

เจ้าหน้าที่ธุรการของฝ่าย ฯ รับผิดชอบในการควบคุมปริมาณ, การจัดเตรียมบรรจุภัณฑ์, การส่งบรรจุเจ้าหน้าที่ประจำถังเก็บของฝ่าย ฯ เป็นผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงาน ตามขั้นตอนการบรรจุ

4. รายละเอียด

4.1 ฝ่ายคลังสินค้าและจัดส่ง จะเป็นผู้ทำการบรรจุสินค้า DOP ลงถังเหล็กขนาดบรรจุ 200 ลิตร และถังพลาสติก (IBC) ขนาดบรรจุ 1000 ลิตร

จำนวนที่บรรจุจะเป็นไปตามความต้องการของฝ่ายขาย ที่ระบุไว้ในเอกสาร “แผนการจัดส่งภายในประเทศรายสัปดาห์” หรือ “DOP Local Weekly Delivery Plan”

หากฝ่ายขายมีความต้องการให้มีการบรรจุสินค้าลงถังจำนวนมากกว่า นอกเหนือจากที่ระบุตามเอกสารข้างต้น ฝ่ายขายจะต้องแจ้งให้ทางฝ่ายคลังสินค้าและจัดส่งทราบ โดยทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการล่วงหน้าอย่างน้อยสองวันทำการ

4.2 เจ้าหน้าที่ธุรการของฝ่าย จะทำการส่งบรรจุสินค้า โดยเอกสาร “ใบส่งบรรจุ DOP Drum” (เอกสารหมายเลข Q-F-LO-12)

4.3 เจ้าหน้าที่ธุรการของฝ่าย คอยตรวจสอบจำนวนของบรรจุภัณฑ์เพื่อเตรียมไว้บรรจุสินค้า หากไม่เพียงพอ จัดทำใบขอซื้อ (เอกสารหมายเลข Q-F-PC-01) ตามขั้นตอนระเบียบวิธีการ “การจัดซื้อ-จัดจ้าง” (เอกสารหมายเลข Q-P-PC-01)

4.4 เมื่อได้รับบรรจุภัณฑ์ ทำการแจ้งฝ่ายควบคุมคุณภาพด้วยเอกสาร “ใบส่งตรวจสอบคุณภาพ” (เอกสารหมายเลข Q-F-LO-17)

4.5 ผลการตรวจสอบคุณภาพ “ไม่ผ่าน” เจ้าหน้าที่ธุรการติดต่อแผนกจัดซื้อเพื่อทำการส่งคืนผู้ขาย หากผลตรวจสอบ “ผ่าน” เจ้าหน้าที่ประจำคลังสินค้า นำบรรจุภัณฑ์เข้าเก็บ ขั้นตอนการเก็บตามเอกสารวิธีปฏิบัติ Q-I-LO-01 การจัดเก็บสินค้าและวัตถุดิบ ในคลังสินค้า

4.6 เจ้าหน้าที่ประจำถังเก็บ เตรียมการบรรจุสินค้าโดยปฏิบัติดังนี้ :-

- 4.6.1 จัดเตรียม / ขนย้าย บรรจุภัณฑ์ (ถังขนาดบรรจุ 200 ลิตร หรือ ขนาดบรรจุ 1000 ลิตร) ไปยังจุดบรรจุ
- 4.6.2 ทำการเปิดฝาดังและ เปลี่ยนเส้นยางพืนที่ติดอยู่กับฝาดัง (ถ้ามี)
- 4.6.3 นำถังเปล่าไปทำการชั่งน้ำหนักที่บริเวณจุดบรรจุสินค้า (Loading Station) เพื่อหาน้ำหนักถังเปล่า จากนั้นเขียนตัวเลขน้ำหนักถังเปล่าไว้ที่ข้างถัง หรือ แผ่นโลหะที่ติดอยู่ข้างถัง หลังคำว่า “น้ำหนักถังเปล่า” หรือ “Tare Weight”
- 4.6.4 เขียนข้อความ วันที่ทำการบรรจุสินค้าไว้ที่ข้างหลังคำว่า “LOT. NUMBER” ข้อความตัวเลขนี้จะเปลี่ยนไป ตามวันที่ ที่บรรจุ
ข้อมูลตัวเลขจะประกอบด้วย จำนวนตัวเลข 6 หลัก ตัวอย่าง LOT No. XX XX XX
ตัวเลข สองหลักแรก หมายถึงปีที่ทำการบรรจุ, สองหลักที่สอง หมายถึงเดือนที่ทำการบรรจุ และ สองหลักสุดท้าย หมายถึงวันที่ ที่ทำการบรรจุ
- 4.6.5 เขียนข้อมูลตัวเลขลำดับถังที่ทำการบรรจุ ข้อมูลตัวเลขนี้จะเขียนไว้ที่ บริเวณข้างถัง โดยเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก เริ่มที่ 1, 2, 3, 4 เรื่อยไปจนเสร็จสิ้นการบรรจุของวันนั้น เมื่อเริ่มบรรจุในวันใหม่ จะเริ่มนับใหม่ (วิธีปฏิบัติตามข้อ 4.6.5 นี้ ใช้เฉพาะกับถังขนาดบรรจุ 200 ลิตร เท่านั้น)
- 4.6.6 เจ้าหน้าที่ ที่ทำการบรรจุสินค้าสารเคมี ขณะทำการบรรจุ จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่จำเป็น เช่น รองเท้า, ผ้าปิดจมูก / หน้ากาก, แว่นตา, ถุงมือผ้า / ถุงมือยาง ฯลฯ รวมทั้งบริเวณที่ปฏิบัติงาน จะต้องมียูนิฟอร์มป้องกันภัยชนิดอื่นที่จำเป็น เช่น อุปกรณ์ดับเพลิง, ทราวย ฯลฯ

4.7 เจ้าหน้าที่ประจำถังเก็บ เริ่มทำการบรรจุสินค้าโดย :-

- 4.7.1 ทำการตรวจเช็ควาล์ว (Valve) ด้านทางออก (Discharge) จากเครื่องสูบ (Pump) และวาล์วที่บริเวณจุดบรรจุสินค้าลงถัง จัดให้วาล์วทุกจุดอยู่ในตำแหน่งปิด
- 4.7.2 ทำการเปิดวาล์วด้านทางเข้า (Suction) เครื่องสูบ เพื่อให้สินค้าไหลเข้าเครื่องสูบ
- 4.7.3 เปิดกระแสไฟฟ้าเข้าเครื่องสูบ ให้เครื่องสูบทำงาน
- 4.7.4 เปิดวาล์วด้านทางออกของเครื่องสูบทีละน้อย เพื่อให้สินค้าไหลไปยังจุดบรรจุสินค้า โดยที่วาล์วที่ จุดบรรจุสินค้า ยังคงอยู่ในตำแหน่ง ปิด
- 4.7.5 เปิดวาล์วที่ตรงจุดบรรจุ ให้สินค้าไหลลงถัง
- 4.7.6 คอยตรวจเช็คน้ำหนักของสินค้าที่จะบรรจุลงถัง โดย น้ำหนักสุทธิ ที่ทำการบรรจุจะเท่ากับ 200 กิโลกรัม หรือ 1000 กิโลกรัม โดยประมาณ แล้วแต่ชนิดภาชนะที่นำมาบรรจุ

การควบคุมน้ำหนักขณะทำการบรรจุ น้ำหนักรวม ที่ชั่งได้ จะต้องเท่ากับน้ำหนักสุทธิ บวกด้วย น้ำหนักถังเปล่าที่ชั่งได้ตามข้อ 4.6.3

ตัวอย่าง : น้ำหนักที่ชั่งได้ตามข้อ 4.6.3 ได้เท่ากับ 18 หรือ 60 กิโลกรัม น้ำหนักที่จะทำการควบคุม จะเท่ากับ $200 + 18$ หรือ $1000 + 60$ กิโลกรัม โดยประมาณ แล้วแต่นิตของภาชนะ

4.7.7 เมื่อบรรจุสินค้าได้น้ำหนักตามที่ต้องการแล้ว ทำการปิดวาล์ว และปิดฝาดัง

4.7.8 เจ้าหน้าที่ผู้บรรจุ เขียนตัวเลข น้ำหนักรวม ไว้ที่ข้างถัง หรือ แผ่นโลหะที่ติดอยู่ข้างถังหลังคำว่า “น้ำหนักรวม” หรือ “Gross Weight” และเขียนตัวเลข น้ำหนักสุทธิ ไว้ที่ข้างถัง หรือ แผ่นโลหะที่ติดอยู่ข้างถังหลังคำว่า “น้ำหนักสุทธิ” หรือ “Net Weight”

4.8 เมื่อทำการบรรจุสินค้า ได้จำนวนตามที่ต้องการแล้ว เจ้าหน้าที่ประจำถังเก็บต้องปฏิบัติ :-

4.8.1 ปิดวาล์วด้านทางออกของเครื่องสูบ

4.8.2 ตัดกระแสไฟฟ้าเข้าเครื่องสูบ เพื่อให้เครื่องสูบหยุดทำงาน

4.8.3 ปิดวาล์วด้านทางเข้าของเครื่องสูบ

4.8.4 ตรวจเช็คให้วาล์วทุกจุดที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายสินค้า อยู่ในสภาวะปิด

4.9 ภาชนะที่ทำการบรรจุสินค้าเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ประจำถังเก็บ จะต้องทำการปิดผนึกด้วย ฝาครอบเหล็ก หรือ ลวด และ แผ่นพลาสติกผืนเล็ก แล้วแต่กรณี ที่บริเวณฝาดัง หรือ วาล์วทางออกของถัง จากนั้น ให้เจ้าหน้าที่ประจำคลังสินค้า นำถังที่บรรจุสินค้าเรียบร้อยแล้ว ไปจัดเก็บยังอาคารคลังสินค้า การจัดเก็บ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนวิธีปฏิบัติ “การจัดเก็บสินค้าสำเร็จรูป, บรรจุภัณฑ์ และ วัสดุดิบ ในคลังสินค้า” เอกสารหมายเลข (Q-I-LO-01)

4.10 เจ้าหน้าที่ประจำถังเก็บ บันทึกรายละเอียดที่ทำการบรรจุ ลงในเอกสาร “บันทึกการบรรจุ DOP ถัง” (เอกสารหมายเลข Q-F-LO-18) แล้วนำส่งเอกสารให้เจ้าหน้าที่ธุรการของฝ่าย ฯ

4.11 เจ้าหน้าที่ธุรการ ทำการแจ้งฝ่ายควบคุมคุณภาพ ให้มาทำการตรวจสอบคุณภาพสินค้าที่บรรจุแล้วด้วยเอกสาร “ใบส่งตรวจสอบคุณภาพ” เอกสารหมายเลข (Q-F-LO-17)

4.12 การรับถังเก่า ขนาดบรรจุ 1000 ลิตร คืนจากลูกค้า

4.12.1 รับแจ้งจากฝ่ายขาย หรือ ลูกค้า ให้รับคืนถังเปล่า การแจ้ง อาจแจ้งทางวาจาหรือทางเอกสารก็ได้

4.12.2 เมื่อนำสินค้าชุดใหม่ไปส่ง และลูกค้าสั่งให้นำถังเก่ากลับ หรือลูกค้าแจ้งให้ไปรับกลับ

4.12.3 การตรวจสอบทั่วไป สำหรับถังเก่าที่รับคืน ให้ปฏิบัติตามเอกสารระเบียบวิธีปฏิบัติ


การรับ, การจัดการ และ การขนส่งถังบรรจุสินค้า (IBC) (เอกสารหมายเลข Q-I-LO-12)

5. เอกสารอ้างอิง / เอกสารสนับสนุน

- Q-I-LO-01 การจัดเก็บสินค้าสำเร็จรูป, บรรจุภัณฑ์ และ วัตถุอันตรายในคลังสินค้า
- Q-I-LO-12 การรับ, การจัดการ และ การขนส่งถึงบรรจุสินค้า (IBC)
- Q-P-PC-01 การจัดซื้อ – จัดจ้าง

6. รายการบันทึกคุณภาพ

ลำดับ	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ระยะเวลา การเก็บ	รูปแบบการ เก็บ	ผู้รับผิดชอบเอกสาร	ผู้อนุมัติทำลาย
1.	Q-F-LO-12	ใบสั่งบรรจุ DOP	1 ปี	กระดาษ	จนท. รุกรการฝ่าย คลังสินค้า	ผจก. ฝ่ายคลังสินค้า และจัดส่ง
2.	Q-F-LO-18	บันทึกการบรรจุ DOP Drum	1 ปี	กระดาษ	จนท. รุกรการฝ่าย คลังสินค้า	ผจก. ฝ่ายคลังสินค้า และจัดส่ง

 เอกสารวิธีปฏิบัติ (INSTRUCTION)		Q-I-PA-04	
ชื่อเรื่อง	การบรรจุ PA เหลว ลงรถบรรทุก PA เหลว (MPA loading)	หน้าที่/จำนวน	1 / 6
รายละเอียดการกรอกเอกสาร			
ลำดับการ ออกเอกสาร	วันที่มีผลบังคับใช้	หัวข้อการเปลี่ยนแปลง	
01	10 เม.ย. 2544	ออกเอกสารครั้งแรก	
02	11 ก.ย. 2544	1.ระบุงการลงบันทึกการบรรจุ PA เหลว ลงรถบรรทุก 2.นำเอกสารการลงบันทึกไปใช้งาน	
03	27 ต.ค. 2546	1.เปลี่ยนอายุการจัดเก็บ log sheet หมายเลข Q-F-PA-23 จาก5เป็น3ปี 2.เพิ่ม ดัชนีหน้า และ ลำดับการออกเอกสาร	
04	1 ก.ค. 2553	1.แก้ไขหน้าที่ความรับผิดชอบใหม่ทั้งหมด(4) 2.ยกเลิกผู้ถือเอกสาร 3.การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องจักร ก่อนการเดินเครื่อง (7.1) 4.แก้ไขวิธีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ การเติม PA เหลว ลงรถบรรทุก PA เหลว (7.2) 5.แก้ไขวิธีการบรรจุ PA เหลวลงรถบรรทุก PA เหลวใหม่ทั้งหมด (7.3) 6.แก้ไขวิธีการแก้ไขปัญหาและการแก้ไข ในการส่งถ่าย PA เหลว Off Spec. (7.4) 7.ยกเลิกเอกสาร Q-F-PA-23 การบรรจุ PA เหลวลงรถบรรทุก PA เหลว 8.ยกเลิกดัชนีหน้าและลำดับการออกเอกสาร 9.เพิ่ม Q-I-PA-08 Unload MPA from Tank Truck ในเอกสารอ้างอิง (9)	
05	20 พ.ค. 2554	1. เพิ่มการจดบันทึกตัวเลขปริมาณ MPA จาก Oval Flow Meter (7.3.5)	
06	1 มิ.ย. 2556	1.ยกเลิกการจดบันทึกตัวเลข Digital Flow Meter (7.3)	

	ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	วันที่ลงนาม
ผู้ออกเอกสาร	คุณธนิต	วิศวกรเคมี		31/07/58
ผู้ตรวจสอบ	คุณวิชาญ	รักษาการผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงรักษาและวิศวกรรม		31/07/58
ผู้อนุมัติ	คุณประจักษ์	ผู้จัดการฝ่ายผลิต		31/07/58

ลำดับการ ออกเอกสาร	วันที่มีผลบังคับใช้	หัวข้อการเปลี่ยนแปลง
07	31 ก.ค. 2558	1. เพิ่มนโยบายให้สอดคล้องกับ ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย TIS/OHSAS 18001(1) 2. เพิ่มจุดประสงค์ให้สอดคล้องกับระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย TIS/OHSAS 18001 (2.2) 3. เพิ่มข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน (8)

1. นโยบาย

สอดคล้องกับ Q-Q-PA-01 PA Product Realization

สอดคล้องกับ ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย TIS/OHSAS 18001

2. จุดประสงค์

2.1 เพื่อกำหนดขั้นตอนสำหรับการปฏิบัติในการ บรรจุ PA เหลว ลงรถบรรทุก PA เหลว

2.2 เพื่อเป็นแนวทางในการลดอุบัติเหตุในการบรรจุ PA เหลว ลงรถบรรทุก PA เหลว ให้มีประสิทธิภาพ โดยยึดระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย TIS/OHSAS 18001

3. ขอบเขต

ครอบคลุมตั้งแต่การจัดเตรียม PA เหลว ท่อส่งถ่าย รถบรรทุก จนเสร็จสิ้นการบรรจุ PA เหลว ลงรถบรรทุก PA เหลว

4. ความรับผิดชอบ

4.1 หัวหน้างานประจำกะ เป็นผู้กำกับการทำงานของพนักงานปฏิบัติงาน เป็นผู้นำในการแก้ไขปัญหาในกระบวนการ

4.2 พนักงานประจำหน่วยหอกลิ้น เป็นผู้ตรวจสอบท่อส่งถ่าย PA เหลว และทำการส่งถ่าย PA เหลวมาขึ้นรถบรรทุก PA เหลว

4.3 พนักงานขับรถบรรทุก PA เหลว เป็นผู้ปฏิบัติงานในการเติม PA เหลวลงรถ เตรียมรถส่งถ่ายให้อยู่ในสภาพพร้อม

5. คำจำกัดความ

5.1 PA Production Realization หมายถึง เอกสารแสดงขั้นตอนทางกระบวนการผลิต PA ตั้งแต่การรับ Order จากลูกค้า จนถึงส่งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า

6. Flow Chart/PFD

Flow Chart แสดงท่อและอุปกรณ์ในการเติม PA เหลว

7. รายละเอียด

7.1 การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องจักร ก่อนการเดินเครื่อง

7.1.1 ตรวจสอบคุณภาพของ PA เหลวจาก Q-F-PA-19 ว่าผ่านหรือไม่

7.1.2 ตรวจสอบ PA เหลว ในถังเก็บให้เพียงพอในการเติมแต่ละครั้ง โดยเรียงลำดับจากถังเก็บต่อไปนี้

- ตรวจสอบถังเก็บ PA เหลว T-1141
- ตรวจสอบถังเก็บ PA เหลว T-1133/1
- ตรวจสอบถังเก็บ PA เหลว T-105

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น

ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

หมายเหตุ ขึ้นอยู่ในดุลพินิจ ของหัวหน้างานประจำกะในขณะนั้น

7.2 การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ การเติม PA เหลวลงรถ

- 7.2.1 ตรวจสอบสภาพของท่อส่ง PA เหลว (Flexible Hose) ว่าอยู่ในสภาพใช้งานหรือไม่
- 7.2.2 ตรวจสอบ Steam ที่ท่อส่ง PA เหลว (Flexible Hose) ว่าร้อนปกติหรือไม่
- 7.2.3 ตรวจสอบ ความพร้อมของรถบรรทุก PA เหลว ว่าพร้อมที่จะเติมของได้ ไม่มีสิ่งอื่นตกค้างอยู่ในถัง และได้ทำการต่อสายกราวด์เรียบร้อยแล้ว
- 7.2.4 ตรวจสอบท่อ Vent Vapor (Flexible Hose) ว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่

7.3 การบรรจุ PA เหลวลงรถบรรทุก PA เหลว

- 7.3.1 ยกท่อส่ง PA เหลว (Flexible Hose) ให้ตรงกับท่อเติม MPA ที่ติดอยู่กับรถบรรทุก PA เหลว
 - 7.3.2 ประกอบท่อส่ง PA เหลว (Flexible Hose), ท่อ Vent Vapor และท่อ Condensate
 - 7.3.3 เปิด Steam เพื่อให้ท่อส่ง PA เหลวและท่อ Vent Vapor ร้อน พร้อมที่จะเติม MPA ลงรถ
 - 7.3.4 ทำการบวกตัวเลขปริมาณ MPA ที่ต้องการเติมลงรถบรรทุก กับตัวเลขจาก Counter Meter
 - 7.3.5 พนักงานประจำหน่วยหอกลิ้นทำการเดิน Pump ส่งถ่าย PA เหลวไปยังรถบรรทุก PA เหลว หากใช้ PA เหลว จาก T-1133/1 / T-1141 เดิน Pump 2238/1 หรือ /2 หากใช้ PA เหลว จาก T-105 เดิน Pump 104 (/1 หรือ /2)
 - 7.3.6 เปิด Valve ทางออกของ Pump ส่งถ่าย PA เหลว
 - 7.3.7 กด Push Bottom ให้ UV - 0654 เปิด PA เหลวลงรถบรรทุก PA เหลว
 - 7.3.8 ขณะที่ทำการเติม PA เหลวลงรถบรรทุก PA เหลว ให้พนักงานขับรถทำการจับเวลาและตรวจดู Counter Meter ว่าเติม PA เหลว ตามปริมาณที่กำหนด
 - 7.3.9 เมื่อได้ PA เหลว ตามจำนวนต้องการ ให้กด Push Bottom ให้ UV-0654 ทำการปิดตัว
 - 7.3.10 รอจนกว่า PA เหลว จะหมดจากท่อส่ง PA เหลว (Flexible Hose)
 - 7.3.11 ปลดลิ้นคท่อส่ง PA เหลว (Flexible Hose), ท่อ Vent Vapor และท่อ Condensate
 - 7.3.12 ยกท่อส่ง PA เหลว (Flexible Hose) เข้าที่ที่กำหนดไว้และทำการปิดท่อเติม PA เหลวของรถบรรทุก PA เหลวให้แน่น
 - 7.3.13 พนักงานประจำหน่วยหอกลิ้นทำการปิดวาล์วด้านขาออกของปั๊มส่งถ่าย PA และหยุด Pump ส่ง PA เหลว
 - 7.3.14 พนักงานประจำหน่วยหอกลิ้นทำการบันทึกข้อมูลการเติม PA เหลว ลงรถบรรทุก PA เหลว ใน Log Book (เวลา, ปริมาณ, PA เหลวจาก Tank ไหน)
- 7.4 ปัญหาและการแก้ไข ในการส่งถ่าย PA เหลว Off Spec.

7.4.1 PA เหลว ไม่ได้ค่าตามมาตรฐาน มีคุณภาพต่ำ สีสูง และมีสิ่งปนเปื้อนในถังเก็บของรถบรรทุก PA เหลว ให้พิจารณาในความรุนแรงของคุณภาพ โดยอยู่ในดุลพินิจของหัวหน้างานประจำกะ

7.4.2 ในกรณี Off Spec. ให้ส่งกลับ T-105 เพื่อทำการเจือจาง

7.4.1 ในกรณี Off Spec. ในรถบรรทุก PA เหลว ให้ปฏิบัติตาม Q-I-PA-08 การส่งถ่าย PA เหลวจากรถบรรทุก PA เหลวกลับคืน (Unload MPA from Tank Truck)

7.5 การบำรุงรักษารถบรรทุก MPA ในกรณีที่ไม่มีกรเติม MPA

ปฏิบัติตามแผนการของฝ่ายซ่อมบำรุง

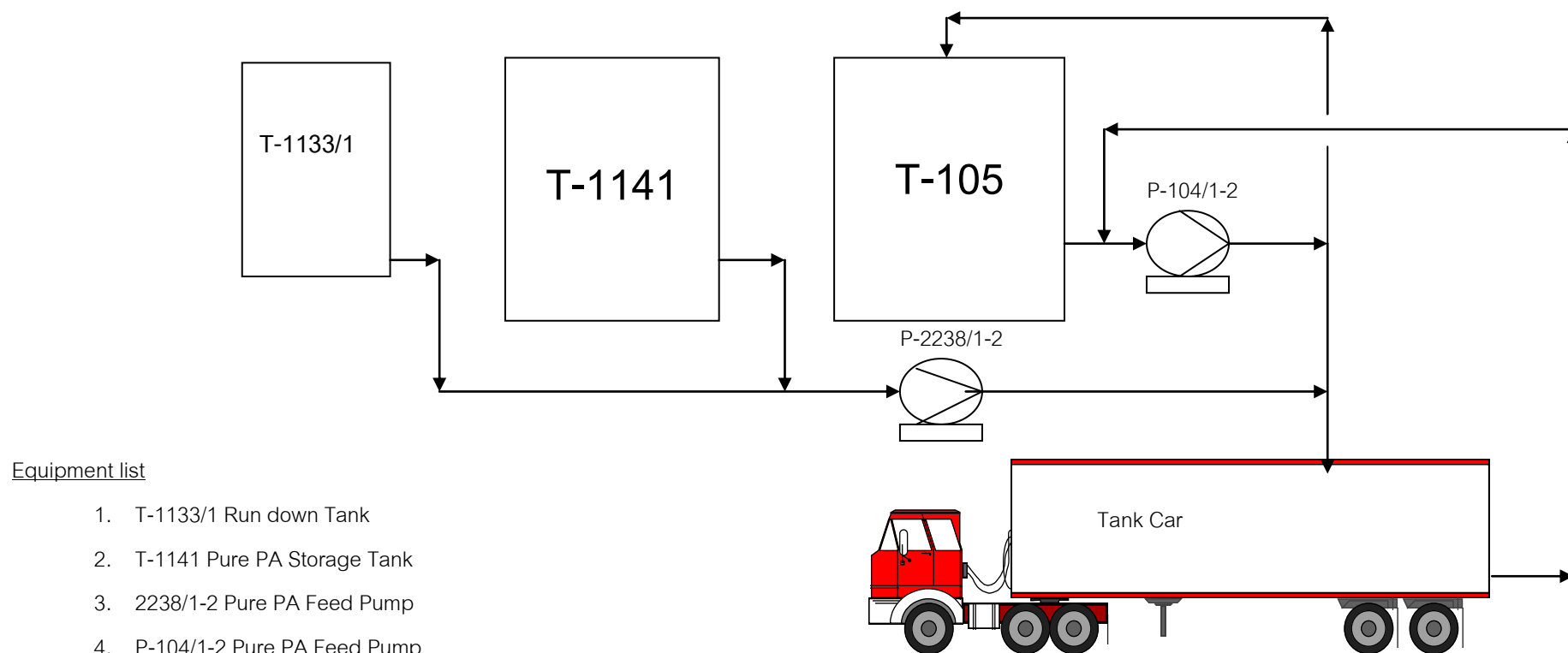
8. ความปลอดภัยในการทำงาน

8.1 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณบรรจุ PA เหลวลงรถบรรทุก PA เหลวควรสวมใส่อุปกรณ์ต่อไปนี้ หมวกนิรภัย, แวนตานิรภัย, รองเท้านิรภัย, หน้ากากป้องกันการหายใจ, ถุงมือ, แวนนิรภัย

8.2 ข้อปฏิบัติเมื่อสารเคมีเข้าตาหรือถูกผิวหนัง ให้ใช้น้ำเปล่าล้างหรือน้ำยาปราศจากเชื้ออย่างน้อย 5-10 นาที ถ้าไม่ดีขึ้นให้ไปพบแพทย์

9. เอกสารอ้างอิง / เอกสารสนับสนุน

Q-I-PA-08 เอกสารวิธีปฏิบัติ การส่งถ่าย PA เหลวจากรถบรรทุก PA เหลวกลับคืน (Unload MPA from Tank Truck)



Flow Chart of MPA Loading

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของ บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น
ห้ามทำสำเนาหรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต และห้ามขีดเขียนข้อความใดๆ บนเอกสารควบคุม

เอกสารแนบที่ 41

การอบรมและฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565

ภาพการอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2565 (วันที่ 23 ธันวาคม 2565)



ภาคทฤษฎี



ภาคปฏิบัติ



ภาคปฏิบัติการใช้สายน้ำดับเพลิง



ทีมผจญเพลิง



เอกสารแนบที่ 42
รายการอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

ตู้เก็บสายดับเพลิง

ข้อมูล ณ วันที่ 16 ธันวาคม 2565

รหัสตู้ Code Cabinet	พื้นที่ติดตั้ง Area Install	สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาด 1.5" (20 ม./เส้น)	สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาด 2.5" (20 ม./เส้น)	จำนวนหัวฉีดดับเพลิง	
				แบบปืน	แบบ Fog
				Akron turbojet	Fire fog
FC-00					
1	Tank farm (WWT)	2		1	-
2	Tank farm (WWT)	2		-	-
3	Tank farm (Front)	2		1	-
4	Tank farm (Front)	2		1	-
5	RO	2		1	-
6	RO	2		1	-
7	MA pit (3951)	2		1	-
8	MA pit (3951)	2		1	-
9	T-1141	2		1	-
10	T-1141	2		1	-
11	W/H (Flaker)	2		1	-
12	W/H (Flaker)	2		-	-
13	PA CCR	2		1	-
14	PA CCR	2		1	-
15	W/H (midium)	2		1	-
16	W/H (midium)	2		-	-
17	Cooling tower	2		1	2 ทาง 1
18	Reactor 2	2		2	-
19	OX tank (Turbine2)	2	2	1	-
20	Turbine 1,DOP	2		1	-
21	Turbine 1,DOP	2		1	-
22	W/H (Store)	2		1	-
23	W/H (Store)	2		-	-
24	Distillation ชั้น 1	2		1	-
25	Distillation ชั้น 2	2		1	-
26	Distillation ชั้น 3	1		1	-
27	Distillation ชั้น 4	1		1	-
28	Distillation ชั้น 6	1		1	-
29	อื่น ๆ others	-		2	-
30	Fixed Nozzle	-		-	8
รวมแต่ละรายการ		53		23	10
รวมทั้งหมด		53	2	35	

ทะเบียนและตำแหน่งของเครื่องดับเพลิงที่ติดตั้งภายในโรงงาน

ลำดับที่	หมายเลข	พื้นที่	สถานที่ติดตั้ง	ประเภท	ขนาด
1	PA-D-001	PA	Waste product drum(ไต้หอกลั่น)	DC	15 lb
2	PA-D-002	PA	เสาไต้บันไดหอกลั่น	DC	15 lb
3	PA-D-003	PA	MPA Loading arm	DC	15 lb
4	PA-D-004	PA	หน้า Control panel F-3951	DC	15 lb
5	PA-D-005	PA	หน้า Control panel F-3951	DC	15 lb
6	PA-F-006	PA	เสาด้านทิศเหนือ P-2251/1	AFFF	10 kg
7	PA-F-007	PA	เสาด้านทิศเหนือ P-2251/2	AFFF	10 kg
8	PA-D-008	PA	เสาข้าง P-2252	DC	15 lb
9	PA-D-009	PA	เสาข้าง Pretreatment 2	DC	15 lb
10	PA-D-010	PA	เสาข้าง Rundown 1	DC	15 lb
11	PA-D-011	PA	เสาข้าง T-1141	DC	15 lb
12	PA-D-012	PA	เสาข้าง P-2215	DC	15 lb
13	PA-D-013	PA	เสาด้านทิศตะวันออกPA Melting drum	DC	15 lb
14	PA-D-014	PA	เสาด้านทิศตะวันตก PA Melting drum	DC	15 lb
15	PA-D-015	PA	เสาข้าง P-2214	DC	15 lb
16	PA-D-016	PA	เสาด้านทิศใต้ Reactor 1	DC	15 lb
17	PA-D-017	PA	เสาด้านทิศเหนือ Reactor 1	DC	15 lb
18	PA-D-018	PA	เสาหน้า OX feed pump	DC	15 lb
19	PA-D-019	PA	เสาข้าง OX pre-heater PA 1	DC	15 lb
20	PA-D-020	PA	เสาข้าง OX pre-heater PA 3	DC	15 lb
21	PA-D-021	PA	ใต้อาคาร Turbine 2	DC	15 lb
22	PA-D-022	PA	ใต้อาคาร Turbine 1	DC	15 lb
23	PA-D-023	PA	ผนังข้างห้อง PA CCR	DC	15 lb
24	PA-D-024	PA	ผนังข้างห้อง PA CCR	DC	15 lb
25	PA-D-025	PA	ผนังข้างห้อง PA CCR	DC	15 lb
26	PA-D-026	PA	ผนังข้างห้อง PA CCR	DC	15 lb
27	PA-D-027	PA	ผนังข้างห้อง PA CCR	DC	15 lb
28	PA-D-028	PA	ผนังข้างห้อง PA CCR	DC	15 lb
29	PA-D-029	PA	ผนังข้างห้อง PA CCR	DC	15 lb
30	PA-D-030	PA	ผนังข้างห้อง PA CCR	DC	15 lb
31	PA-D-031	PA	ผนังข้างห้อง PA CCR	DC	15 lb
32	PA-D-032	PA	ผนังข้างห้อง PA CCR	DC	15 lb
33	PA-D-033	PA	ผนังข้างห้อง PA CCR	DC	15 lb
34	PA-D-034	PA	ผนังข้างห้อง PA CCR	DC	15 lb
35	PA-D-035	PA	ผนังข้างห้อง PA CCR	DC	15 lb

ลำดับที่	หมายเลข	พื้นที่	สถานที่ติดตั้ง	ประเภท	ขนาด
36	PA-S-036	PA	ผนังในห้อง Control room	Softex	10 lb
37	PA-S-037	PA	ผนังในห้อง Control room	Softex	10 lb
38	PA-D-038	PA	Hand rial หอกลั่นชั้น 1	DC	15 lb
39	PA-D-039	PA	Hand rial หอกลั่นชั้น 1	DC	15 lb
40	PA-D-040	PA	Hand rial หอกลั่นชั้น 1	DC	15 lb
41	PA-D-041	PA	Hand rial หอกลั่นชั้น 1	DC	15 lb
42	PA-D-042	PA	Hand rial หอกลั่นชั้น 1	DC	15 lb
43	PA-D-043	PA	ด้านบน F-3951	DC	15 lb
44	PA-D-044	PA	Hand rail ด้านทิศตะวันตกของ S/W No.4	DC	15 lb
45	PA-D-045	PA	เสาระหว่าง S/W No.3-4	DC	15 lb
46	PA-D-046	PA	เสาระหว่าง S/W No.2-3	DC	15 lb
47	PA-D-047	PA	เสาระหว่าง S/W No.1-2	DC	15 lb
48	PA-D-048	PA	เสาระหว่าง S/W No.1-2	DC	15 lb
49	PA-D-049	PA	Hand Rail ด้านทิศตะวันตกของ S/W No.1	DC	15 lb
50	PA-D-050	PA	Hand rail ด้านทิศตะวันตกของ Diarator	DC	15 lb
51	PA-D-051	PA	Hand rail ด้านทิศตะวันออกของ Reactor I	DC	15 lb
52	PA-D-052	PA	Hand rail ทิศใต้ของ Reactor I	DC	15 lb
53	PA-F-053	PA	Hand rail ด้านทิศตะวันออกของ Reactor I	AFFF	9.5 kg
54	PA-D-054	PA	เสาด้านทิศตะวันออกของ S/W No.4	DC	15 lb
55	PA-D-055	PA	Hand rail S/W No.5	DC	15 lb
56	PA-D-056	PA	เสาด้านทิศใต้ของ Reactor II	DC	15 lb
57	PA-D-057	PA	เสาด้านทิศใต้ของ Reactor II	DC	15 lb
58	PA-D-058	PA	เสาด้านทิศตะวันตกของ Turbine I	DC	15 lb
59	PA-D-059	PA	เสาด้านทิศตะวันออกของ Turbine I	DC	15 lb
60	PA-D-060	PA	เสาด้านทิศตะวันตกของ Turbine II	DC	15 lb
61	PA-D-061	PA	เสาด้านทิศใต้ของ Turbine II	DC	15 lb
62	PA-D-062	PA	Hand rail หัวมุมบันไดทางขึ้นหอกลั่นชั้น 2	DC	15 lb
63	PA-D-063	PA	Hand rail หัวมุมบันไดทางขึ้นหอกลั่นชั้น 2	DC	15 lb
64	PA-D-064	PA	Hand rail หัวมุมบันไดทางขึ้นหอกลั่นชั้น 3	DC	15 lb
65	PA-D-065	PA	Hand rail หัวมุมบันไดทางขึ้นหอกลั่นชั้น 4	DC	15 lb
66	PA-D-066	PA	Hand rail หัวมุมบันไดทางขึ้นหอกลั่นชั้น 5	DC	15 lb
67	DP-F-001	DOP	ข้างอาคาร DOP ฝั่งทิศใต้	AFFF	9.5 kg
68	DP-D-002	DOP	ข้างอาคาร DOP ฝั่งทิศใต้ (นอกอาคาร)	DC	15 lb
69	DP-D-003	DOP	ข้างอาคาร DOP ฝั่งทิศใต้ (นอกอาคาร)	DC	15 lb
70	DP-D-004	DOP	ข้างอาคาร DOP ฝั่งทิศใต้ (นอกอาคาร)	DC	15 lb

ลำดับที่	หมายเลข	พื้นที่	สถานที่ติดตั้ง	ประเภท	ขนาด
71	DP-D-005	DOP	ข้างอาคาร DOP ฝั่งทิศใต้ (นอกอาคาร)	DC	15 lb
72	DP-D-006	DOP	ข้างอาคาร DOP ฝั่งทิศใต้ (นอกอาคาร)	DC	15lb
73	DP-D-007	DOP	ข้างอาคาร DOP ฝั่งทิศใต้ (นอกอาคาร)	DC	15lb
74	DP-C-008	DOP	หน้า PSA	CO2	15lb
75	DP-D-009	DOP	Stripper	DC	15lb
76	DP-F-010	DOP	Stripper	AFFF	9.5 kg
77	DP-F-011	DOP	Stripper	AFFF	9.5 kg
78	DP-F-012	DOP	หน้า T-412	AFFF	9.5 kg
79	DP-D-013	DOP	หน้าห้อง DOP CCR	DC	15lb
80	DP-D-014	DOP	หน้าห้อง DOP CCR	DC	15lb
81	DP-D-015	DOP	หน้าห้อง DOP CCR	DC	15lb
82	DP-D-016	DOP	หน้าห้อง DOP CCR	DC	15lb
83	DP-D-017	DOP	หน้าห้อง DOP CCR	DC	15lb
84	DP-C-018	DOP	หน้า PA Hot oil heater	CO2	15lb
85	DP-F-019	DOP	ข้างSump ด้านหลัง	AFFF	9.5 kg
86	DP-F-020	DOP	ข้างSump ด้านหลัง	AFFF	9.5 kg
87	DP-D-021	DOP	ชั้น 1 ข้าง T-411 B	DC	15lb
88	DP-D-022	DOP	ชั้น 1 ข้าง T-411 A	DC	15lb
89	DP-D-023	DOP	ชั้น 1 ใต้ Reactor 1	DC	15lb
90	DP-D-024	DOP	ชั้น 2 ข้าง R-411	DC	15lb
91	DP-D-025	DOP	ชั้น 2 ข้าง R 412	DC	15lb
92	DP-D-026	DOP	ชั้น 2 ข้าง T-424	DC	15lb
93	WH-D-001	W/H	ประตูทางเข้า W/H ด้าน Store	DC	15 lb
94	WH-D-002	W/H	ประตูทางเข้า W/H ด้าน Store	DC	15 lb
95	WH-D-003	W/H	ประตูทางเข้า W/H ด้าน Store	DC	15 lb
96	WH-D-004	W/H	ประตูทางเข้า W/H ด้าน Store	DC	15 lb
97	WH-D-005	W/H	ประตูทางเข้า W/H ด้าน Flaker	DC	15 lb
98	WH-D-006	W/H	ประตูทางเข้า W/H ด้าน Flaker	DC	15 lb
99	WH-D-007	W/H	ประตูทางเข้า W/H ด้าน Flaker	DC	15 lb
100	WH-D-008	W/H	ประตูทางเข้า W/H ด้าน Flaker	DC	15 lb
101	WH-D-009	W/H	ประตูทางเข้า W/H ด้าน Flaker	DC	15 lb
102	WH-C-010	W/H	ประตูทางเข้า W/H ด้านหน้า PACCR	CO2	63 kg.
103	WH-C-011	W/H	ประตูทางเข้า W/H ด้านหน้า PACCR	CO2	63 kg.
104	WH-S-012	W/H	เสาประตูหน้า Store	Softex	10 lb
105	FK-D-001	Flaker	ชั้นบน Flaker	DC	15 lb

ลำดับที่	หมายเลข	พื้นที่	สถานที่ติดตั้ง	ประเภท	ขนาด
106	TF-D-001	Tank farm	หน้า T-101 ข้าง OX Pump	DC	15 lb
107	TF-D-002	Tank farm	ข้าง Loading DOP	DC	15 lb
108	TF-D-003	Tank farm	ข้าง Loading DOP	DC	15 lb
109	TF-D-004	Tank farm	ข้าง Loading DOP	DC	15 lb
110	OF-S-001	Office	หน้าห้อง HR	Softex	10 lb
111	OF-S-002	Office	หน้าห้องประชุมชั้นล่าง	Softex	10 lb
112	OF-S-003	Office	มุมทางเดินออกด้านหลังอาคารสำนักงาน	Softex	10 lb
113	OF-D-004	Office	หน้าห้องสัมมนา	Softex	10 lb
114	OF-D-005	Office	หน้าห้องสัมมนา	Softex	10 lb
115	OF-D-006	Office	หน้าห้องสัมมนา	Softex	10 lb
116	OF-S-007	Office	หน้าห้องบัญชี	Softex	10 lb
117	OF-S-008	Office	หน้าห้องน้ำชั้นบน	Softex	10 lb
118	OF-D-009	Office	ข้างห้องประชุมใหญ่ชั้นบน	DC	10 lb
119	OF-D-010	Office	หน้าห้อง Sale	DC	15 lb
120	CT-D-001	Office	โรงอาหาร	DC	15lb
121	CT-D-002	Office	โรงอาหาร	DC	15lb
122	GH-D-001	Office	ป้อมยามหน้าโรงงาน	DC	15lb
123	QC-S-001	QC	หน้าห้อง Lab 1	Softex	10 lb
124	QC-S-002	QC	หน้าห้อง Lab 1	Softex	10 lb
125	QC-S-003	QC	ในห้อง Lab 2	Softex	10lb
126	TS-S-001	Logistic	อาคาร Truck scale	Softex	10lb
127	UTR-D-001	Utility	ในอาคาร RO	DC	15lb
128	UTA-D-002	Utility	ผนังหน้า Air Comp A D 311 B	DC	15lb
129	UTA-D-003	Utility	ผนังหน้า Air Comp A D 311 B	DC	15lb
130	UTB-D-004	Utility	ผนังข้าง Boiler 16 A	DC	15 lb
131	UTB-D-005	Utility	ผนังข้าง Boiler 16 A	DC	15 lb
132	SU1-S-001	Substation#1	ข้างประตู Substation 1	Softex	10 lb
133	SU1-S-002	Substation#1	ข้างประตู Substation 1	Softex	10 lb
134	SU2-S-003	Substation#2	ข้างประตู Substation 2	Softex	10 lb
135	SU2-S-004	Substation#2	ข้างประตู Substation 2	Softex	10 lb
136	SU2-S-005	Substation#2	ข้างประตู Substation 2	Softex	10 lb
137	SU2-S-006	Substation#2	ข้างประตู Substation 2	Softex	15 lb
138	MC-S-101	MCC Room	ประตูทางเข้า MCC. Room	Softex	15 lb
139	MC-S-102	MCC Room	ประตูทางเข้า MCC. Room	Softex	15 lb
140	MT-D-001	Maintenance shop	เสาประตูด้านหน้า Shop	DC	15 lb

ลำดับที่	หมายเลข	พื้นที่	สถานที่ติดตั้ง	ประเภท	ขนาด
141	MT-D-002	Maintenance shop	เสาประตูด้านหน้า Shop	DC	15 lb
142	MT-D-003	Maintenance shop	เสาประตูด้านหน้า Shop	DC	15 lb
143	MT-D-004	Maintenance shop	เสาประตูด้านหน้า Shop	DC	15 lb
144	MT-S-005	Maintenance shop	Office Maintenance ชั้นบน	Softex	10lb
145	LO-S-001	Logistic	หน้าอาคารบรรจุ DOP	Softex	10lb
146	LO-S-002	Logistic	หน้าอาคารบรรจุ DOP	Softex	10lb
147	Haz -S-001	Haz.garbage house	หน้าอาคารเก็บกากสารเคมี	Softex	10lb
148	Haz -S-002	Haz.garbage house	หน้าอาคารเก็บกากสารเคมี	Softex	10lb
149	Truck-D-01	Truck #1	รถบรรทุกพีเอคันที่ 1 ด้านซ้าย	DC	15 lb
150	Truck-D-01		รถบรรทุกพีเอคันที่ 1 ด้านขวา	DC	15 lb
151	Truck-D-01		รถบรรทุกพีเอคันที่ 1 ห้องโดยสาร	DC	10 lb
152	Truck-D-02	Truck #2	รถบรรทุกพีเอคันที่ 2 ด้านซ้าย	DC	15 lb
153	Truck-D-02		รถบรรทุกพีเอคันที่ 2 ด้านขวา	DC	15 lb
154	Truck-D-02		รถบรรทุกพีเอคันที่ 2 ห้องโดยสาร	DC	10 lb
155	Truck-D-03	Truck#3	รถบรรทุกพีเอคันที่ 3 ด้านซ้าย	DC	15 lb
156	Truck-D-03		รถบรรทุกพีเอคันที่ 3 ด้านขวา	DC	15 lb
157	Truck-D-03		รถบรรทุกพีเอคันที่ 3 ห้องโดยสาร	DC	10 lb

ข้อมูล ณ วันที่ 16 ธันวาคม 2565

รายละเอียดและตำแหน่งติดตั้งจุดต่อสาย หัวฉีดและตู้เก็บสายนํ้าดับเพลิง

ลำดับที่	หมายเลข	พื้นที่	สถานที่ติดตั้ง
1	FC-D-01	DOP	DOP ชั้นล่าง
2	FC-D-02	DOP	DOP ชั้น 1
3	FC-D-03	DOP	DOP ชั้น 2
4	FC-P-04A	PA	ข้าง Turbine#1
5	FC-P-04B	PA	ข้าง Turbine#1
6	FC-P-03A	PA	ข้าง Reactor #2
7	FC-P-03B	PA	ข้าง Reactor #2
8	FC-P-04A	PA	หน้า PA CCR
9	FC-P-04B	PA	หน้า PA CCR
10	FC-P-05A	PA	ข้าง T-1141
11	FC-P-05B	PA	ข้าง T-1141
12	FC-P-06A	PA	ข้าง Hot oil heater
13	FC-P-06B	PA	ข้าง Hot oil heater
14	FC-P-07A	PA	หอกลับชั้น 1
15	FC-P-07B	PA	หอกลับชั้น 1
16	FC-P-08A	PA	หอกลับชั้น 2
17	FC-P-08B	PA	หอกลับชั้น 2
18	FC-P-09A	PA	หอกลับชั้น 3
19	FC-P-09B	PA	หอกลับชั้น 3
20	FC-P-10A	PA	หอกลับชั้น 4
21	FC-P-10B	PA	หอกลับชั้น 4
22	FC-P-11	PA	หอกลับชั้น 5
23	FC-P-12	PA	หอกลับชั้น 6
24	FC-W-13A	Ware House	ประตูที่ 1 ด้านหน้า store
25	FC-W-14B	Ware House	ประตูที่ 1 ด้านหน้า store
26	FC-W-15A	Ware House	ประตูที่ 2 ด้านหน้า PA CCR
27	FC-W-15B	Ware House	ประตูที่ 2 ด้านหน้า PA CCR
28	FC-W-16A	Ware House	ประตูที่ 3 ด้านหน้า Packing
29	FC-W-16B	Ware House	คลังสินค้าด้านหน้า Packing
30	FC-T-17A	Tank farm	Tank Farm ฟังก์ชันตะวันออก
31	FC-T-17B	Tank farm	Tank Farm ฟังก์ชันตะวันออก
32	FC-T-18A	Tank farm	Tank Farm ฟังก์ชันตะวันตก
33	FC-T-18B	Tank farm	Tank Farm ฟังก์ชันตะวันตก
34	FC-T-19	Tank farm	Fixed nozzle ระหว่าง T-105-106

ลำดับที่	หมายเลข	พื้นที่	สถานที่ติดตั้ง
35	FC-T-20	Tank farm	Fixed nozzle ระหว่าง T-106-102
36	FC-T-21	Tank farm	Fixed nozzle ระหว่าง T-102-101
37	FC-T-22	Tank farm	Fixed nozzle ระหว่าง T-101-103
38	FC-T-23	Tank farm	Fixed nozzle ระหว่าง T-103-104
39	FC-T-24	Tank farm	Fixed nozzle ระหว่าง T-104-108
40	FC-T-25	Tank farm	Fixed nozzle ระหว่าง T-108-107
41	FC-T-26	Tank farm	Fixed nozzle ระหว่าง T-107-105
42	FC-U-27	Utility	ข้าง Cooling tower
43	FC-U-28A	Utility	ข้าง Sub-station Gas
44	FC-U-29B	Utility	ข้าง Sub-station Gas

ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2565

รายละเอียดและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (Fire fighting System)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (ชุด)	ความจุ	หมายเหตุ
1	บ่อสำรองน้ำดับเพลิง	1 บ่อ	2,000 ลบ.ม.	น้ำประปาจาก กปน.
2	โฟม (AFFF 6%)	1 ถัง	2,800 ลิตร	
3	ปั้มน้ำดับเพลิง			
	3.1 ปั้มขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า Fire pump	1	200 ลบ.ม./ชม. ที่แรงดัน 8 kg/cm ²	
	3.2 ปั้มขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า Foam pump	1	200 ลบ.ม./ชม.ที่แรงดัน 8 kg/cm ²	
	3.3 ปั้มรักษาแรงดัน Jocky Pump	1	25 ลบ.ม/ชม.ที่แรงดัน 8.5 kg/cm ²	
	3.4 ปั้มขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ Diesel Pump	1	200 ลบ.ม./ชม.ที่แรงดัน 5 kg/cm ²	เครื่องยนต์ยี่ห้อ Hino

เอกสารแนบที่ 43
ประกันความรับผิดอย่างกว้างขวางของผู้ประกอบธุรกิจต่อบุคคลอื่น
(COMPREHENSIVE GENERAL LIABILITY)



ทิพยประกันภัย

DHIPAYA INSURANCE

ภาครัฐเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่

ห่วงใยทุกชีวิตในสังคม

31 มีนาคม 2565

เรื่อง ขอยืนยันความคุ้มครองการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายจากภัยอันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ส่วนที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการควบคุมก๊าซธรรมชาติ

เรียน กรมธุรกิจพลังงาน

กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่

1. ผู้เอาประกันภัย : บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
2. ลักษณะธุรกิจหรือธุรกิจ : สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
3. สถานที่เอาประกันภัย
137 หมู่ 17 นิคมอุตสาหกรรมบางพลี ถนน บางนา – ตราด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ระยะเวลาประกันภัย เริ่มต้นวันที่ 31 มีนาคม 2565 ถึง วันที่ 31 มีนาคม 2566
4. อาณาเขตความคุ้มครอง : เฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ส่วนที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการควบคุมก๊าซธรรมชาติภายในอาณาเขตประเทศไทย
5. ข้อตกลงคุ้มครองและจำนวนเงินจำกัดความรับผิด:
 - (1) เสียชีวิต หรือทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิงชดใช้ 200,000 บาทต่อคน
 - (2) ค่ารักษาพยาบาล ที่ได้จ่ายจริงแต่ไม่เกิน 200,000 บาทต่อคน (ทั้งนี้ในกรณีข้อ 1 และ 2 รวมกันไม่เกิน 200,000 บาทต่อคน)
 - (3) ความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย(ชดใช้ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงแต่ไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัยตามประเภทกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ส่วนที่เกี่ยวกับธุรกิจก๊าซธรรมชาติ)

ความสูญเสีย หรือเสียหายตามข้อตกลงคุ้มครองข้อ 1, 2 และ 3 รวมกันไม่เกิน 1,000,000 บาทต่อครั้ง

บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้รับประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายของ บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด ใคร่ขอเรียนยืนยันว่า บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำการจัดทำกรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายเลขที่ 14013-299-220001060 ไว้กับบริษัทฯ

กรรมการ

กรรมการ

ผู้มีอำนาจลงนาม



ทิพยประกันภัย

DHIPAYA INSURANCE

ภาครัฐเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่

ห่วงใยทุกชีวิตในสังคม

31 มีนาคม 2565

เรื่อง ขอยืนยันความคุ้มครองการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายจาก
ภัยอันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมตาม พรบ. ควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

เรียน กรมธุรกิจพลังงาน

ตามที่ กรมธุรกิจพลังงาน ได้ออกประกาศเรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีในการจัดการให้มีการประกันภัยความเสียหายแก่ผู้ได้รับความเสียหายแก่ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินจากอัคคีภัย หรือการระเบิด อันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 นั้น และได้กำหนดให้มีการประกันภัยความเสียหายแต่ละแห่งของสถานที่ประกอบกิจการให้มีจำนวนเงินเอาประกันสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้งสำหรับการเสียหายชีวิต ทุพพลภาพ หรือค่ารักษาพยาบาล และความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหายไม่น้อยกว่าจำนวนดังต่อไปนี้

- (1) คลังน้ำมันเชื้อเพลิง จำนวนเงินเอาประกันภัย 25,000,000.- บาท
- (2) สถานที่เก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ลักษณะที่สาม จำนวนเงินเอาประกันภัย 1,500,000.- บาท
- (3) สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ประเภท ก หรือ ประเภท ข จำนวนเงินเอาประกันภัย 2,000,000.- บาท
- (4) สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ประเภท ค ลักษณะที่สอง จำนวนเงินเอาประกันภัย 1,000,000.- บาท
- (5) สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ประเภท จ ลักษณะที่สอง จำนวนเงินเอาประกันภัย 500,000.- บาท
- (6) สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ประเภท ฉ จำนวนเงินเอาประกันภัย เป็นดังนี้

ก. สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ประเภท ฉ ที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิง ไม่เกิน 500,000 ลิตร จำนวนเงินเอาประกันภัย 1,500,000.- บาท

ข. สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ประเภท ฉ ที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิง ไม่เกิน 500,000 ลิตร จำนวนเงินเอาประกันภัย 20,000,000.- บาท

ในการประกันภัยสำหรับความเสียหายข้างต้นที่เกิดขึ้นต่อครั้ง ให้มีจำนวนเงินการชดเชยความเสียหายเป็นจำนวนเงินดังต่อไปนี้

- (1) กรณีค่ารักษาพยาบาลให้จ่ายตามความเป็นจริง ไม่เกิน 200,000.- บาท ต่อคน
- (2) กรณีทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง หรือเสียชีวิตจ่าย 200,000.- บาท ต่อคน
- (3) กรณีทรัพย์สินเสียหายให้จ่ายตามความเป็นจริงสูงสุดไม่เกิน จำนวนเงินเอาประกันภัยตามที่ระบุด้านบน

ทั้งนี้ ในกรณี (1) และ (2) รวมกันต้องไม่เกิน 200,000.- บาท ต่อคน

บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้รับประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายของ บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด ใครขอเรียนยืนยันว่า บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำการจัดทำกรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายเลขที่ 14013-299-220001060 กับบริษัทฯ โดยมีระยะเวลาคุ้มครองตั้งแต่วันที่ 31 มีนาคม 2565 ถึง 31 มีนาคม 2566 และมีความคุ้มครองสำหรับความเสียหายแก่ผู้ได้รับความเสียหายแก่ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินอันมีสาเหตุมาจากอัคคีภัย หรือการระเบิด อันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ครบถ้วนตามที่กรมธุรกิจพลังงานกำหนดแล้ว

กรรมการ

กรรมการ

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
1115 ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี
เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120

Dhipaya Insurance Public Company Limited
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10120, Thailand.
Tel : +66 (0) 2239 2200 Call Center 1736
Fax : +66 (0) 2239 2049
www.dhipaya.co.th





INSURANCE SCHEDULE

Policy No. :



Class of Insurance : Comprehensive General Liability Insurance

Insured Name : Continental Petrochemicals (Thailand) Company Limited
as Interest may appear including all subsidiary companies and related corporate bodies including those acquired or incorporated controlled by Continental Petrochemicals (Thailand) Company Limited and over which Continental Petrochemicals (Thailand) Company Limited assumes active management control.

Insured Address : 137 moo 17, Bangna-Trad Road, Bangplee Industrial Estate, Bangsaothong Subdistrict, Samuthprakarn 10570 Thailand

The Business : Manufacturer of Phthalic Anhydride (PA) and Dioctyl Phthalate (DOP)
In July 2020, will be produce new product Diisononyl Phthalate (DINP)

Situation Risk :

1. 137 moo 17, Bangna-Trad Road, Bangplee Industrial Estate, Bangsaothong Subdistrict, Samuthprakarn 10570 Thailand
2. 888 Moo 6, Soi Fish Marketing Org., Tai Ban Road, T. Tai Ban, A. Muang Samuthprakarn (Outside Tanks for Raw Materials)

Period of : Insurance
From : 31March 2022 at 16.00 Hrs. local standard time
To : 31March 2023 at 16.00 Hrs. local standard time

Coverage : To pay on behalf of the Insured all sums which the Insured become legally obligated to pay as damages because of Bodily Injury and Property Damage happening during the Period of Insurance caused by an occurrence in connection with the Business of the Insured.

And as defined in the Original Policy.

Limit of : Liability
Combined Single Limit of THB. 75,000,000.- any one occurrence and in aggregate.

Defense Cost and Expenses inclusive within the above limit of liability.

Deductible : Nil.

Jurisdiction : Thailand

**Law and :
Jurisdiction
of contract**



Territory :



Special Clause :

- 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.

Major Exclusions:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่
1115 ถนนพระราม 3
แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา
กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์. 1736, 0 2239 2200
โทรสาร. 0 2239 2049
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107538000533



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS
1115 Rama 3 Road,
Chong Nonsi, Yannawa,
BANGKOK 10120
THAILAND,
TEL. 1736, 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2049

Annual Premium :



Agreement made on 31st March, 2022

Policy issued on 5th April, 2022

() Agent

(x) Broker **Marsh PB Co., Ltd.**

License No. ๓00181/2523

As evidence the Company has caused this policy to be signed by duly authorized persons and the Company's stamp to be affixed at its office.



Director

Director

Authorized Signature

เอกสารแนบที่ 44
การประเมินความเสี่ยงงานรื้อถอน Bio-Scrubber



บริษัทคอนทีเนนทอลปิโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
CONTINENTAL PETROCHEMICALS (THAILAND) CO.,LTD.

S-F-SE-29 : 02 การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

JOB SAFETY ANALYSIS

Task (งาน) : Remove bioscrubber

DATE (วัน เดือน ปี) : 18-Nov 2022

Job Title : Remove bioscrubber

ANALYSIS MADE BY (ทำการวิเคราะห์โดย) : พิพัฒพล

Area : PA/ Bioscrubber

ANALYSIS APPROVED BY (อนุมัติการวิเคราะห์โดย) : Sanan

WORK ORDER :

Cool Work Permit

No.

Hot Work Permit

No. 0808

Confined Work Permit

No.

PERSONAL / WORKING SAFETY PROTECTION

☒ หมวกนิรภัย

☒ ครบจุกกันฝุ่น

☐ ถุงมือยางกันสารเคมี

☐ รองเท้าบูทยาง

☐ แวนดากันสารเคมี

☐ ครบจุกกันสารเคมี

☒ ถุงมือผ้า

☐ ชุดหมี

☒ แวนดากันเศษวัสดุ

☐ เครื่องช่วยการหายใจ

☒ ถุงมือหนัง

☐ อื่น ๆ _____

☒ แผ่นป้องกันใบหน้า

☒ เข็มขัด/เชือกนิรภัย

☒ รองเท้านิรภัย

SEQUENCE OF STEPS (ขั้นตอนการปฏิบัติงาน)	POTENTIAL HAZARDS (อันตรายที่อาจเกิดขึ้น)	RECOMMENDED&PREVENTION (ข้อเสนอแนะและวิธีการป้องกันอันตราย)	Responded by
1.การเตรียมความพร้อมของทีมผู้ปฏิบัติงาน	- สภาพร่างกายผู้ปฏิบัติงานไม่พร้อมปฏิบัติงาน	- ตรวจสอบสภาพความพร้อมของร่างกายเบื้องต้น เช่น ดูดวงตาแดง อ่อนเพลียหรือไม่ เข้าใกล้ได้กลิ่นแอลกอฮอล์หรือไม่	ผรม + Safety
2.ประชุมแผนงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- อันตรายจากการทำงานข้ามขั้นตอน หรือผิดขั้นตอน และ ทำงานเสี่ยงเกิดอุบัติเหตุ	- แจ้งรายละเอียดการทำงาน วิธีการ หรือขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง - แจ้งความเสี่ยง หรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น	ME+ผรม.+Safety ME+ผรม.+Safety
	- เครนยกเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีน้ำหนักเกิน ทำให้ เครน ล้ม ทับขณะยกเครื่องจักรอุปกรณ์ อุปกรณ์ ได้รับความเสียหาย	- คำนวณน้ำหนักของเครื่องมือที่ทำการยกให้ต่ำกว่า รอบคอบก่อนการยก โดยไม่เกิน 75% ของ load chart	ME+ผรม.+Safety
		- แจ้งวิธีปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัย	ผรม + Safety
		- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน เช่น รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย แวนดา ถุงมือ	ผรม + Safety
3.ใบอนุญาตการทำงาน	-เจ้าของพื้นที่ไม่ทราบว่ามีกิจกรรมการซ่อมบำรุงในพื้นที่ตัวเอง อาจเดินเครื่องจักรตามปกติทำให้ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับ อุบัติเหตุ	- ขอใบอนุญาตเข้าทำงานก่อนเริ่มทำงาน ห้ามเข้าทำงานก่อนได้รับอนุญาต	PA+ME+ผรม.+Safety
4.จัดเตรียม เครื่องมือต่างๆในการดำเนินงาน	เครื่องมือ, อุปกรณ์เสียหายร่วงหล่นจากการยก	- เครื่องมือและอุปกรณ์ต้องผ่านการตรวจสอบจากทาง CPCT ก่อน - ยกและเคลื่อนย้ายเครื่องมือและวัสดุอย่างถูกวิธี	SHE+ ผรม ผรม
	อุปกรณ์ หินบด กระแทกชน ทับอวัยวะของ ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ	- ยกเคลื่อนย้ายชิ้นส่วนและ อุปกรณ์ ด้วยท่าทางและ น้ำหนักที่เหมาะสม	ผรม
		- ตรวจสอบสภาพความปลอดภัยของเครื่องจักรกล อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ	ผรม
5.ทำการ รื้อถอน bioscrubber ลงวางตรงจุดที่ CPCT กำหนด	- เครื่องมือ หรือ อุปกรณ์ หินบด กระแทกชน ทับอวัยวะของ ร่างกาย ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ	- ใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน,สวมใส่ PPE ตามลักษณะงาน, ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ไม่เร่งรีบ และไม่เอามือไปไว้ในจุดที่เป็นวิธี อันตราย - ตรวจสอบสภาพความปลอดภัยของเครื่องจักรกล อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ	ผรม ผรม.
	- สลิงขาดเครื่องมือที่ยก อุปกรณ์ หลุดหล่น	- อุปกรณ์ช่วยยกที่นำมาใช้งานต้องผ่านการตรวจสอบและมีใบรับรอง ทำการผูกมัดวัสดุหรือสิ่งของที่ต้องการยกด้วยอุปกรณ์ช่วยยกที่เหมาะสม และมั่นคงแข็งแรง	ผรม.



บริษัทคอนทิเนนทอลปิโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

CONTINENTAL PETROCHEMICALS (THAILAND) CO.,LTD.

S-F-SE-29 : 02 การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

JOB SAFETY ANALYSIS

Task (งาน) : Remove bioscrubber

DATE (วัน เดือน ปี) : 18-Nov 2022

Job Title : Remove bioscrubber

ANALYSIS MADE BY (ทำการวิเคราะห์โดย) : พัทธพัฒน์

Area : PA/ Bioscrubber

ANALYSIS APPROVED BY (อนุมัติการวิเคราะห์โดย) : Sanan

WORK ORDER :

Cool Work Permit

No.

Hot Work Permit

No. 0808

Confined Work Permit

No.

PERSONAL / WORKING SAFETY PROTECTION

☒ หมวกนิรภัย☒ ครบถ้วนทุกชิ้นส่วน☐ ถุงมือยางกันสารเคมี☐ รองเท้านิรภัย☐ แว่นตากันสารเคมี☐ ครบถ้วนทุกชิ้นส่วน☒ ถุงมือผ้า☐ ชุดหมี☒ แว่นตากันเศษวัสดุ☐ เครื่องช่วยการหายใจ☒ ถุงมือหนัง☐ อื่น ๆ _____☒ แผ่นป้องกันใบหน้า☒ เข็มขัด/เชือกนิรภัย☒ รองเท้านิรภัย

SEQUENCE OF STEPS (ขั้นตอนการปฏิบัติงาน)	POTENTIAL HAZARDS (อันตรายที่อาจเกิดขึ้น)	RECOMMENDED&PREVENTION (ข้อเสนอแนะและวิธีการป้องกันอันตราย)	Responded by
		- ตรวจสอบสภาพเครน และอุปกรณ์ช่วยยกให้เรียบร้อยก่อนการใช้งาน	ผรม.
	- ขึ้นงาน และ อุปกรณ์ เหยียงกระแทก ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ	- ปิดล้อมพื้นที่ปฏิบัติงาน	ผรม.
		- ขณะทำการยกอุปกรณ์ต้อง balance weight ให้สมดุลเพื่อให้ได้ระดับก่อนยก ผูกมัดใช้เชือกผูกกับอุปกรณ์หรือวัสดุเพื่อบังคับทิศทาง ผู้บังคับเครนจะต้องอยู่ในที่มองเห็นอย่างชัดเจน	ผรม.
		- ต้องมีผู้ให้สัญญาณในการเคลื่อนย้ายด้วยความระมัดระวังและผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องต้องออกจากพื้นที่	ผรม.
	- พื้นมีการยุบ หวดตัว ทำให้ เครน ล้มทับขณะยกเครื่องจักร อุปกรณ์	- วางขาขึ้นพาดรองวางบนแผ่น sheet plate หนาไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว ขนาด 4 เท่าของขาขึ้นพื้น	ผรม.
	- อาจจะได้รับ product กระเด็นใส่ผู้ปฏิบัติงาน	- ก่อนเริ่มงานต้องตรวจสอบกับเจ้าของงานว่าไม่มี product ตกค้างอยู่ภายใน ท่อ ทำการ Isolate ระบบ โดยการติดตั้ง blind	ผรม+PA
	- พลัดตกจากนั่งร้าน และ ที่สูง	- ก่อนขึ้นนั่งร้านทุกครั้งต้องสวมใส่เชฟต์ฮาร์เน็ตทุกครั้ง, เชฟต์ฮาร์เน็ตต้องเป็นสองตะขอ,ทำงานบนที่สูงอย่างระมัดระวัง	ผรม
	- อันตรายจากลูกไฟตกใส่อุปกรณ์ และ เกิดไฟไหม้ จากงานตัด	- จัดต้องมีผ้ากันไฟและถังดับเพลิง	ผรม
	งานเจียร์	- จัดต้องมีคนเฝ้าระวังไฟ หลัง เลิกใช้ไฟ ทุกครั้ง	ผรม
	- ได้รับ แสงจ้า จากการเชื่อม และงานตัดชิ้นงาน	- สวมใส่เครื่องป้องกันขณะตัดชิ้นงาน เช่น แว่นตาเชื่อม หน้ากากเชื่อม	ผรม
	- ได้รับ ความร้อน และ สะเก็ดไฟ จากการเชื่อม และการตัดชิ้นงาน	- สวมใส่เครื่องป้องกันขณะเชื่อมชิ้นงาน เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือ	ผรม
	- เสี่ยงดังจากการปฏิบัติงาน	- สวมใส่ PPE ตามลักษณะงาน เช่น ที่อุดหู(ear plug) ที่ครอบหู(ear muff)	ผรม
	- เครื่องมือและ อุปกรณ์ ตก/ร่วงหล่นโดนผู้ปฏิบัติงาน	- มีภาชนะจัดเก็บ วัสดุรองไม่ให้ เครื่องมือและ อุปกรณ์ ตก/ร่วงหล่น, ปิดล้อมพื้นที่ปฏิบัติงาน	ผรม
	- ยกเคลื่อนย้ายชิ้นส่วนและ อุปกรณ์ที่มีน้ำหนักมากเกินไป	- ยกเคลื่อนย้ายชิ้นส่วนและ อุปกรณ์ ด้วยท่าทางและ น้ำหนักที่เหมาะสม	ผรม



บริษัทคอนทีเนนทอลปิโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

CONTINENTAL PETROCHEMICALS (THAILAND) CO.,LTD.

S-F-SE-29 : 02 การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

JOB SAFETY ANALYSIS

Task (งาน) : Remove bioscrubber

DATE (วัน เดือน ปี) : 18-Nov 2022

Job Title : Remove bioscrubber

ANALYSIS MADE BY (ทำการวิเคราะห์โดย) : พิพัฒพล

Area : PA/ Bioscrubber

ANALYSIS APPROVED BY (อนุมัติการวิเคราะห์โดย) : Sanan

WORK ORDER :

Cool Work Permit

No.

Hot Work Permit

No. 0808

Confined Work Permit

No.

PERSONAL / WORKING SAFETY PROTECTION

☒ หมวกนิรภัย☒ ครบจุกกันฝุ่น☐ ถุงมือยางกันสารเคมี☐ รองเท้านิรภัย☐ แวนดากันสารเคมี☐ ครบจุกกันสารเคมี☒ ถุงมือผ้า☐ ชุดหมี☒ แวนดากันเศษวัสดุ☐ เครื่องช่วยการหายใจ☒ ถุงมือหนัง☐ อื่น ๆ _____☒ แฝดป้องกันใบหน้า☒ เข็มขัด/เชือกนิรภัย☒ รองเท้านิรภัย

SEQUENCE OF STEPS (ขั้นตอนการปฏิบัติงาน)	POTENTIAL HAZARDS (อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น)	RECOMMENDED&PREVENTION (ข้อเสนอแนะและวิธีการป้องกันอันตราย)	Responded by
6. ทำการ 5 ส. ขณะปฏิบัติและหลังเลิกงาน	- พื้นที่ทำงานสกปรก อุปกรณ์เกิดขวางงาน	- จัดเก็บอุปกรณ์ ให้เรียบร้อยและทำความสะอาดพื้นที่บริเวณที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย ทุกครั้ง	ผรม
		- แจ้งเจ้าของงานหรือเจ้าของพื้นที่ เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนส่งมอบ	ผรม+ME
	- ของเสียกำจัด	- คัดแยกประเภทของเสีย ขยะและ Waste ต่างๆต้องนำมาทิ้งบริเวณที่ทาง CPCT กำหนดไว้ให้	ผรม
	- ฝุ่นกระเด็นเข้าตาผู้ปฏิบัติงานขณะทำ 5 ส.	- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่แว่นตานิรภัยขณะทำ 5 ส.	ผรม

เอกสารแนบที่ 45

รายชื่อสารเคมีหลักที่ใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง (Safety Data Sheet)

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 10 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2563

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อป่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า Kerosene

ชื่อสารเคมี Kerosene

ชื่ออื่น น้ำมันก๊าด, stral Oil; Coal Oil, Fuel Oil No. 5, Deobase, Astral Oil, Jet A Fuel; Jet Fuel JP-1; JP-5 Navy Fuel; Kerosine, petroleum; Range Oil; K1 Kerosene; Kerosene, hydrodesulfurized

สูตรเคมี -

CAS No. 8008-20-6

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า

ชื่อ

ที่อยู่

โทรศัพท์ โทรสาร โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email

๑.๓ ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดในการใช้

ไม่มี

๑.๔ การใช้ประโยชน์

ใช้เคลือบ ทำให้เงา ขัดเกาตัวดี ใช้สำหรับล้างคราบสีหรือน้ำมันต่างๆ

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง - ตัน

๑.๕ อื่นๆ

ไม่มี

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ

ของเหลวไวไฟ

ประเภทย่อย 3

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง

ประเภทย่อย 2

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว

ประเภทย่อย 1

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก

ประเภทย่อย 1

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ

ประเภทย่อย 2

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก**รูปสัญลักษณ์**

คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงอันตราย

ของเหลวและไอระเหยไวไฟ

ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

ทำอันตรายต่ออวัยวะ (ให้ระบุ อวัยวะทั้งหมด ที่ได้รับอันตราย ในกรณีที่ทราบ และให้ระบุ ทางรับสัมผัสสารเคมีในกรณีที่มีการพิสูจน์ว่าไม่มีทางรับสัมผัสอื่นที่ทำให้เกิดความผิดปกติ)

อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย

เก็บให้ห่างจากความร้อน[ประกายไฟ] [และเปลวไฟ] [- ห้ามสูบบุหรี่]

เก็บให้ห่างจากไฟ ประกายไฟและพื้นผิวที่ร้อน

เก็บในที่เย็น

เก็บภาชนะบรรจุ/หีบห่อให้แน่นในที่เย็น [ที่มีการถ่ายเทอากาศดี]

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า

ล้างให้สะอาดอย่างทั่วถึงหลังจากการขนถ่ายเคลื่อนย้าย

สวมใส่ [ชุดป้องกัน] [ถุงมือ] [และอุปกรณ์ป้องกันดวงตา/หน้า] ที่เหมาะสม

สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรง

หลีกเลี่ยงไม่ให้ไหลสู่ทางน้ำและท่อระบายน้ำ

ในกรณีเกิดอุบัติเหตุโดยการหายใจเข้าไป เคลื่อนย้ายผู้ป่วยให้ได้รับอากาศบริสุทธิ์และปล่อยให้พัก

ถ้ากลืนเข้าไป ห้ามทำให้อาเจียน: ให้รีบปรึกษาแพทย์ทันทีและบอกให้ทราบถึงภาชนะบรรจุและฉลาก

หลังจากสัมผัสกับผิวหนัง ให้ถอดเสื้อผ้าที่ได้รับการปนเปื้อนทั้งหมดทันทีและล้างออกด้วย(ระบุโดยผู้ผลิต) ในปริมาณมากทันที[ถ้ามีการระคายเคืองเกิดขึ้นและเกิดต่อเนื่อง ให้พบแพทย์]

เปิดตาขึ้นและล้างซ้ำๆและนูนนิ้วด้วยน้ำเป็นเวลา 15 – 20 นาทีถอดคอนแทกเลนส์ออกถ้ามีหลังจาก 5 นาทีแรก จากนั้นให้ล้างตาต่อไป

๒.๓ อื่นๆ

ไม่มี

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD50
๑	Kerosene	8008-20-6	>99.0%	-	>5,000 mg/kg. (Oral, Rat)

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ กรณีได้รับทางการหายใจ

ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ นำส่งแพทย์ทันที

๔.๒ กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา

กรณีที่ถูกผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างออกด้วยน้ำและสบู่ ปริมาณมาก

กรณีเข้าตา: ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทกเลนส์ออก เปิดเปลือกตาให้กว้าง ให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที นำส่งแพทย์ทันที

๔.๓ กรณีได้รับทางการกลืนกิน

ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามไม่ให้มีสิ่งของเข้าปาก รีบนำส่งแพทย์ทันที

๔.๔ อื่นๆ

มีการระคายเคืองทางผิวหนังรวมทั้งมีอาการปวดแสบร้อน ผิวหนังแดง บวม

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่ห้ามใช้: น้ำที่ฉีดเป็นลำ

สารดับเพลิงที่เหมาะสม: ละอองน้ำ โฟม ผงดับเพลิงแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

เป็นไอระเหยที่หนักกว่าอากาศและอาจลอยไปพบแหล่งกำเนิดไฟฟ้าทำให้ไฟลุกไหม้ย้อนกลับมาได้

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง

สวมเครื่องช่วยการหายใจแบบครบชุด SCBA ป้องกันการสัมผัสผิวหนังด้วยชุดคลุมที่ใช้ป้องกัน ใบหน้า ถุงมือ, รองเท้าบูท ที่เหมาะสมในการระงับเพลิงไหม้

๕.๔ อื่นๆ

ห้ามฉีดน้ำเข้าภาชนะโดยตรงเพราะจะเกิดปฏิกิริยารุนแรง

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

อพยพคนออกจากบริเวณ

ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง

ห้ามสูดดมไอระเหยของสารเข้าไป

สวมหน้ากากป้องกันไอระเหย รองเท้าบูท และถุงมือยาง

เคลื่อนย้ายแหล่งกำเนิดไฟทั้งหมดในบริเวณรอบๆ

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

หยุดการรั่วไหลหากปราศจากความเสี่ยง

เคลื่อนย้ายแหล่งกำเนิดไฟบริเวณรอบๆ

ดูดซับด้วยทรายแห้งหรือสารเฉื่อยที่เหมาะสมแล้วเก็บในภาชนะสำหรับของเสียจากสารเคมีทำความสะอาดเพื่อจัดสารที่ปนเปื้อนที่หลงเหลืออยู่

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ห้ามให้สารปนเปื้อนไหลลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้งและแหล่งน้ำ

๖.๔ อื่นๆ

ไม่มี

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารหรือการหายใจเอาไอระเหยเข้าไป
ให้ใช้สารในบริเวณที่มีการระบายอากาศที่เพียงพอ
เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ พื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่
ให้ต่อสายดินและเชื่อมประจุภาชนะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย

เก็บในที่เย็น แห้ง และบริเวณที่มีการระบายอากาศเพียงพอ
เก็บปิดล็อกไว้ เก็บให้ห่างจากวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ เปลวไฟ และอุณหภูมิสูง

๗.๓ อื่นๆ

ไม่มี

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

IDLH : ไม่ระบุ (NIOSH)

REL-ST : ไม่ระบุ (NIOSH)

PEL-TWA: 100 mg/m³ (NIOSH)

TLV-TWA : 200 mg/m³ (ACGIH)

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ และที่ดูดอากาศเฉพาะที่
ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ป้องกัน การระเบิด

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบหายใจ: สวมหน้ากากป้องกันไอกรด ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2199-2547

การป้องกันตา : แว่นครอบตา/กระบังหน้า/แว่นตานิรภัย

การป้องกันมือ: ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี

การป้องกันผิวหนัง: ชุดป้องกันสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ

ข้อควรปฏิบัติ :

เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี

ล้างมือหลังการทำงานกับสาร ก่อนกินอาหาร สูบบุหรี่หรือใช้ห้องน้ำ

ห้ามกินอาหาร ดื่ม หรือสูบบุหรี่ในสถานที่ทำงาน

ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนให้สะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่

๘. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๘.๑ ลักษณะทั่วไปของเหลว: ของเหลวสีเหลืองอ่อน

๘.๒ กลิ่น: กลิ่นไฮโดรคาร์บอน

๘.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH): ไม่มีข้อมูล

๘.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง: $< 30^{\circ}\text{C}$

๘.๕ จุดเดือด: 150°C

๘.๖ จุดวาบไฟ: 30°C

๘.๗ อัตราการระเหย: ไม่มีข้อมูล

๘.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ: ไม่มีข้อมูล

๘.๙ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด:

ขีดล่าง: 0.7 %(V) ขีดบน: 5 %(V)

๘.๑๐ ความดันไอ: 0.48 kPa ที่อุณหภูมิ 20°C

๘.๑๑ ความหนาแน่นไอ: เทียบกับอากาศมีค่าเท่ากับ 4.5 kPa

๘.๑๒ ความหนาแน่นสัมพัทธ์: $0.8-0.803\text{ kg/m}^3$

๘.๑๓ ความถ่วงจำเพาะ: ไม่มีข้อมูล

๘.๑๔ ความสามารถในการละลายได้: ไม่มีข้อมูล

๘.๑๕ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง: 210°C

๘.๑๖ มวลโมเลกุล: ไม่มีข้อมูล

๘.๑๗ ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n - octanol ต่อน้ำ ($\log k_{ow}$) : 3.3-6.0

๘.๑๘ อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล

๕.๒๐ ความหนืด : 1-1.3 mm²/s ที่ 40 °C

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี

เสถียร

๑๐.๒ สิ่งเข้ากันไม่ได้

สารออกซิไดส์อย่างแรง

๑๐.๓ ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่มีข้อมูล

๑๐.๔ สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง

ความร้อน เปลวไฟ ประกายไฟ และแหล่งกำเนิดไฟอื่นๆ

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว

คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์

๑๐.๖ อื่นๆ

ไม่มี

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/ LC50

โดยทางปาก (mg/kg) LD50(Oral, Rat) : >5,000 mg/kg.

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) LD50(Dermal, Rabbit) : >2,000 mg/kg.

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) LC50 (Inhalation, Rat): ไม่มีข้อมูล

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การหายใจเข้าไป : การหายใจเอาไอระเหยเข้าไปอาจมีผลต่อระบบประสาท ทำให้ปวดศีรษะ มึนงง คลื่นไส้ อ่อนเพลีย สับสนหรือหมดสติ

การสัมผัสทางผิวหนัง: การสัมผัสซ้ำและเป็นเวลานานทำให้ผิวหนังแห้งซึ่งเป็นผลให้ผิวหนังอักเสบ การรับสัมผัสน้ำมันเตาที่ร้อนอาจทำให้ผิวหนังถูกทำลายอย่างถาวร

การสัมผัสทางดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตา

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์

ไม่จำแนก

๑๑.๔ อื่นๆ

การหายใจเอาไอระเหยที่มีความเข้มข้นสูงเข้าไปอาจทำให้ระบบประสาทส่วนกลางถูกกดเป็นผลให้มีอาการปวดศีรษะ มึนงง คลื่นไส้และสูญเสียการทรงตัว การหายใจอย่างต่อเนื่องทำให้หมดสติและเสียชีวิต

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์

ความเป็นพิษต่อปลา : Fish : NOEL: 0.098 mg/l

ความเป็นพิษต่อสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง : ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย : ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย: ไม่มีข้อมูล

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน

ไม่ย่อยสลายทางชีวภาพได้อย่างรวดเร็ว

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ

เป็นพิษมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

การกำจัดสาร: ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของท้องถิ่น ติดต่อบริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาต

บรรจุภัณฑ์: ให้กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number)

UN 1223

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง

KEROSENE

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class)

Class 3

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group)

กลุ่ม III

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่

ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ

ไม่มี

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน

ไม่มีข้อมูล

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม

พรบ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข

ไม่มีข้อมูล

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูล

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม

ไม่มีข้อมูล

๑๕.๖ อื่นๆ

ไม่มี

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA

NFPA Hazard Code	HMIS Hazard		Rating System
<p>อันตรายจากการคุกคาม</p> <p>อันตรายต่อสุขภาพ</p> <p>อันตรายจากการทำปฏิกิริยา</p> <p>อันตรายแบบเจาะจง</p>	3	Health	0 = ไม่อันตราย (No hazard) 1 = อันตรายเล็กน้อย (Slight hazard) 2 = อันตรายปานกลาง (Moderate hazard) 3 = อันตรายมาก (Serious hazard) 4 = อันตรายอย่างรุนแรง (Severe hazard)
	3	Flammability	
	0	Reactivity	


๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

1. <https://www.pttgcgroup.com/storage/download/market/sds/refinery/jet-a-1.pdf>

๑๖.๓ อื่นๆ

ข้อมูลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ใน

ปัจจุบันและอธิบายถึง ข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย
เท่านั้น โดยข้อมูลไม่ได้อธิบายถึง คุณสมบัติ ของผลิตภัณฑ์(คุณลักษณะผลิตภัณฑ์)และไม่ได้
เป็นข้อ ตกลงเฉพาะ ในเรื่องคุณสมบัติและความ เหมาะสมของผลิตภัณฑ์ในการนำไปใช้งาน
ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งโดยเฉพาะ เป็นความรับผิดชอบของ ผู้รับผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติ
ตามกฎหมายสิทธิของบริษัทและรวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ

ลงชื่อ.....

(นายสมภพ อภิญาวิศิษฐ์)

ตำแหน่ง....ผู้จัดการฝ่ายผลิต.....

นายจ้าง/ผู้แทน

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 10 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2563

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ชื่อป้องชื่อสารเคมี

ชื่อทางการค้า Thinner AAA

ชื่อสารเคมี Thinner AAA

ชื่ออื่น -

สูตรเคมี -

CAS No. -

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า

ชื่อ

ที่อยู่

โทรศัพท์ โทรสาร โทรศัพท์ฉุกเฉิน -

Email

๑.๓ ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดในการใช้

ไม่มี

๑.๔ การใช้ประโยชน์

เป็นสารผสมชนิดเอนกประสงค์ ใช้สำหรับล้างเครื่องมือ เช่น แปรงทาสี เครื่องมือที่ปนเปื้อนคราบน้ำมัน
ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง - ตัน

๑.๕ อื่นๆ

ไม่มี

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ

ของเหลวไวไฟ

ประเภทย่อย 2

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง	ประเภทย่อย 2
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา	ประเภทย่อย 2A
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ประเภทย่อย 2
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว	ประเภทย่อย 3
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ	ประเภทย่อย 2
ความเป็นอันตรายจากการสำลัก	ประเภทย่อย 1
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ประเภทย่อย 2

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงอันตราย

ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง

ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์

อาจทำให้ว้างซึมหรือมีนงง

อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ เมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ

อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกิน และผ่านเข้าไปทางช่องลม

เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย

เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลว [- ห้ามสูบบุหรี่]

ให้ต่อสายดิน/ เชื่อมประจุและอุปกรณ์รองรับ

ใช้อุปกรณ์ที่ป้องกันการระเบิด/อุปกรณ์การระบาย/อุปกรณ์การให้แสงสว่าง

เก็บภาชนะบรรจุ/หีบห่อให้แน่นในที่เย็น [ที่มีการถ่ายเทอากาศดี]

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า

ล้างให้สะอาดอย่างทั่วถึงหลังจากการขนถ่ายเคลื่อนย้าย

สวมใส่ [ชุดป้องกัน] [ถุงมือ] [และอุปกรณ์ป้องกันดวงตา/หน้า] ที่เหมาะสม

สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรง

หลีกเลี่ยงไม่ให้ไหลสู่ทางน้ำและท่อระบายน้ำ

ในกรณีเกิดอุบัติเหตุโดยการหายใจเข้าไป เคลื่อนย้ายผู้ป่วยให้ได้รับอากาศบริสุทธิ์และปล่อยให้พัก

ถ้ากลืนเข้าไป ห้ามทำให้อาเจียน: ให้รีบปรึกษาแพทย์ทันทีและบอกให้ทราบถึงภาชนะบรรจุและฉลาก

หลังจากสัมผัสกับผิวหนัง ให้ถอดเสื้อผ้าที่ได้รับการปนเปื้อนทั้งหมดทันทีและล้างออกด้วย(ระบุโดยผู้ผลิต) ในปริมาณมากทันที[ถ้ามีการระคายเคืองเกิดขึ้นและเกิดต่อเนื่อง ให้พบแพทย์]

เปิดตาขึ้นและล้างซ้ำๆและนูนนวดด้วยน้ำเป็นเวลา 15 – 20 นาทีถอดคอนแทกเลนส์ออกถ้ามีหลังจาก 5 นาทีแรก จากนั้นให้ล้างตาต่อไป

๒.๓ อื่นๆ

ไม่มี

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

ชื่อสารเคมี	CAS No.	% w/w	ประเภทความเป็นอันตราย
Toluene	108-88-3	50 - 75 %	<ul style="list-style-type: none"> - Flammable liquids, cat. 2 - Skin corrosion/ irritation, cat. 2 - Toxic to reproduction, cat. 2 - STOT (single), cat. 3 – narcotic effect. - STOT (repeated), cat. 2 – auditory system - Aspiration hazard, cat. 1 - Acute toxic to aquatic, cat. 2
Isopropanol	67-63-0	10 – 25%	<ul style="list-style-type: none"> - Flammable liquids, cat. 2 - Acute toxic – oral, cat. 5 - Eye damage/ irritation, cat. 2A - STOT (single), cat. 3 – narcotic effect. - Aspiration hazard, cat. 2
Actone	67-64-1	5 – 20%	<ul style="list-style-type: none"> - Flammable liquids, cat. 2 - Eye damage/ irritation, cat. 2B - STOT (single), cat. 3 – narcotic effect. - Aspiration hazard, cat. 2
Butyl Acetate	123-86-4	5 – 20%	<ul style="list-style-type: none"> - Flammable liquids, cat. 3 - STOT (single), cat. 3 – narcotic effect.
Butyl Glycol Ether	111-76-2	1 – 10%	<ul style="list-style-type: none"> - Flammable liquids, cat. 4 - Acute toxic – oral, cat. 4 - Acute toxic – derma, cat. 4 - Acute toxic – inhalation, cat. 4 - Skin corrosion/ irritation, cat. 2 - Eye damage/ irritation, cat. 2A

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ กรณีได้รับทางการหายใจ

ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากหายใจไม่สะดวกให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ นำส่งแพทย์ทันที

๔.๒ กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา

กรณีที่ถูกผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างออกด้วยน้ำและสบู่ ปริมาณมาก

กรณีเข้าตา: ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทกเลนส์ออก เปิดเปลือกตาให้กว้าง ใบน้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที นำส่งแพทย์ทันที

๔.๓ กรณีได้รับทางการกลืนกิน

ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามไม่ให้มีสิ่งของเข้าปาก รีบนำส่งแพทย์ทันที

๔.๔ อื่นๆ

อาการและผลกระทบที่สำคัญทั้งที่เกิดเฉียบพลันและเกิดขึ้น

การระคายเคืองต่อ ผิวหนัง: อาจทำให้มีอาการต่างๆ เช่น ปวดแสบปวดร้อน ผิวแดงบวม หรือ พุพอง

การระคายเคืองต่อดวงตา: อาจทำให้ตาแดง ปวดตา หรือปวดแสบปวดร้อนได้

การหายใจเอาไอระเหยเข้าไปเป็นจำนวนมาก: อาจก่อให้เกิดการการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ การกดระบบประสาทส่วนกลาง (CNS) ทำให้เวียนศีรษะ มึนงง ปวดศีรษะ คลื่นไส้และระบบประสาทความเคลื่อนไหวผิดปกติ หากสูดดมเข้าไปอีกอาจทำให้หมดสติหรือเสียชีวิตได้ อาจมีผลกระทบต่อระบบไหลเวียนโลหิต ในการไต่ขึ้น ทำให้สูญเสียการไต่ขึ้นชั่วคราวหรือมีอาการหุื้อ ระบบประสาทการมองเห็นอาจได้รับผลกระทบ โดยส่งผลต่อ ความสามารถในการจำแนกสีลดลง

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่ห้ามใช้: น้ำที่ฉีดเป็นลำ

สารดับเพลิงที่เหมาะสม: ละอองน้ำ โฟม ผงดับเพลิงแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

คาร์บอนมอนอกไซด์อาจก่อตัวขึ้นหากเผาไหม้ไม่สมบูรณ์จะลอยตัวและอาจติดไฟได้บนผิวน้ำที่ขังอยู่ตามพื้นดิน ไอระเหยที่สะสมในปริมาณมากเมื่อผสมกับอากาศและอยู่ในสภาวะที่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดการลุกไหม้หรือระเบิดขึ้นได้

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง

สวมเครื่องช่วยการหายใจแบบครบชุด SCBA ป้องกันการสัมผัสผิวหนังด้วยชุดคลุมที่ใช้ป้องกัน ใบหน้า ถุงมือ, รองเท้าบูท ที่เหมาะสมในการระงับเพลิงไหม้

๕.๔ อื่นๆ

ห้ามฉีดน้ำเข้าภาชนะโดยตรงเพราะจะเกิดปฏิกิริยารุนแรง

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

อพยพคนออกจากบริเวณ

ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง

ห้ามสูดดมไอระเหยของสารเข้าไป

สวมหน้ากากป้องกันไอระเหย รองเท้าบูท และถุงมือยาง

หยุดการรั่วไหลหากปราศจากความเสี่ยง เคลื่อนย้ายแหล่งกำเนิดไฟในบริเวณรอบๆ ดูดซับสารด้วยดินแห้งทราย หรือสารเฉื่อยที่เหมาะสมแล้วเก็บในภาชนะสำหรับของเสียจากสารเคมีทำความสะอาดเพื่อขจัดสารที่ปนเปื้อนที่หลงเหลืออยู่

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

หยุดการรั่วไหลหากปราศจากความเสี่ยงเคลื่อนย้ายแหล่งกำเนิดไฟบริเวณรอบๆ ดูดซับด้วยทรายแห้งหรือสารเฉื่อยที่เหมาะสมแล้วเก็บในภาชนะสำหรับของเสียจากสารเคมีทำความสะอาดเพื่อขจัดสารที่ปนเปื้อนที่หลงเหลืออยู่

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ห้ามให้สารปนเปื้อนไหลลงสู่สิ่งแวดล้อม

๖.๔ อื่นๆ

ไม่มี

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารหรือการหายใจเอาไอระเหยเข้าไป

ให้ใช้สารในบริเวณที่มีการระบายอากาศที่เพียงพอ

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย

ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท เก็บให้ห่างจากความร้อน น้ำ และวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ เก็บในบริเวณที่มีการระบายอากาศได้ดี

๗.๓ อื่นๆ

ไม่มี

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ชื่อสารเคมี	ACGIH TLV		หมายเหตุ
	TWA	STEL	
Toluene	20 ppm	-	-
Isopropanol	200 ppm	400 ppm	-
Acetone	500 ppm	750 ppm	-
Butyl Acetate	150 ppm	200 ppm	-
Butyl Glycol Ether	20 ppm	-	-

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบหายใจ: สวมหน้ากากป้องกันไอกรด ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2199-2547

การป้องกันตา: แว่นครอบตา/กระบังหน้า/แว่นตานิรภัย

การป้องกันมือ: ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี

การป้องกันผิวหนัง: ชุดป้องกันสารเคมี

๘.๔ อื่นๆ

ข้อควรปฏิบัติ :

เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี

ล้างมือหลังการทำงานกับสาร ก่อนกินอาหาร สูบบุหรี่หรือใช้ห้องน้ำ

ห้ามกินอาหาร ดื่ม หรือสูบบุหรี่ในสถานที่ทำงาน

ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนให้สะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๕.๑ ลักษณะทั่วไปของเหลว: ของเหลวใส

๕.๒ กลิ่น: กลิ่นเฉพาะตัว

๕.๓ ค่าความเป็นกรดต่าง (pH): ไม่มีข้อมูล

๕.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง: ไม่มีข้อมูล

๕.๕ จุดเดือด: ไม่มีข้อมูล

๕.๖ จุดวาบไฟ: 8-10 °C

๕.๗ อัตราการระเหย: ไม่มีข้อมูล

๕.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ: ไม่มีข้อมูล

๕.๑๐ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด:

ขีดล่าง: ไม่มีข้อมูล ขีดบน: ไม่มีข้อมูล

๕.๑๑ ความดันไอ: ไม่มีข้อมูล

๕.๑๒ ความหนาแน่นไอ: ไม่มีข้อมูล

๕.๑๓ ความหนาแน่นสัมพัทธ์: ไม่มีข้อมูล

๕.๑๔ ความถ่วงจำเพาะ: 0.84-0.85

๕.๑๕ ความสามารถในการละลายได้: ไม่มีข้อมูล

๕.๑๖ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง: ไม่มีข้อมูล

๕.๑๗ มวลโมเลกุล: ไม่มีข้อมูล

๕.๑๘ ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n - octanol ต่อน้ำ ($\log k_{ow}$): ไม่มีข้อมูล

๕.๑๙ อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล

๕.๒๐ ความหนืด : $>20 \text{ mm}^2/\text{s}$

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี

เสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้

สารออกซิไดส์อย่างแรง

๑๐.๓ ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่มีข้อมูล

๑๐.๔ สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง

ความร้อน เปลวไฟ ประกายไฟ และแหล่งกำเนิดไฟอื่นๆ

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว

เมื่อสัมผัสความร้อนเกิด Carbon Oxide

๑๐.๖ อื่นๆ

ไม่มี

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/ LC50

โดยทางปาก (mg/kg) LD50(Oral, Rat) : >5,000 mg/kg.

โดยทางผิวหนัง (mg/kg) LD50(Dermal, Rabbit) : >5,000 mg/kg.

โดยทางสูดหายใจ (mg/l) LC50 (Inhalation , Rat): ไม่มีข้อมูล

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การหายใจเข้าไป : การหายใจเอาไอระเหยเข้าไปอาจมีผลต่อระบบประสาท ทำให้ปวดศีรษะ มึนงง คลื่นไส้ อ่อนเพลีย สับสนหรือหมดสติ

การสัมผัสทางผิวหนัง: การสัมผัสซ้ำและเป็นเวลานานทำให้ผิวหนังแห้งซึ่งเป็นผลให้ผิวหนังอักเสบ การรับสัมผัสน้ำมันเตาที่ร้อนอาจทำให้ผิวหนังถูกทำลายอย่างถาวร

การสัมผัสทางดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตา

การสำลัก : การหายใจเข้าไปในปอดขณะกลืนหรืออาเจียนอาจทำให้ปอดอักเสบเนื่องจากสารเคมีซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อชีวิต

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์

ไม่จำแนก

๑๑.๔ อื่นๆ

ไม่มี

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์

ความเป็นพิษต่อปลา : LC 50 1-10 mg/l

ความเป็นพิษต่อสัตว์ทะเลที่มีเปลือกแข็ง : 1-10 mg/l

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย : >100 mg/l

ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย: ไม่มีข้อมูล

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน

คาดว่าจะสามารถย่อยสลายทางชีวภาพได้อย่างรวดเร็ว

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ

เป็นพิษมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

การกำจัดสาร: ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของท้องถิ่น ติดต่อบริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาต

บรรจุก้นท์: ให้กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number)

UN 1263

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง

PAINT RELATED MATERIAL (FLAMMABLE)

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class)

Class 3

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group)

กลุ่ม III

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่

ไม่ระบุ

๑๔.๖ อื่นๆ

ไม่มี

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน

ไม่มีข้อมูล

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม

พรบ.วัตถุอันตราย พ.ศ.2535

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยฯ เกี่ยวกับสารเคมี
อันตราย พ.ศ. 2556

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการเก็บวัตถุดิบทรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ.2551
 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุดิบทราย พ.ศ.
 2555

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข

ไม่มีข้อมูล

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูล

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม

ประกาศสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้าภูมิพลอดุลยเดช เรื่องการขนส่งวัตถุดิบทรายทางบก พ.ศ.2545

๑๕.๖ อื่นๆ

ไม่มี

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA

ไม่มี

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

1. https://www.urpaints.com/imgadmins/img_model/file_safety/th/safety_th_20200310100139.pdf

๑๖.๓ อื่นๆ

ข้อมูลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ในปัจจุบันและอธิบายถึง ข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเท่านั้น โดยข้อมูลไม่ได้อธิบายถึง คุณสมบัติ ของผลิตภัณฑ์(คุณลักษณะผลิตภัณฑ์)และไม่ได้เป็นข้อ ตกลงเฉพาะ ในเรื่องคุณสมบัติและความ เหมาะสมของผลิตภัณฑ์ในการนำไปใช้งาน ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งโดยเฉพาะ เป็นความรับผิดชอบของ ผู้รับผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกรรมสิทธิ์ของบริษัทและรวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ

ลงชื่อ.....

(นายสมภพ อภิญาวิศิษฐ์)

ตำแหน่ง.....ผู้จัดการฝ่ายผลิต.....

นายจ้าง/ผู้แทน

เอกสารแนบที่ 46

**ทะเบียนตัดแยกอุปกรณ์หลักออกจากระบบ (Isolation list)
ตามระเบียบปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน**

เอกสารควบคุม

ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	วันที่ลงนาม
ผู้ออกเอกสาร	หัวหน้าฝ่ายความปลอดภัยฯ		01 ก.พ. 2564
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าฝ่ายผลิต PA		01 ก.พ. 2564
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าฝ่ายผลิต DOP		01 ก.พ. 2564
ผู้ตรวจสอบ	ผู้จัดการฝ่ายผลิต		01 ก.พ. 2564
ผู้ตรวจสอบ	ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงฯ		01 ก.พ. 2564
ผู้อนุมัติ	ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยฯ		01 ก.พ. 2564

1. นโยบาย

1.1 สอดคล้อง ตามข้อกำหนดของกฎหมาย ดังต่อไปนี้

- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 ข้อ 11 ให้นายจ้าง กรณีที่ที่อับอากาศที่ให้ผู้จ้างทำงานมีผนังต่อหรือมีโอกาสดังกล่าว สาร หรือสิ่งที่เป็นอันตรายรั่วไหลเข้าสู่บริเวณที่อับอากาศที่ทำงานอยู่ ให้นายจ้างปิดกั้นหรือกระทำโดยวิธีอื่นใดที่มีผลในการป้องกันมิให้พลังงาน สาร หรือสิ่งที่เป็นอันตรายเข้าสู่บริเวณที่อับอากาศในระหว่างที่ผู้จ้างกำลังทำงาน
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ข้อ 23 ในระหว่างที่มีการทำงานติดตั้ง ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ให้นายจ้างจัดให้มีการใช้กุญแจป้องกันการสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรหรือจัดให้มีระบบระมัดระวังป้องกันมิให้ผู้ใดสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรตลอดเวลาที่ทำงานดังกล่าว และติดป้ายแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ห้ามสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรไว้ด้วย
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจัน และหม้อไอน้ำ พ.ศ. 2552 ข้อ 4 ในบริเวณที่มีการติดตั้ง การซ่อมแซม หรือการตรวจสอบเครื่องจักรหรือเครื่องป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร นายจ้างต้อง ติดป้ายแสดงการดำเนินการดังกล่าว โดยใช้เครื่องหมายหรือข้อความที่เข้าใจง่ายและเห็นได้ชัดเจน รวมทั้งจัดให้มีระบบวิธีการหรืออุปกรณ์ป้องกันมิให้ทำงานและให้แขวนป้ายฯ
- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558 ข้อที่ 15 ให้นายจ้างให้มีการใช้กุญแจป้องกันการสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจร หรือจัดให้มีระบบระมัดระวังป้องกันมิให้เกิดการสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรตลอดเวลาที่ผู้จ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ทำงานติดตั้ง ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าหรือบริษัทไฟฟ้า หรือให้ติดป้ายแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ห้ามสับสวิตช์เชื่อมต่อวงจรไว้ด้วย
- เพื่อให้สอดคล้องกับ ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๕ ข้อ ๒๕/๑๕ กำหนดให้จัดทำวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย เป็นลายลักษณ์อักษร และการนำมาใช้เพื่อควบคุมอันตรายการปฏิบัติงานของพนักงานและผู้รับเหมา เช่น การควบคุมการเข้าปฏิบัติงานของพนักงานในพื้นที่ที่เสี่ยงอันตราย การตัดแยกระบบเพื่อความปลอดภัย (Lock Out /Tag Out) การปฏิบัติงานในที่อับอากาศ การเปิดอุปกรณ์และท่อในกระบวนการผลิต รวมทั้งการขออนุญาตเข้า และต้องมีรายละเอียดการปฏิบัติในใบอนุญาตทำงานด้วย ตามข้อบังคับคณะกรรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง

ประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559

2. จุดประสงค์

- 2.1 เพื่อกำหนดเป็นมาตรการป้องกันอันตราย ที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและความเสียหายต่อบริษัท และเครื่องมือภายในโรงงาน
- 2.2 เพื่อจัดโอกาสการปฏิบัติงานที่อาจเกิดขึ้นโดยพลการ โดยการตัดแยกพลังงานป้องกันอันตรายอย่างสมบูรณ์
- 2.3 เพื่อป้องกันโอกาสความเป็นไปได้ ที่จะปฏิบัติงานภายใต้สภาพการณ์ที่ยังคงเหลือซึ่งพลังงาน แรงดัน หรือยังไม่ได้รับการถ่ายสารละลาย หรือก๊าซออกอย่างหมดสิ้น
- 2.4 เพื่อดำเนินการจัดทำระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน การใช้งานอุปกรณ์ Lock Out /Tag Out อย่างถูกต้อง ปลอดภัย รวมถึงหน้าที่การควบคุมดูแลบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์

3. ขอบเขต

เครื่องมืออุปกรณ์ Lockout Tag out นำไปใช้กำกับควบคุมป้องกันอันตราย และชี้บ่งสถานะในกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การจัดตั้ง, การติดตั้ง, การสร้าง, การซ่อม, การปรับ, การตรวจสอบ, การทำความสะอาด, การปฏิบัติการ, การบำรุงรักษา, และการเปลี่ยนอุปกรณ์ หรือการดำเนินงานกระบวนการดังกล่าว นี้ จะใช้กับแหล่งพลังงานต่าง ๆ ได้แก่ ไฟฟ้า, จักรกล, ไฮดรอลิก, อากาศอัด, เคมี, รังสี, ความร้อน, ก๊าซอัด, แรงดัน, แรงดึงในสปริงและเชือก, พลังงานที่มีศักยภาพจากชิ้นส่วนที่ถูกแขวนไว้ (แรงโน้มถ่วง) และเครื่องมืออื่น ๆ ในตำแหน่งที่อาจก่อให้เกิดพลังงาน กระบวนการดังกล่าวนี้จะใช้กับพนักงานทุกคน รวมถึง ผู้รับจ้างและผู้มาเยือน ที่ในบริเวณพื้นที่ของบริษัทคอนทิเนนทอลปิโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เท่านั้น

เอกสารควบคุม

4. ความรับผิดชอบ

- 4.1 ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับอนุญาต มีหน้าที่ ปฏิบัติตามมาตรการระเบียบการใช้งาน Lock Out Tag Out และเก็บรักษาป้ายกุญแจที่ล็อก จุดแหล่งกำเนิดหรือปล่อยพลังงานงานไปยังพื้นที่ ที่จะเข้าไปปฏิบัติงานทำให้เกิดความเสี่ยงอันตราย ในการแก้ไขปรับปรุงระบบเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือตรวจสอบระบบการควบคุมกระบวนการผลิต ทั้งนี้จำเป็นที่จะต้องมีการดำเนินการตัดแยกพลังงาน และติดตั้งอุปกรณ์ Lock Out Tag Out ก่อนเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน
- 4.2 วิศวกรหรือหัวหน้าควบคุมหน้างานหรือหัวหน้ากะ ประจำพื้นที่ มีหน้าที่ ปฏิบัติตามมาตรการระเบียบการใช้งาน Lock Out /Tag Out และเก็บรักษาป้ายกุญแจที่ล็อก จุดแหล่งกำเนิดหรือปล่อยพลังงานงานไปยังพื้นที่ ที่มีแผนกำหนดการดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ในกระบวนการที่ตนเองรับผิดชอบหรือที่เกี่ยวข้อง โดยจะต้องชี้บ่งแหล่งจ่ายพลังงานว่า เป็นแหล่งพลังงานชนิดใด มีอันตรายจากแหล่งพลังงานที่จะต้องถูกควบคุมมีจุดใดบ้าง และกำหนดจุดส่วนตัดแยกพลังงาน ที่จะส่งผลมายังจุด

ตำแหน่งที่จะดำเนินการ พร้อมทั้งทบทวนประเมินอันตรายก่อนพิจารณาอนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าดำเนินงาน

4.3 ทีมคณะผู้จัดการฝ่ายฯ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับ มาตรการด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน มีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการระเบียบการใช้งาน Lock Out Tag Out และเก็บรักษาฉีดยุทธวิธีที่ล็อก จุดแหล่งกำเนิดหรือปล่อยพลังงานงานไปยังพื้นที่ ที่มีแผนกำหนดร่วมตรวจสอบความสมบูรณ์ของโครงการ ที่มีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงแก้ไข เพื่อยืนยันความปลอดภัยก่อนเริ่มกระบวนการนั้นๆ โดยมุ่งเน้นร่วมตรวจสอบระบบความถูกต้องตามขั้นตอน

4.4 ฝ่ายความปลอดภัยฯ มีหน้าที่ พิจารณาจำนวนอุปกรณ์ที่จำเป็นตามสภาพหน้างาน แล้วนำเสนอ เพื่อจัดเตรียมอุปกรณ์แจกจ่ายไปยังหน่วยงานที่จำเป็น ตรวจสอบติดตามการนำไปงาน (Implementation) สรุปประเมินผลการใช้ของแต่ละหน่วยงาน รวมถึงสภาพของอุปกรณ์ Lock Out /Tag Out และร่วมติดตามตรวจสอบงานที่มีความเสี่ยง เพื่อยืนยันความปลอดภัยก่อนเริ่มกระบวนการนั้นๆ โดยมุ่งเน้นร่วมตรวจสอบระบบความถูกต้องตามขั้นตอน

5. คำจำกัดความ

เอกสารควบคุม

5.1 การตัดแยกพลังงาน (Lock Out, Tag Out (LOTO) หมายถึง ขั้นตอนด้านความปลอดภัยที่ใช้ในอุตสาหกรรมและการตั้งการวิจัยเพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องจักรที่เป็นอันตรายถูกปิดอย่างเหมาะสมและไม่สามารถเริ่มต้นได้อีกครั้งก่อนที่งานบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมจะเสร็จสิ้น ต้องมีการ “แยกแหล่งพลังงานที่เป็นอันตรายและไม่สามารถใช้งานได้” ก่อนที่จะเริ่มการทำงานกับอุปกรณ์นั้นๆ

5.2 แหล่งพลังงานที่มีอันตราย หมายถึง แหล่งพลังงานที่มีกระแสไฟฟ้า สารเคมี อุณหภูมิ เครื่องจักรกล หรือจากอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานในระหว่างการตรวจสอบ การซ่อมบำรุงแก้ไข การปลดปล่อยพลังงานออกมาโดยไม่คาดคิด หรือไม่สามารถควบคุมได้ เป็นสาเหตุก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

5.3 ระบบล็อก (Lock Out) หมายถึง ระบบที่ใช้ในการตัดแยกอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดหรือปล่อยพลังงานไฟฟ้า, ความร้อน, แรงดันลม สารเคมีหรือของเหลวในระบบ โดยการใช้อุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการล็อกโดยเฉพาะ นำไปล็อกที่จุดแหล่งกำเนิดหรือปล่อยพลังงาน

5.4 ระบบการติดป้ายกำกับ (Tag Out) หมายถึง ระบบป้ายทะเบียน การแจ้งเตือนสถานะอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน โดยมีลักษณะเป็นแผ่นป้ายแสดงข้อความเตือนอันตราย หลังจากทำการล็อกที่แหล่งจุดกำเนิด หรือปลดปล่อยพลังงาน ซึ่งจะต้องทำการแขวนป้ายทะเบียนที่อุปกรณ์นั้นไว้ทุกครั้ง

5.5 Lock Out / Tag Out Station หมายถึง จุดหรือพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ Lock Out Tag out ที่กำหนดให้แต่ละหน่วยงานฝ่าย/แผนก จะต้องกำหนดจุดพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ของตนเองในแต่ละหน่วยงาน

6. รายละเอียด

6.1 การบริหารจัดการและการดูแลรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ Lockout Tag out (LOTO)

6.1.1 ฝ่าย/แผนกแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมกระบวนการ จะต้องจัดเตรียมจุดพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ประจำในหน่วยงานพื้นที่ของตนเอง พร้อมทั้งรับผิดชอบการควบคุมเบิกจ่ายนำไปใช้งานตลอด 24 ชั่วโมง ในช่วงที่มีการดำเนินงาน โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐานในการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตรายจากพลังงานไฟฟ้า, แรงดันลม, ความร้อน, สารเคมีของเหลวในระบบกระบวนการ

6.1.2 ฝ่ายความปลอดภัยฯ จัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ Lockout Tag out (LOTO) ให้พร้อมสำหรับการเพิ่มเติมทดแทนให้แต่ละหน่วยงานกรณีที่มีการชำรุดสูญหาย พร้อมทั้งควบคุมบันทึกการเบิกจ่ายเพิ่มเติมทดแทนให้แต่ละหน่วยงาน

6.2 อุปกรณ์ Lock Out /Tag Out

6.2.1 ตัวล๊อค Circuit Breaker

6.2.2 อุปกรณ์ล๊อค Gate Valves

6.2.3 ตัวล๊อคนิรภัยแบบก้ามปู

6.2.4 โซลล๊อค Gate Valves

6.2.5 แม่กุญแจ Lock Out

6.2.6 ป้าย Tag Out

6.3 ขั้นตอนการใช้ Lockout Tag out ตัดแยกพลังงาน

6.3.1 หัวหน้างานควบคุมประจำพื้นที่หน้างาน จะต้องทบทวนประเมินแหล่งจ่ายพลังงานในกระบวนการมีจุดใดบ้าง โดยจะต้องกำหนดมาตรการป้องกันควบคุม ก่อนเตรียมการปิดระบบ (Preparation for Shutdown) โดยหัวหน้างานควบคุมประจำพื้นที่หน้างาน จะต้องทบทวนพิจารณาได้ว่าแหล่งจ่ายพลังงานนั้นเป็นแหล่งพลังงานชนิดใด อันตรายจากแหล่งพลังงานที่จะต้องถูกควบคุมมีอะไรบ้าง รวมทั้งจะควบคุมอันตรายนั้น เช่น ไฟฟ้า, แรงดันลม, แรงดันไอน้ำ, สารเคมี, ความร้อน หรือก๊าซฯ ที่เป็นพลังงานหลักในกิจกรรมกระบวนการที่จะดำเนินการ ก่อนพิจารณาอนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าดำเนินงาน

6.3.2 ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับอนุญาตเห็นชอบ จะต้องปฏิบัติตามหัวหน้าควบคุมงาน หรือผู้ดูแลเจ้าของพื้นที่ในกระบวนการนั้นๆ ตามที่ระบุ ทำการปิดระบบแหล่งกำเนิดหรือปล่อยพลังงานที่เกี่ยวข้องให้กับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ (Machine or Equipment Shutdown) หรือระบบสนับสนุนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ในระบบจ่ายพลังงาน เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน

- 6.3.3 ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับอนุญาตเห็นชอบ ทำการตัดแยกจุดที่เป็นอุปกรณ์ระบบหรือเครื่องจักร (Isolation) ที่เป็นทางจ่ายพลังงานที่จำเป็นต่อการขับเคลื่อนส่งกำลัง หรือใช้แปรสภาพสสาร วัสดุติดต่างๆ โดยใช้อุปกรณ์ระบบกุญแจล็อก และระบบป้ายทะเบียน (Logout/Tag out Device Application) ใส่ล็อกป้องกันอุปกรณ์ที่ใช้ในการเปิดจ่ายพลังงาน เพื่อป้องกันการเปิดจ่ายระบบ พลังงานหรือระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องโดยพลการ โดยจะต้องทำการตัดแยก มีดังนี้ เช่น อุปกรณ์ เบรกเกอร์ (Breakers) ปุ่มกด, สวิตช์ วาล์ว เป็นต้น
- 6.3.4 อุปกรณ์ LOTO ที่ใช้ในการตัดแยกพลังงานจะประกอบไปด้วยตัวล็อกและป้ายทะเบียน กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับอนุญาตปฏิบัติหน้าที่ผู้เดียว ต่ออุปกรณ์ 1 ชุด กุญแจล็อกและป้าย ทะเบียน จะต้องกรอรายละเอียดเช่น ชื่อผู้ปฏิบัติงาน ระบุวันที่ รายละเอียดปัญหาและการ ดำเนินการ แขนงคล่องติดกับตัวอุปกรณ์ก้ำมปูที่ทำการตัดแยก และต้องตรวจเช็คการจับยึดล็อก แน่นของอุปกรณ์ LOTO
- 6.3.5 กรณีผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงาน มากกว่า 1 คน ปฏิบัติงานแยกสายงานลักษณะหน้า งานเช่น งาน Mechanic และงานไฟฟ้า Instrument จะต้องเพิ่มจำนวนอุปกรณ์ LOTO กุญแจที่ใช้ ล็อกในการตัดแยกพลังงาน คล้องล็อกที่ตัวก้ำมปูให้ครบตามจำนวนคนที่ได้รับอนุญาตให้ ปฏิบัติงาน โดยให้ปฏิบัติตามข้อ 6.3.4
- 6.3.6 การปลดปล่อย/ควบคุมพลังงานสะสม (Stored Energy Release/Restraint) หลังจากตัดแยกแหล่ง พลังงานแล้ว หัวหน้าควบคุมงานประจำหน้างาน จะต้องพิจารณาประเมินถึงศักยภาพของ อันตรายที่ยังถูกสะสมอยู่ หรือตกค้างเหลืออยู่ภายในระบบท่อ, เครื่องจักร, อุปกรณ์ หรือ กระบวนการผลิตอื่นๆที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะแรงดันลม , ไขมันความร้อน, หรือสารเคมีของเหลว ตกค้างในระบบ ทั้งนี้จะต้องมีวิธีการควบคุมอันตรายนั้นๆด้วย
- 6.3.7 ดำเนินการเขียนใบขออนุญาตทำงาน Work Permit ตามระเบียบ พร้อมทั้งตรวจเช็คความ ครบถ้วนตามแผนมาตรการป้องกันควบคุมตามมาตรการหรือข้อแนะนำเพิ่มเติม
- 6.3.8 ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงาน จะต้องทำการเก็บกุญแจติดตัว จนกว่างานที่ได้ลงมือ ปฏิบัตินั้นจะแล้วเสร็จ และตรวจสอบยืนยันความถูกต้องให้ครบถ้วน ก่อนทำการไขปลดล็อก กุญแจ Lockout และอุปกรณ์ Tag out ออก กรณีมีผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงาน มากกว่า 1 คนตามลักษณะหน้างาน ที่มีส่วนร่วมใช้กุญแจล็อกที่ตัวก้ำมปู จะต้องตรวจสอบยืนยัน ความถูกต้องครบถ้วนตามขอบเขตงานที่แก้ไขปรับปรุงของแต่ละคนเช่นกัน เมื่อการตรวจสอบ ความถูกต้องเป็นไปตามเป้าหมายของงาน ให้แจ้งยืนยันผลการตรวจสอบให้ทีมคณะที่มีส่วนร่วม ดำเนินงานรับทราบ แล้วจึงทำการไขปลดล็อกกุญแจ Lockout ออก
- 6.3.9 ทีมคณะผู้จัดการฝ่ายฯ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับมาตรการด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน ที่ ประสงค์จะร่วมตรวจสอบความพร้อมสมบูรณ์ของระบบ ในบางโครงการที่สำคัญ เช่น การสร้าง

ติดตั้งหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตใหม่ , กิจกรรมกระบวนการสำคัญที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในโรงงานและชุมชนรอบๆ จะต้องล๊อคกุญแจล็อกที่ตัวล็อกนิรภัยแบบก้ำมู เพื่อยืนยันสถานะรอการตรวจสอบในขั้นตอนสุดท้ายที่สำคัญ เมื่อการตรวจสอบความถูกต้องเป็นไปตามเป้าหมายของงาน ให้แจ้งยืนยันผลการตรวจสอบให้ทีมคณะที่มีส่วนร่วมดำเนินงานรับทราบ แล้วจึงทำการไขปลดล๊อคกุญแจ Lockout ออก

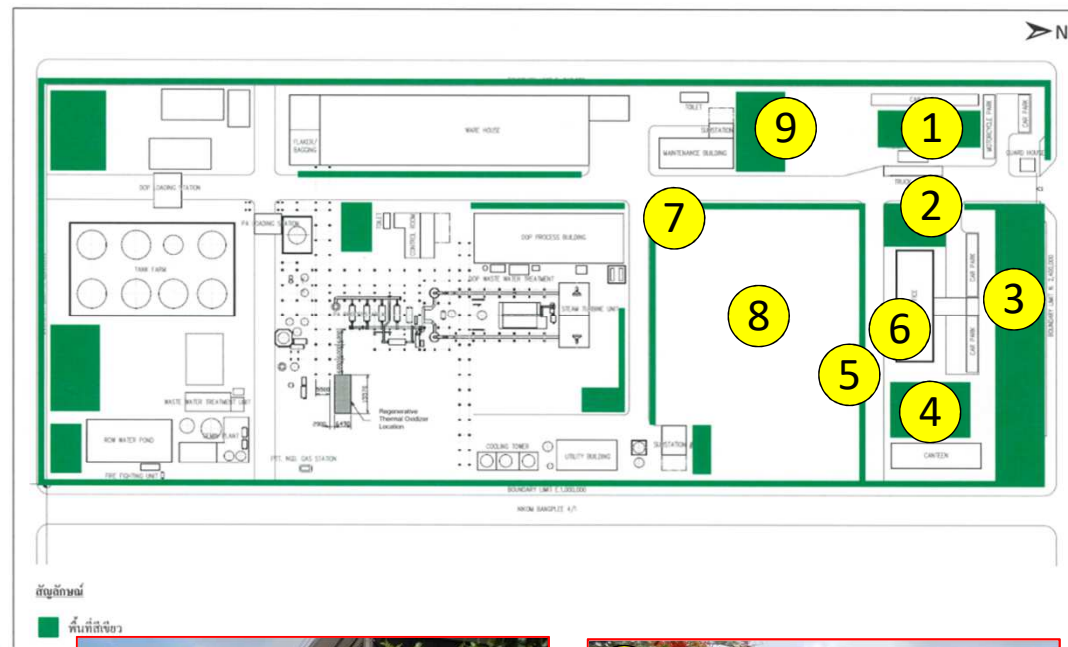
7. เอกสารอ้างอิง (References)

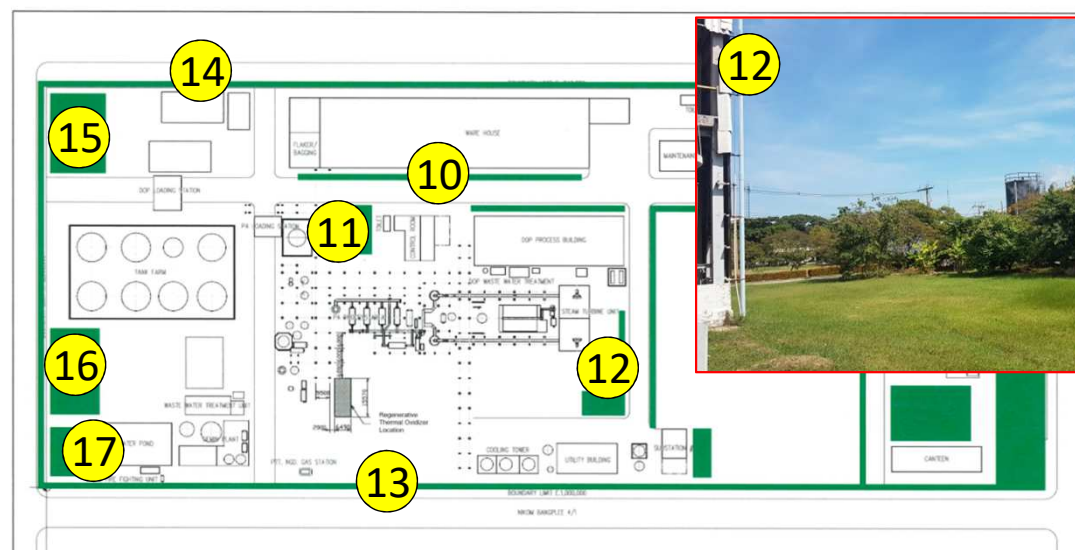
- 7.1 ข้อบังคับคณะกรรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559
- 7.2 คู่มือการจัดทำรายงานการบริหารจัดการความเสี่ยงสำหรับโรงงานที่มีการใช้สารอันตราย
- 7.3 S-M-MD-01 คู่มือการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management Manual)
- 7.4 S-P-SE-07 การอนุญาตทำงานที่อาจทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot Work Permits) และการอนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ (Non-Routine Work Permits)

8. รายการบันทึกคุณภาพ

ไม่มี

เอกสารแนบที่ 47
พื้นที่สีเขียวของโครงการ





เอกสารแนบที่ 48
เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เดือนมกราคม-ธันวาคม 2564



โครงการผลิต **Phthalic Anhydride (PA)** และ **Diocetyl Phthalate (DOP)**
บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

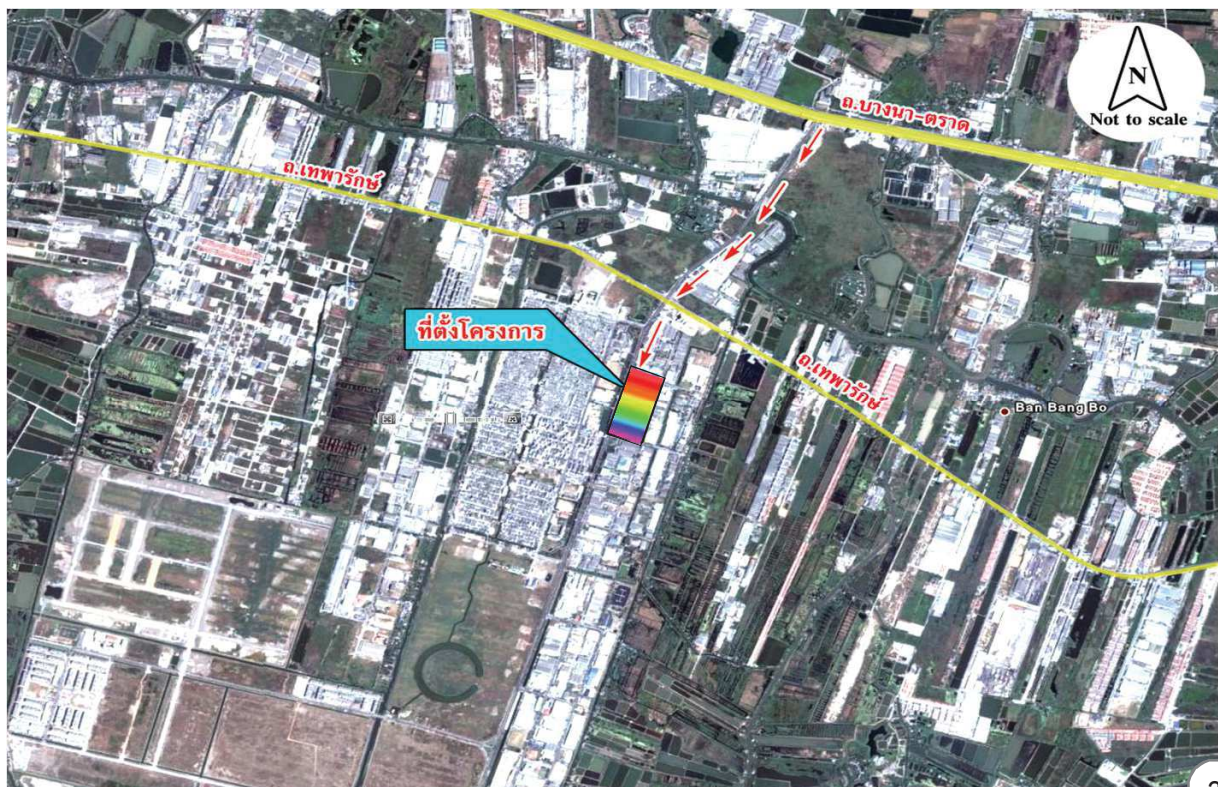
นิคมอุตสาหกรรมบางพลี เลขที่ 137 หมู่ 17 ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางเสาธง
อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

จัดทำโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติง เซอร์วิส จำกัด



1

ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



2



ความเป็นมาโครงการ

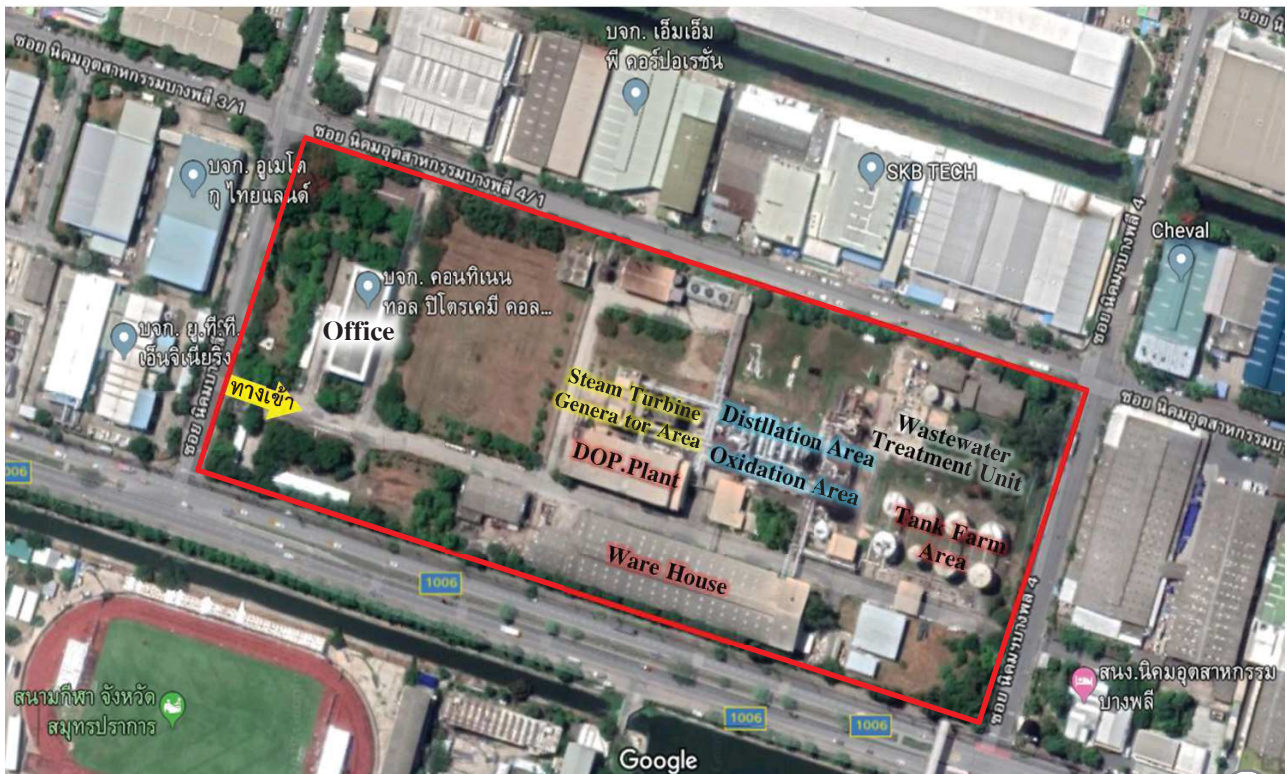
บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด ก่อตั้งขึ้น เมื่อปี พ.ศ. 2530 เป็นบริษัทผู้ผลิตและจำหน่าย Phthalic Anhydride (PA) และ Dioctyl Phthalate (DOP) ซึ่งใช้ในอุตสาหกรรมเรซินและพีวีซี ทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยมีการพัฒนากำล้างการผลิตมาอย่างต่อเนื่อง

ในปี พ.ศ. 2546 ทางบริษัทฯ มีการขยายกำลังการผลิต PA เป็น 50,000 ตัน/ปี จึงได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการขยายกำลังการผลิต โรงงานผลิต Phthalic Anhydride (PA) และ Dioctyl Phthalate (DOP) และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9141 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550

ในปี พ.ศ. 2562 บริษัทฯ มีการปรับปรุงเรื่องกลิ่น โดยมีการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 1) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ (คชก.สผ.) เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2562

และได้มีการเพิ่มเติมรายละเอียดโครงการอีกครั้ง โดยมีการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 2) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ (คชก.สผ.) เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2563

แผนผังบริเวณโครงการ



5

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 2)

6

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการฯ	ผลการปฏิบัติ
1. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - มีการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP บริเวณหน่วยผลิตซึ่งบริเวณที่มีความเสี่ยงสูงสุด คือ บริเวณหน่วย PA (Node 13) - มีการแจ้งกำหนดการหยุดการผลิตและแจ้งเดินการผลิตต่อนิคมอุตสาหกรรมบางพลี เพื่อทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ - มีการจัดเก็บฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานย้อนหลังแบบเล่มรายงานโดยสามารถสืบค้นได้ที่ฝ่ายบุคคลของโครงการ

7

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการฯ	ผลการปฏิบัติ
2. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจวัดความเข้มข้นของมลสารจากปล่องเป็นประจำทุกปี - มีการจัดทำแบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงาน (VOCs Inventory) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555

8

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการฯ	ผลการปฏิบัติ
<p>2. คุณภาพอากาศ</p>  <p>RTO, Bio Scrubber</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการทำการติดตั้งอุปกรณ์ของ Regenerative Thermal Oxidizer Stack ใกล้เสร็จเรียบร้อย ทำให้ยังไม่สามารถเดินระบบได้ เนื่องจากรอเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญระบบดังกล่าวจากต่างประเทศมาติดตั้งส่วนที่เหลือ ตรวจสอบและฝึกอบรมวิธีใช้งานที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ จึงจะสามารถเดินระบบได้ โครงการจึงจำเป็นต้องชะลองานในส่วนนี้ไว้ก่อนชั่วคราว อย่างไรก็ตาม ผู้เชี่ยวชาญจะเดินทางมาประมาณเดือน เมษายน 2565</p>

9

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Regenerative Thermal Oxidizer – RTO (ภาพถ่ายเมื่อวันที่ 29 เมษายน 2564)



Regenerative Thermal Oxidizer – RTO (ภาพถ่ายเมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2564)



10

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในระหว่างที่รอการเดินระบบ (RTO) โครงการจะดำเนินการ ดังนี้

1. ควบคุมความเข้มข้นของสารละลาย MA ไม่ให้เกิน 30%
2. ควบคุมระดับน้ำในระบบบำบัดอากาศให้คงที่ตลอดเวลา
3. เติมน้ำเข้าไปในระบบบำบัดอากาศ เพื่อลดกลิ่นที่ระบายออกสู่บรรยากาศ
4. ตรวจสอบอุปกรณ์ เช่น ปั๊มหมุนวน (Circulation pump), ตรวจสอบหัวกระจายน้ำ (Spray Nozzle)
5. สำรวจพื้นที่ตามทิศทางลมที่พัดผ่าน โดยถ้าพบกลิ่นแจ้งกลับโครงการให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที

11

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการ	ผลการปฏิบัติ
<p>2. คุณภาพอากาศ</p>  <p>ระบบรวบรวมฝุ่น PA และ De-dusting Filter</p>	<p>- มีระบบรวบรวมฝุ่น PA และ De-dusting Filter เพื่อรวบรวมฝุ่น PA บริเวณ Bagging</p> <p>- มีเจ้าหน้าที่คอยรวบรวมเกล็ด PA ที่หกหล่นบริเวณหน่วย Flaker และ Bagging แล้วนำกลับไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อีกครั้ง</p>  <p>เกล็ด PA ที่รวบรวมเพื่อนำกลับไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อีกครั้ง</p>

12

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการฯ	ผลการปฏิบัติ
<p>3. คุณภาพน้ำ</p>  <p>ระบบบำบัดน้ำเสีย (Bio-Treatment)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ (Biological Treatment) แบบ SBR ที่เพียงพอต่อการรองรับน้ำเสียได้ในแต่ละวัน - น้ำเสียจากกระบวนการผลิต DOP จะถูกบำบัดทางเคมีเสร็จแล้วส่งไปยัง Bio-Treatment เพื่อบำบัดให้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของ กนอ. ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ กนอ. - น้ำทิ้งจากการคืนสภาพเรซินของหน่วยผลิตน้ำลดแร่ (Demineralized Unit) และน้ำทิ้งจากการคืนสภาพเมมเบรนของ RO Unit จะถูกส่งเข้าสู่ pH Control Tank เพื่อปรับ pH ให้เป็นกลางก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

13

การปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำ ที่ยังไม่ได้ดำเนินการ

การปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

- การติดตั้งอุปกรณ์บำบัดน้ำมันในน้ำเสีย (Oil Separator) ปัจจุบันโครงการมีระบบบำบัดน้ำมันในกระบวนการผลิตอยู่แล้ว และมีความเพียงพอสำหรับการแยกน้ำมัน ส่วนบริเวณ Tank Farm โครงการอยู่ระหว่างการศึกษาและการออกแบบระบบให้สามารถครอบคลุมในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากกระบวนการผลิต Phthalic Anhydride ซึ่งคาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างและติดตั้งระบบแล้วเสร็จประมาณปลายปี 2565
- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit 2, 3) ปัจจุบันโครงการมีบ่อ Demin Waste Pit ที่ความจุประมาณ 40 ลูกบาศก์เมตร ใช้สำหรับการปรับคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ทางโครงการจึงยังไม่มีแผนงานก่อสร้างบ่อดังกล่าวในช่วงนี้
- บ่อรองรับน้ำเสียฉุกเฉิน (Emergency Pond 2, 3) ปัจจุบันโครงการใช้บ่อ Buffer Pond (Emergency Pond 1) รองรับน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย และมีการตรวจเช็คค่า pH, Conductivity, COD ก่อนปล่อยออกไปยังบ่อ Inspection Pit 1 อย่างต่อเนื่อง ถ้าค่าที่ตรวจวัดได้ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่การนิคมฯ กำหนด โครงการจะส่งกลับไปยังบ่อบำบัด Anaerobic Pond และเข้าไปยังบ่อ Aerobic Pond เพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้งต่อไป อย่างไรก็ตาม โครงการจะสร้างบ่อ Buffer Pond 2 (Emergency Pond 2) เพิ่มเติม เพื่อรองรับน้ำที่ผ่านการบำบัดฯ ตามที่มาตรการกำหนดไว้ ซึ่งคาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างและติดตั้งประมาณปลายปี 2565



14

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการฯ	ผลการปฏิบัติ
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภค จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Onsite Treatment) ก่อนส่งไปยัง Buffer Pond แล้วระบายลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ - โครงการมีเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมมลพิษทางน้ำ และมีแผนการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกปี - ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ บางพลัดข้องหรือหยุดดำเนินการเพื่อซ่อมบำรุง โครงการจะหยุดการผลิตและติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมาสูบน้ำเสียไปบำบัดต่อไป

15

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการฯ	ผลการปฏิบัติ
<p>4. คมนาคม</p>  <p>ป้ายระบุสารเคมี</p>  <p>ป้ายควบคุมความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีกำหนดให้พนักงานขับรถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - โครงการมีการควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกสารเคมีและผลิตภัณฑ์ของโครงการ - มีการควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ มีการจัดเตรียมเอกสารกำกับ การขนส่ง และข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) มาด้วยทุกครั้ง พร้อมทั้งติดซื้อสารเคมี รายละเอียดความเป็นพิษ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อที่ตัวรถขนส่งดังกล่าว - โครงการมีการควบคุมความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง

16

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการฯ	ผลการปฏิบัติ
5. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณที่อาจเป็นอันตรายต่อการได้ยิน และมี Ear Plugs, Ear Muffs ให้พนักงานทุกคนสวมใส่ขณะปฏิบัติงานในบริเวณที่อาจเป็นอันตรายต่อการได้ยิน - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณเครื่องอัดอากาศ (Compressor) จะปฏิบัติงานภายในห้อง Control Room



ป้ายเตือน



Ear Muffs



Air Compressor

17

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการฯ	ผลการปฏิบัติ
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดทำรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการ - มีการขุดลอกท่อระบายน้ำฝนเป็นประจำทุกปี - มีระบบรวบรวมน้ำเสียเพื่อส่งน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - มีการจัดทำแนวคันป้องกัน (Curb) ล้อมรอบบริเวณพื้นที่โหลดสารเคมี



รางระบายน้ำฝน




การขุดลอกท่อระบายน้ำฝน



แนวคันป้องกัน (Curb)

18

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการฯ	ผลการปฏิบัติ
7. กากของเสีย  ถังขยะแยกประเภท	<ul style="list-style-type: none"> - มีแผนรณรงค์ให้พนักงานช่วยกันลดการใช้ถุงพลาสติก กล่องโฟม และคัดแยกขวดน้ำพลาสติกหรือขวดแก้ว ส่งให้กับหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำ Recycle ต่อไป - มีโรงเก็บขยะอันตราย โรงเก็บขยะมีมูลค่า และมีถังขยะแยกประเภท - ขยะจะถูกลำเลียงไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาต - เลือกบริษัทขนส่งกากของเสียที่มีการติดตั้งระบบ GPS



การคัดแยกขวดน้ำพลาสติก



โรงเก็บขยะอันตราย



โรงเก็บขยะมีมูลค่า

19

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการฯ	ผลการปฏิบัติ
8. สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการรับพนักงานที่เป็นคนท้องถิ่นเป็นหลัก ปัจจุบันมี 27 คน (คิดเป็นร้อยละ 33.75 ของพนักงานในโรงงานทั้งหมด 80 คน) (ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2564) - โครงการมีส่วนร่วมกิจกรรมชุมชน เช่น มอบเจลล้างมือให้กับหน่วยงานท้องถิ่น และมอบอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้กับ รพ.สต.เมืองใหม่บางพลี - มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนตลอดเวลา เช่น โทรศัพท์ ไลน์ อีเมล และจดหมาย

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ CSR



มอบเจลล้างมือให้กับหน่วยงานท้องถิ่น
เมื่อวันที่ 26 มกราคม และ 18 กุมภาพันธ์ 2564



มอบอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้กับ
รพ.สต.เมืองใหม่บางพลี เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2564

20

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ CSR



มอบน้ำดื่ม แก่ จนท.ทางการแพทย์ รพ.สต.เมืองใหม่บางพลี
เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2564




ร่วมมอบถุงดำใส่ใจสู้ภัยโควิดให้กับชุมชน
ระหว่างวันที่ 26-27 สิงหาคม 2564



ให้การสนับสนุนสถานที่สำหรับโครงการฉีดวัคซีนเข็มที่ 3 ให้กับหน่วยงาน
สาธารณสุขและนิคมฯ บางพลี เมื่อวันที่ 13, 14 ธันวาคม 2564

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการฯ	ผลการปฏิบัติ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย  เวชภัณฑ์ปฐมพยาบาล	<ul style="list-style-type: none"> - มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - มีเวชภัณฑ์ปฐมพยาบาล - มีอ่างล้างตาและฝักบัวฉุกเฉิน - มีพื้นที่สุขบะห์ให้แก่นักงาน - ให้พนักงานทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล - มีเจ้าหน้าที่เดินตรวจตราการรั่วไหลของสารเคมีในพื้นที่เสี่ยง



อ่างล้างตาและฝักบัวฉุกเฉิน



พื้นที่ที่อนุญาตให้สุขบะห์



ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการฯ	ผลการปฏิบัติ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - มีระบบควบคุม (Control System) โดยมีพนักงานเฝ้าตรวจสอบอัตราการไหลและแรงดันของวัตถุดิบสารเคมีและผลิตภัณฑ์ภายในกระบวนการผลิตภายในห้องควบคุม (Control Room) ตลอดเวลา - มีระบบแจ้งเตือนเสียงตามสาย/ระบบอุปกรณ์ระงับอัคคีภัย เช่น บ่อสำรองน้ำดับเพลิง มีการวางท่อน้ำ/โฟมดับเพลิง ถังเคมีดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดติดกับที่ - มีการซ้อมแผนปฏิบัติภาวะฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี



Control Room



ระบบเสียงตามสาย



แนวท่อน้ำ ถัง/ท่อโฟม และอุปกรณ์ดับเพลิง



23

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3. ความเร็วและทิศทางลม

4. ระดับเสียงในบรรยากาศ

5. คุณภาพน้ำเสีย

6. คุณภาพดิน

7. คุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์

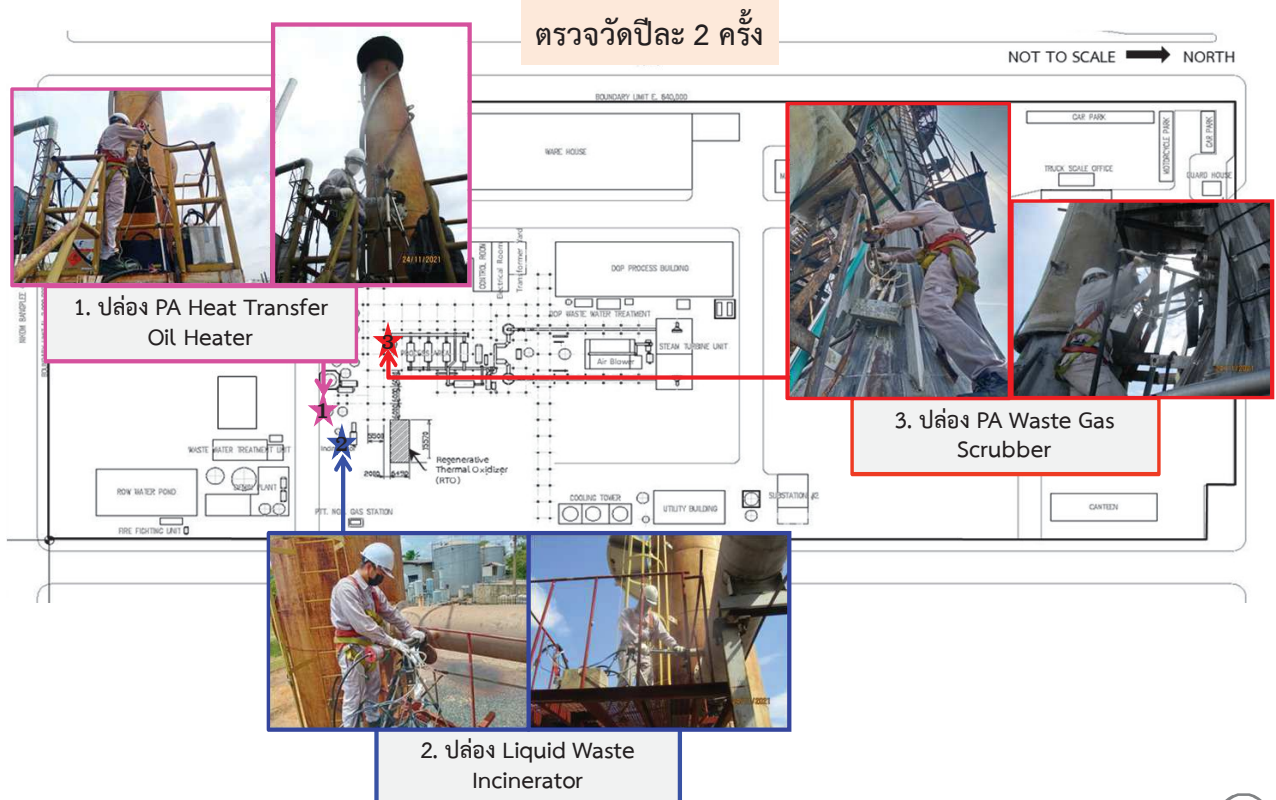
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

9. กากของเสียและขยะมูลฝอย

10. สังคม-เศรษฐกิจ

24

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย



25

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปี 2560-2564

ปี พ.ศ.	ปล่อง PA Heat Transfer Oil Heater (7% O ₂)			ปล่อง Liquid Waste Incinerator (7% O ₂)		ปล่อง PA Waste Gas Scrubber (Actual O ₂)	
	TSP (mg/m ³)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP (mg/m ³)	NO _x (ppm)	Xylene (mg/m ³)	MA (mg/m ³)
2560	2.2 - 2.5	32 - 38	-	12 - 27	32 - 68	0.4	<0.1 - 2.6
2561	2.4 - 3.6	30 - 39	-	9.4 - 10	33 - 38	0.4 - 4.1	<0.1
2562	4.5 - 5.6	29 - 47	-	6.8 - 9.5	32 - 42	0.4	<0.1
2563	10-17	31-35	12-16	16-22	33-36	0.6-1.3	<0.1
2564	6.2-6.4	36-53	20	4.6-25	26-31	0.4-0.5	<0.1
มาตรฐาน	320 ^[1]	200 ^[1]	690 ^[1]	35 ^[2]	80 ^[2]	868 ^[1]	-
EIA ปี 2550	288	180	-	32	72	100	-
EIA ปี 2563	288	172.6	661.6	-	-	-	-

มาตรฐาน ^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

มาตรฐาน ^[2] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องเตาเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545

ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



26

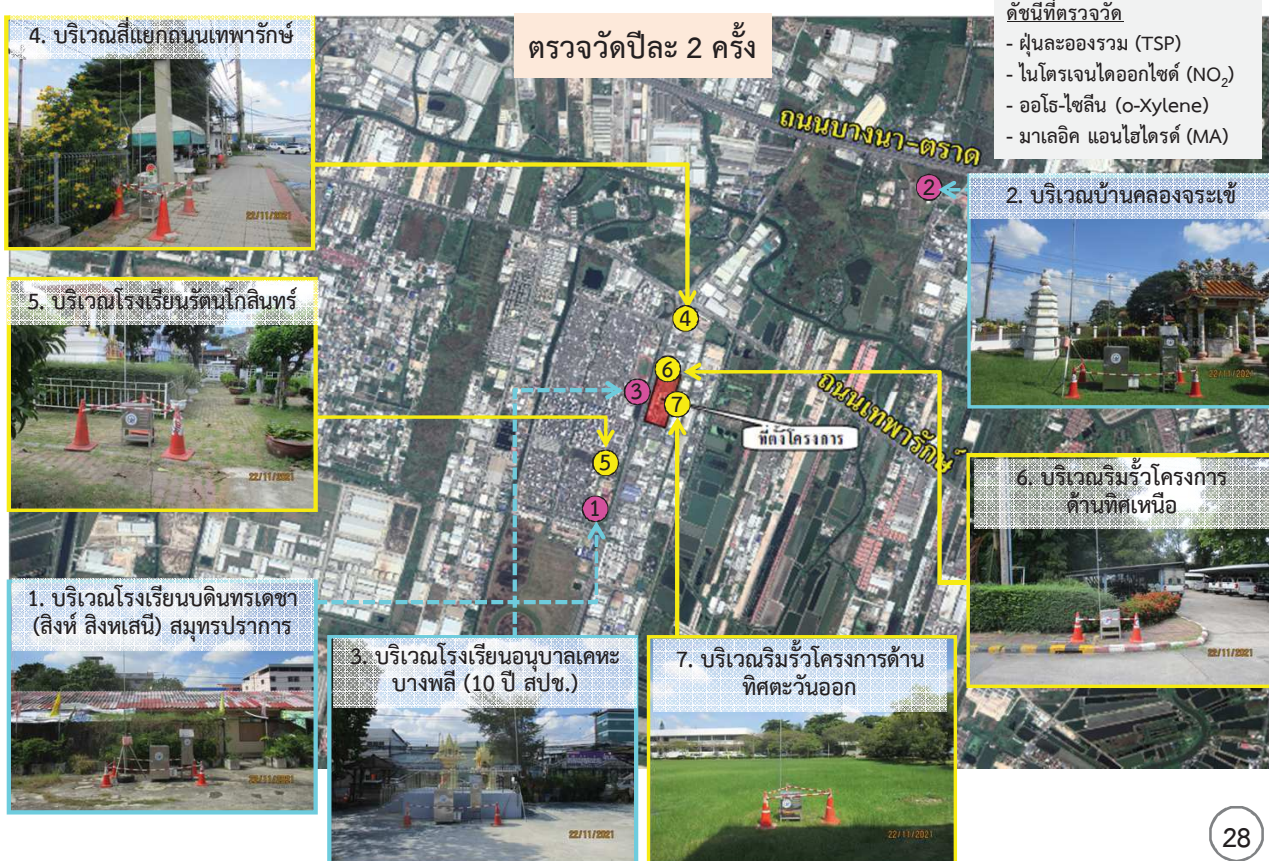
การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตรวจวัดครั้งที่ 1 (วันที่ 19-26/05/64)



การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตรวจวัดครั้งที่ 2 (วันที่ 22-29/11/64)



ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2560-2564

ปี พ.ศ.	1. บริเวณโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ		2. บริเวณบ้านคลองจระเข้		3. บริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะ บางพลี (10 ปี สปข.)	
	TSP (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	TSP (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	TSP (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)
2560	0.021-0.100	0.0175-0.0274	0.023-0.089	0.0150-0.0259	0.056-0.165	0.0187-0.0263
2561	0.037-0.079	0.0173-0.0227	0.030-0.063	0.0163-0.0184	0.031-0.078	0.0171-0.0234
2562	0.034-0.082	0.0185-0.0284	0.030-0.068	0.0161-0.0227	0.035-0.072	0.0170-0.0255
2563	0.025-0.062	0.0189-0.0249	0.028-0.079	0.0177-0.0235	0.027-0.061	0.0164-0.0220
2564	0.030-0.061	0.0201-0.0237	0.039-0.075	0.0201-0.0244	0.026-0.068	0.0178-0.0227
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.17	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.17	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.17

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

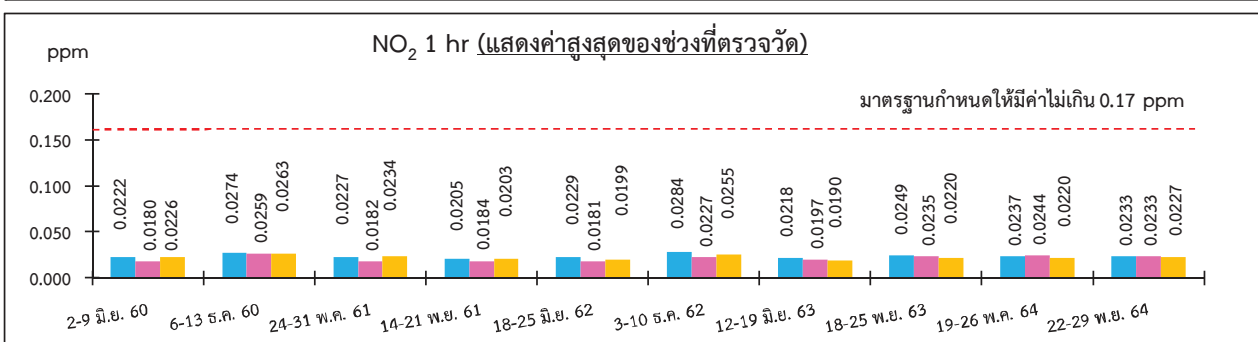
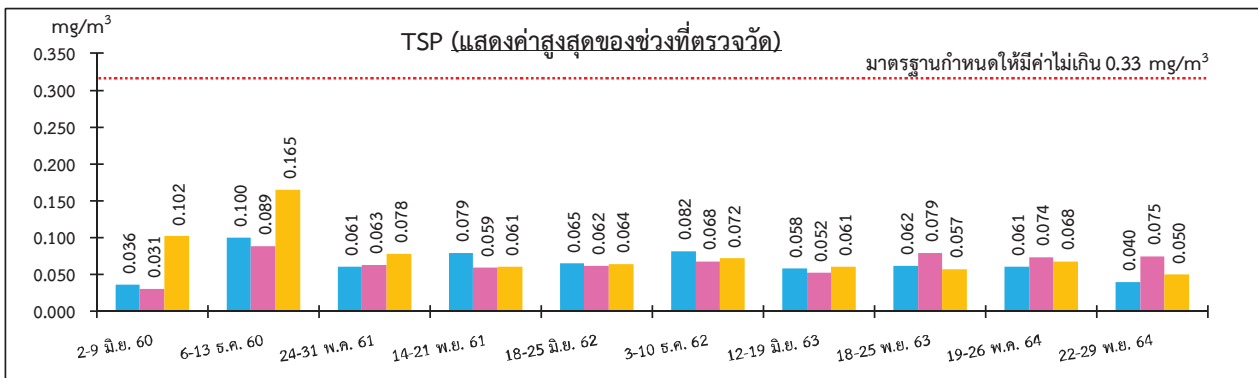
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



29

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2560-2564



- โรงเรียนบดินทรเดชา
- บ้านคลองจระเข้
- โรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี

ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



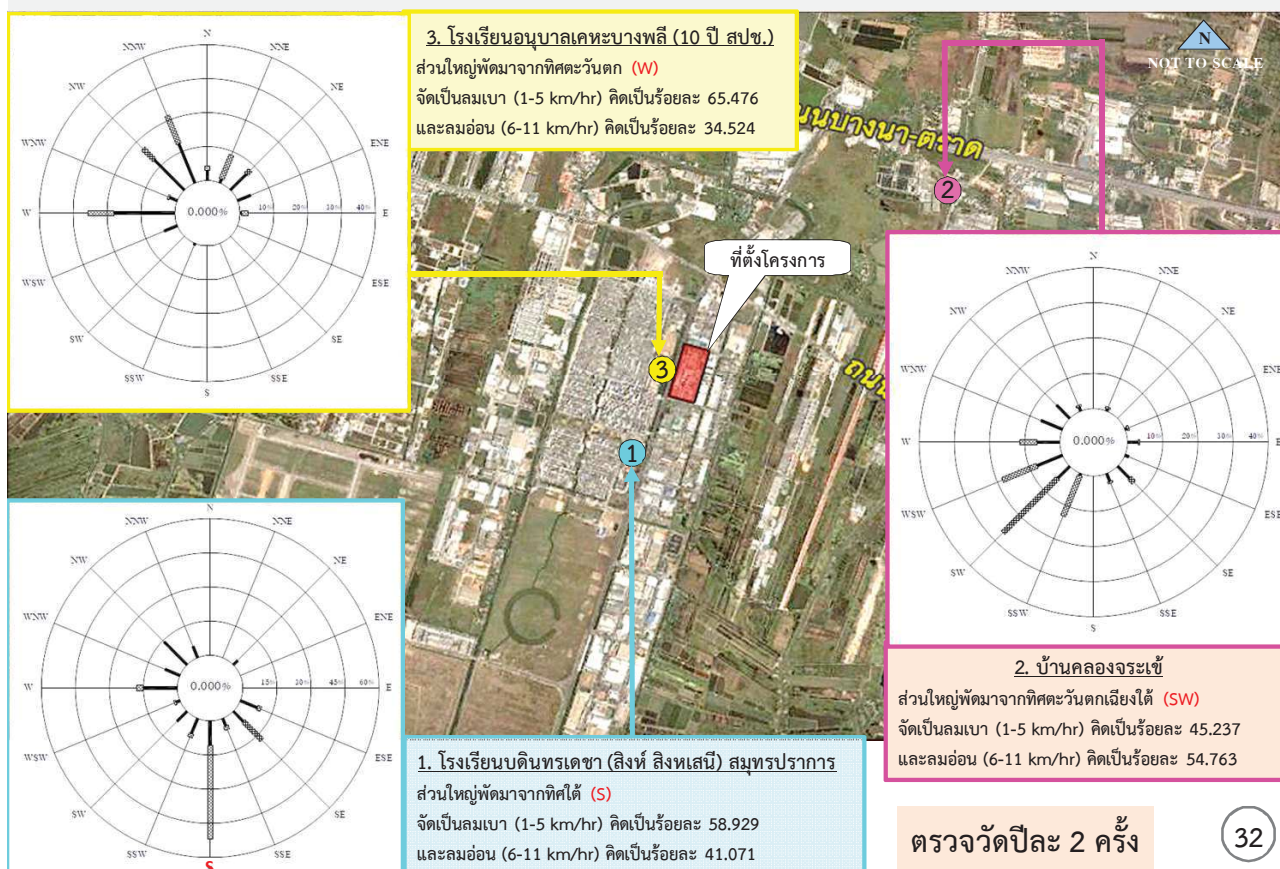
30

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2560-2564

ปี พ.ศ.	③ บริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปข.) ④ บริเวณสี่แยกถนนเทพารักษ์ ⑤ บริเวณโรงเรียนรัตนโกสินทร์ ⑥ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ⑦ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	
	ออโร-ไซลีน (o-Xylene) (ppm)	มาเลอิก แอนไฮไดรด์ (MA) (mg/m ³)
2560	<0.01-0.01	<0.001
2561	<0.01	<0.001
2562	<0.01	<0.001
2563	<0.01	<0.001
2564	<0.01	<0.001
ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อการควบคุมจากหน่วยงาน		

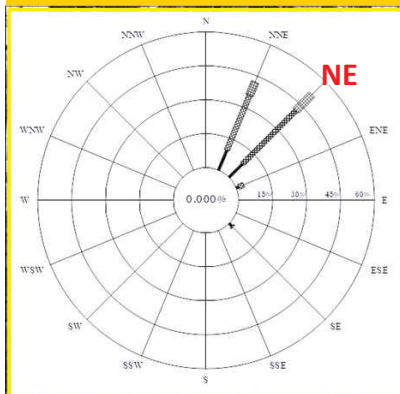
31

ผลการตรวจวัดทิศทางลม ครั้งที่ 1 วันที่ 19-26 พฤษภาคม 2564



32

ผลการตรวจวัดทิศทางลม ครั้งที่ 2 วันที่ 22-29 พฤศจิกายน 2564



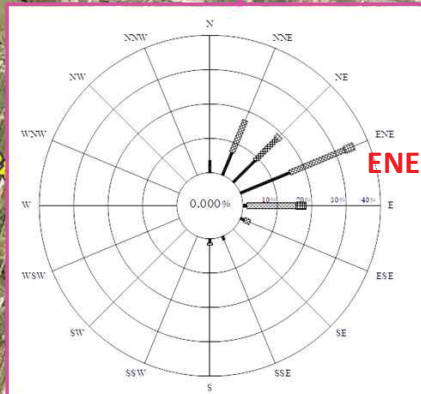
3. โรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปช.)

ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)
 จัดเป็นลมเบา (1-5 km/hr) คิดเป็นร้อยละ 20.833
 จัดเป็นลมอ่อน (6-11 km/hr) คิดเป็นร้อยละ 62.500
 จัดเป็นลมโชย (12-19 km/hr) คิดเป็นร้อยละ 16.667



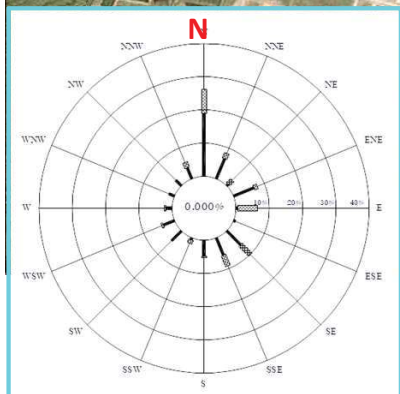
ที่ตั้งโครงการ

ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง



2. บ้านคลองจระเข้

ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศตะวันออกเฉียง (ENE)
 จัดเป็นลมเบา (1-5 km/hr) คิดเป็นร้อยละ 39.880
 จัดเป็นลมอ่อน (6-11 km/hr) คิดเป็นร้อยละ 52.978
 จัดเป็นลมโชย (12-19 km/hr) คิดเป็นร้อยละ 7.142



1. โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ

ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ (N)
 จัดเป็นลมเบา (1-5 km/hr) คิดเป็นร้อยละ 69.644
 จัดเป็นลมอ่อน (6-11 km/hr) คิดเป็นร้อยละ 30.356

33

การตรวจวัดระดับเสียง โรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปช.)



ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง



สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด [dB(A)]	
		L _{eq} 24 hr	L _{max}
โรงเรียนอนุบาล เคหะบางพลี (10 ปี สปช.)	15-22 มิ.ย. 63	55.6-57.8	85.0-94.8
	18-25 พ.ย. 63	57.8-60.4	82.8-89.9
	19-26 พ.ค. 64	57.2-58.5	82.8-89.3
	22-29 พ.ย. 64	57.3-59.7	82.7-89.1
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0



ที่ตั้งโครงการ



ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

34

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ เดือนมกราคม-ธันวาคม 2564

วันที่เก็บตัวอย่าง	pH	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
28 มกราคม 2564	7.20	1,060	2	41	<2
12 กุมภาพันธ์ 2564	7.50	1,648	4	51	<2
19 มีนาคม 2564	7.51	328	2	22	<2
29 เมษายน 2564	7.49	582	9	57	<2
25 พฤษภาคม 2564	7.55	322	3	35	<2
17 มิถุนายน 2564	7.02	436	2	22	<2
22 กรกฎาคม 2564	7.48	390	3	25	<2
31 สิงหาคม 2564	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19				
9 กันยายน 2564	7.51	584	9	54	<2
20 ตุลาคม 2564	7.36	520	20	95	<2
9 พฤศจิกายน 2564	6.54	476	56	229	<2
22 ธันวาคม 2564	7.68	702	22	112	<2
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	6.54-7.68	322-1,648	2-56	22-229	<2
มาตรฐาน	5.5-9.0	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 750	ไม่เกิน 10

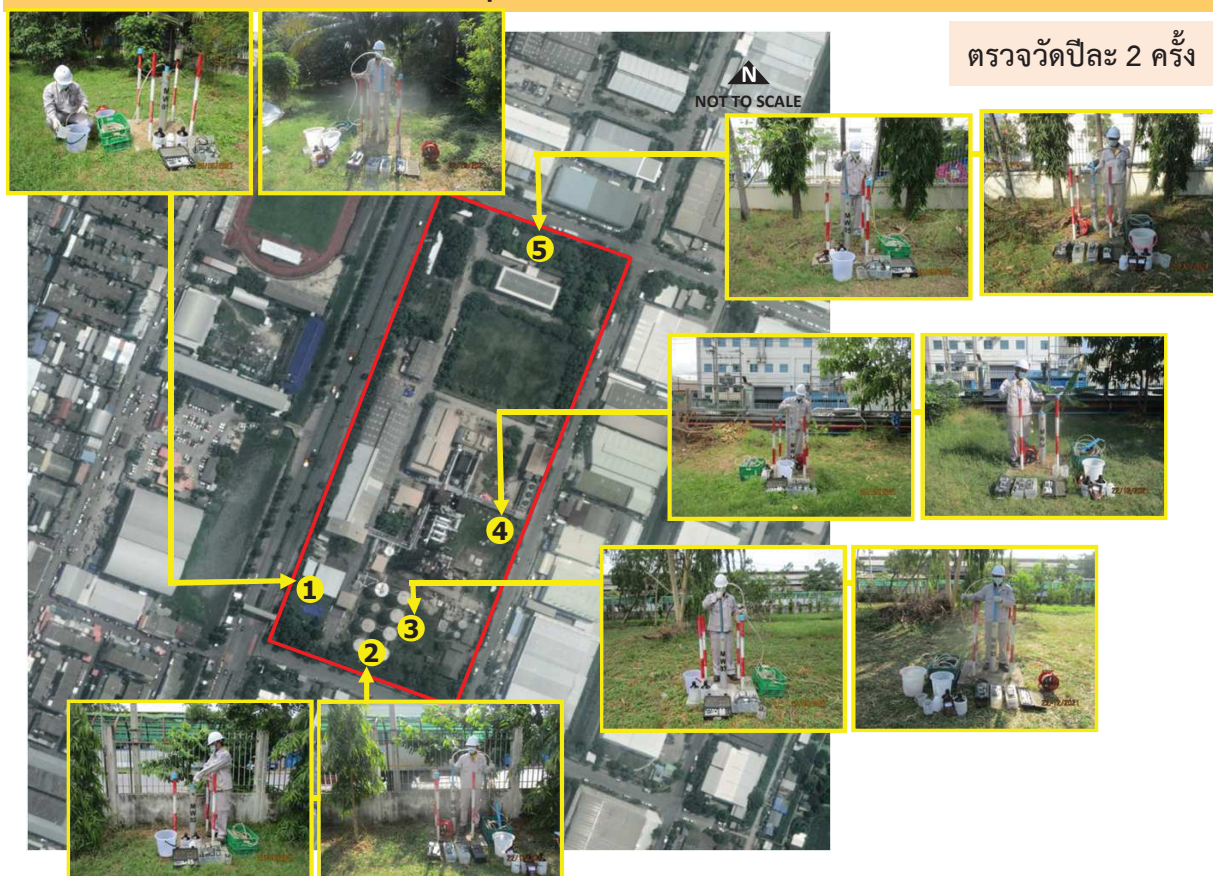
ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสีย
ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

37

การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์



38

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์ (25 พ.ค. 64, 22 ธ.ค. 64)					มาตรฐาน
	Well 1	Well 2	Well 3	Well 4	Well 5	
pH	6.81-7.08	6.75-7.06	6.71-7.04	7.02-7.23	7.04-7.19	6.5-9.2
o-Xylene (mg/L)	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	24
Phthalate esters (mg/L)						
- Bis (2-ethylhexyl) phthalate (Diethyl Phthalate)	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	3.5
- Butyl benzylphthalate	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	48
- Di-n-butylphthalate	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	24
- Diethyl phthalate	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	30
- Di-n-octylphthalate	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	48
TPH (mg/L)						
- TPH (C ₅ -C ₈)	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	1.4
- TPH (C ₈ -C ₁₆)	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	1.7
- TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	0.1
2-Ethylhexanol	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน
การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน
และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



39

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง

บริเวณ Flaker Room

3. บริเวณ Lab Room

4. บริเวณ Sump ของ Wastewater Treatment

2. บริเวณอาคาร DOP Process Area

1. บริเวณ o-Xylene Evaporator

5. บริเวณแผนก R-412

ดัชนีที่ตรวจวัด

- ออโร-ไซลีน (o-Xylene)
- ไดออกทิล พทาเลท (DOP)
- ออกทานอล (Octhanol)
- ผุนละออง (Total Dust)

40

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ปี 2560-2564

จุดตรวจวัด และดัชนีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด)					มาตรฐาน
	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564 (12 ก.พ./20 พ.ค./ 9 พ.ย./21 ธ.ค.)	
1. บริเวณ o-Xylene Evaporator - ออโร-ไซลีน o-Xylen ; ppm	<0.01-0.21	<0.01-0.03	<0.01-0.02	<0.01	<0.01	100 *
2. อาคาร DOP Press Area - ไดออกซิล พทาเลท DOP ; mg/m ³	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	5 **
3. ห้องปฏิบัติการ (Lab Room) - ไดออกซิล พทาเลท DOP ; mg/m ³	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	
4. บริเวณ Sump ของ Wastewater - ไดออกซิล พทาเลท DOP ; mg/m ³	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	
5. บริเวณแผนก R-412 - ออกทานอล Octhanol ; ppm	<0.01-1.5	<0.01	<0.01	<0.01-0.08	<0.01	ไม่มี
6. บริเวณ Flaker Room - ฝุ่นละออง Total Dust ; mg/m ³	0.27-0.40	0.26-0.60	0.27-0.55	0.37-0.74	0.48-1.0	15 **

ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

มาตรฐาน* : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

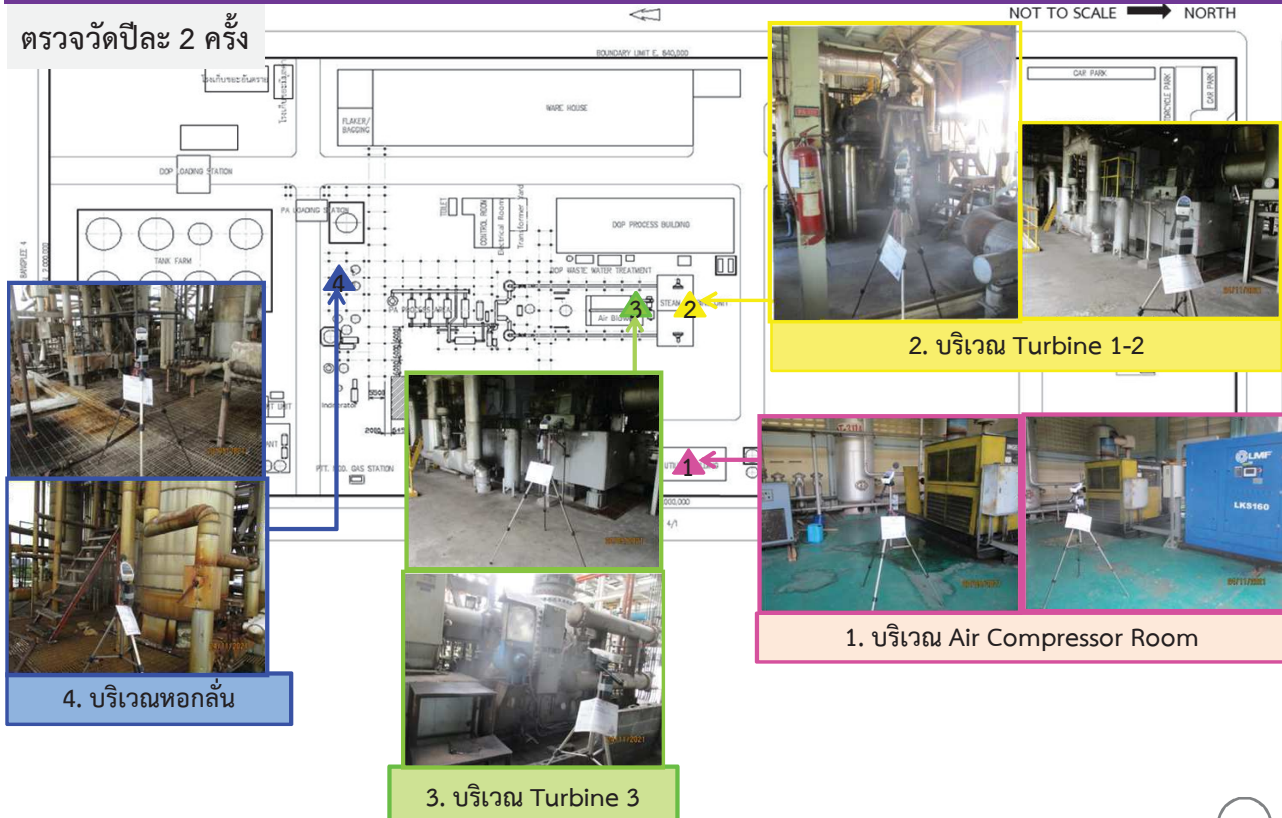
มาตรฐาน** : มาตรฐานของ OSHA (TWA)



41

จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

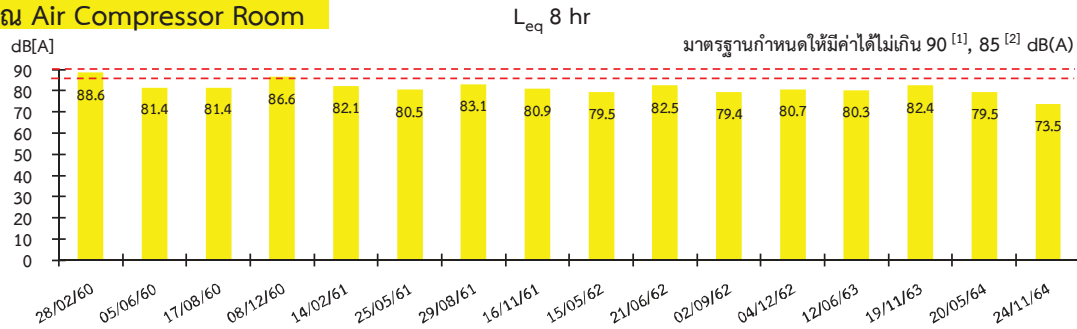
ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง



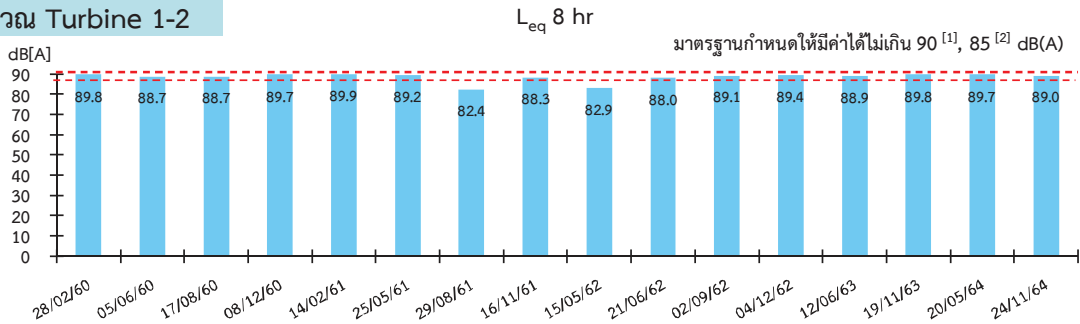
42

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในสถานประกอบการ ปี 2560-2564

บริเวณ Air Compressor Room



บริเวณ Turbine 1-2



มาตรฐาน^[1]: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน^[2]: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้าง
ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

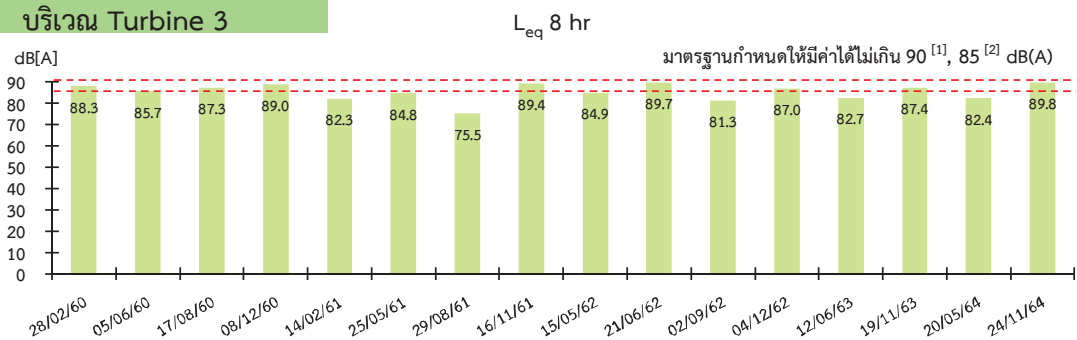
ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



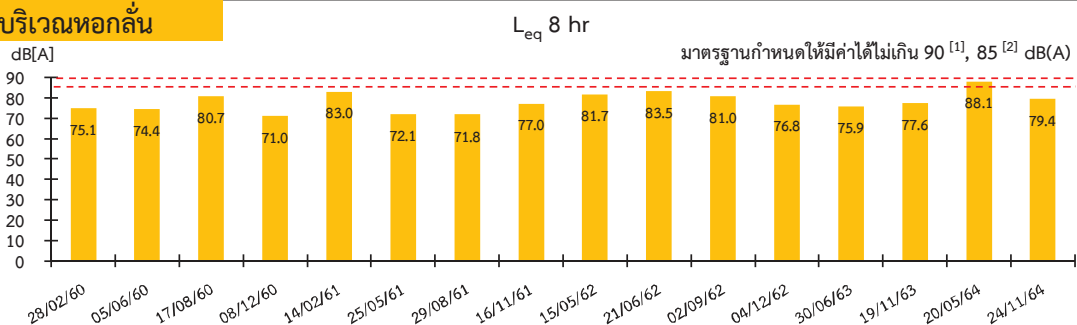
43

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในสถานประกอบการ ปี 2560-2564 (ต่อ)

บริเวณ Turbine 3



บริเวณหอกลั่น



มาตรฐาน^[1]: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน^[2]: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้าง
ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



44

ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชม. ในช่วงปี 2563-2564

สถานีตรวจวัด	ปี	ผลการตรวจวัด	
		%Dose	TWA [dB(A)]
บริเวณ Air Compressor Room	2563	11.80-12.00	75.7-75.8
	2564	3.90-5.70	70.9-72.6
บริเวณ Turbine 1-2	2563	21.80-96.46	78.4-84.8
	2564	13.30-54.00	76.2-82.3
บริเวณ Turbine 3	2563	12.97-21.80	76.1-78.4
	2564	13.30-54.00	76.2-82.3
บริเวณหอกลั่น	2563	45.51-95.32	81.6-84.8
	2564	13.15-75.10	76.2-83.8
มาตรฐาน		-	ไม่เกิน 85.0

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

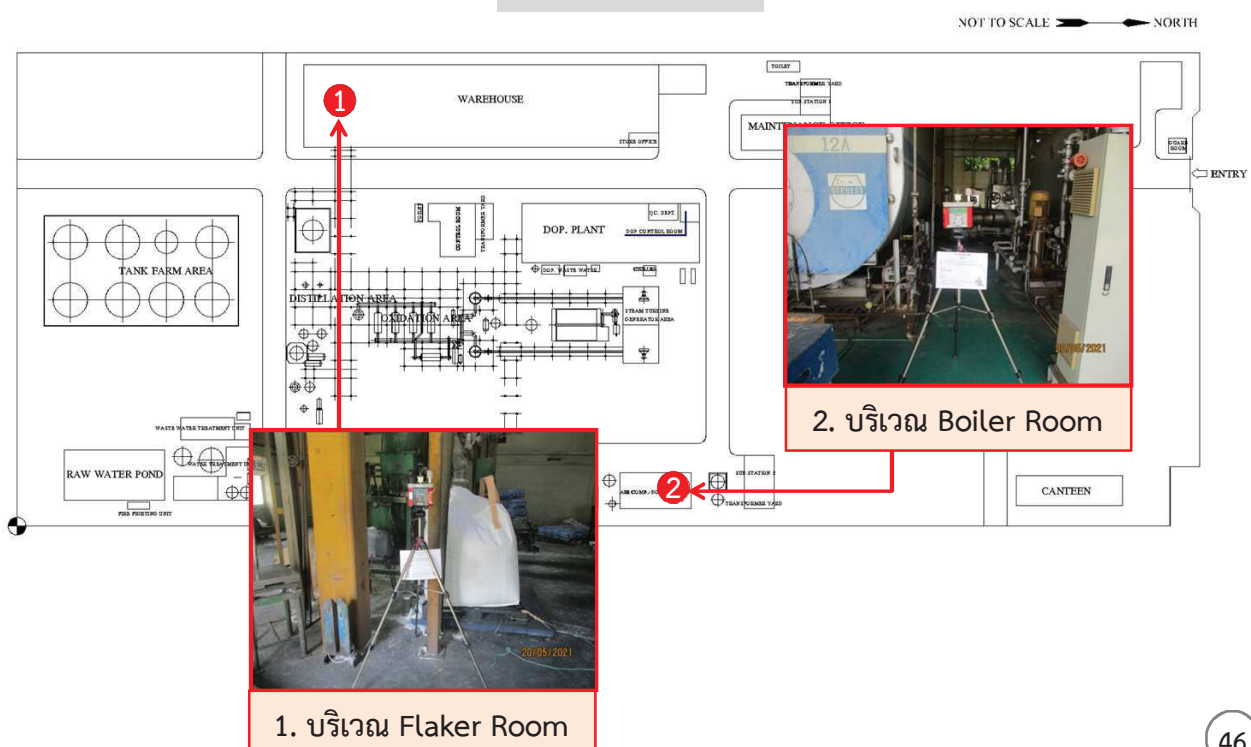
ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



45

การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง



46

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ปี 2560-2564

ปี พ.ศ.	1. บริเวณ Flaker Room		2. บริเวณ Boiler Room	
	อุณหภูมิอากาศ DB (°C)	อุณหภูมิเฉลี่ย WBGT (°C)	อุณหภูมิอากาศ DB (°C)	อุณหภูมิเฉลี่ย WBGT (°C)
2560	31.0-34.4	27.7-30.5	33.6-36.3	29.5-31.5
2561	31.4-33.6	26.6-29.6	33.3-35.2	28.1-30.5
2562	28.0-33.9	26.2-29.6	29.0-36.6	26.1-31.2
2563	33.2	29.6	33.8	30.1
20 พ.ศ. 2564	34.2	30.3	36.7	32.0
มาตรการ EIA	ไม่เกิน 45.0	-	ไม่เกิน 45.0	-
มาตรฐาน ^{[1][2]}	-	ไม่เกิน 34.0	-	ไม่เกิน 34.0

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

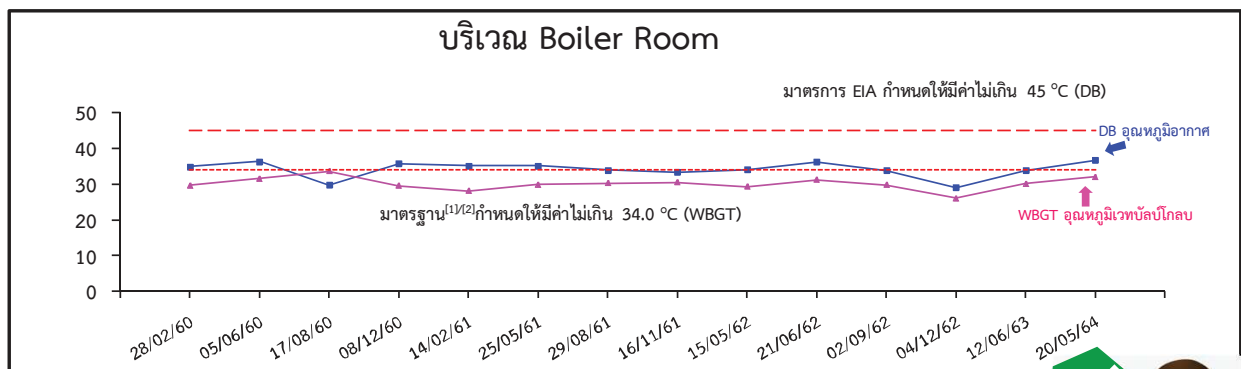
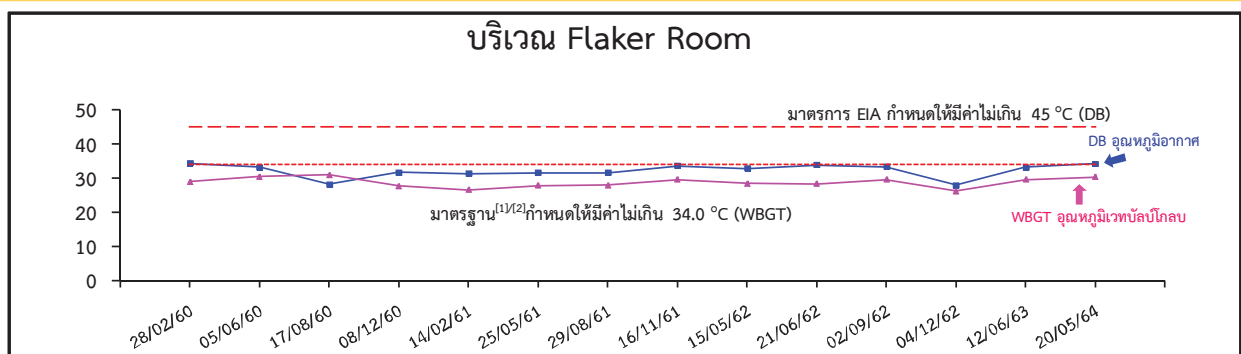
มาตรฐาน^[2] : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

47

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ปี 2560-2564



มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน^[2] : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



48

การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง

จำนวน 11 จุด ได้แก่

1. บริเวณ Lab Room
2. บริเวณ Flaker Room
3. บริเวณ PA Control Room
4. บริเวณ Office ด้านล่าง
5. บริเวณ Office ด้านบน
6. บริเวณห้องทำงานผู้จัดการ
7. บริเวณห้องทำงาน Operation
8. บริเวณ Import-Export
9. บริเวณห้องฝ่ายขาย
10. บริเวณ DOP/DINP Control Room
11. บริเวณห้องทำงานซ่อมบำรุง



บริเวณ Lab Room



บริเวณ Flaker Room



บริเวณ PA Control Room



บริเวณ Office ด้านล่าง



บริเวณ Import-Export



บริเวณ DOP/DINP Control Room

49

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2564

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	มาตรฐาน		ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุดตรวจวัด
		กลางวัน	[1]	[2]	
1. บริเวณ Lab Room	20/05/64	410	400	400-500	งานเอกสาร
2. บริเวณ Flaker Room	20/05/64	203	200	200-300	บรรจุผลิตภัณฑ์ลงท่อ
3. บริเวณ PA Control Room	20/05/64	897	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
4. บริเวณ Office ด้านล่าง	20/05/64	496	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
5. บริเวณ Office ด้านบน	20/05/64	638	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
6. บริเวณห้องทำงานผู้จัดการ	20/05/64	411	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
7. บริเวณห้องทำงาน Operation	20/05/64	508	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
8. บริเวณ Import-Export	20/05/64	434	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
9. บริเวณห้องฝ่ายขาย	20/05/64	437	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
10. บริเวณ DOP/DINP Control Room	20/05/64	615	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
11. บริเวณห้องทำงานซ่อมบำรุง	20/05/64	929	400	400-500	งานซ่อมอุปกรณ์

มาตรฐาน [1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน [2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



50

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน และ 21 ธันวาคม 2564

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	มาตรฐาน		ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุดตรวจวัด
		กลางวัน	[1]	[2]	
1. บริเวณ Lab Room	21/12/64	310	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
2. บริเวณ Flaker Room	24/11/64	241	200	200-300	บรรจุผลิตภัณฑ์ลงท่อ
3. บริเวณ PA Control Room	24/11/64	802	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
4. บริเวณ Office ด้านล่าง	24/11/64	430	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
5. บริเวณ Office ด้านบน	24/11/64	504	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
6. บริเวณห้องทำงานผู้จัดการ	24/11/64	416	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
7. บริเวณห้องทำงาน Operation	24/11/64	433	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
8. บริเวณ Import-Export	24/11/64	425	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
9. บริเวณห้องฝ่ายขาย	24/11/64	404	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
10. บริเวณ DOP/DINP Control Room	24/11/64	431	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
11. บริเวณห้องทำงานซ่อมบำรุง	24/11/64	756	400	400-500	งานซ่อมอุปกรณ์

มาตรฐาน [1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน [2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

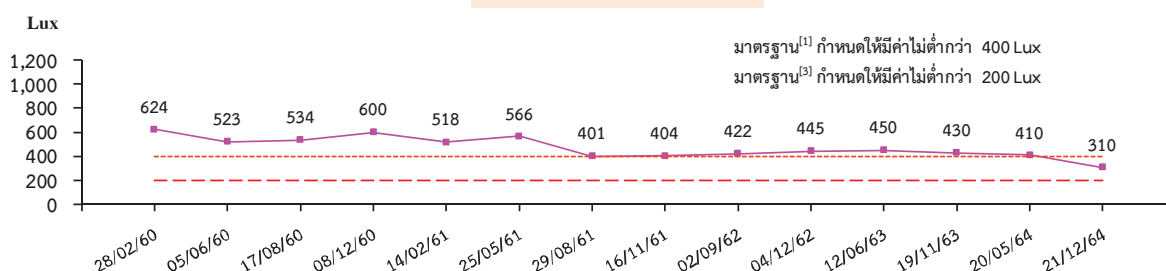
ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



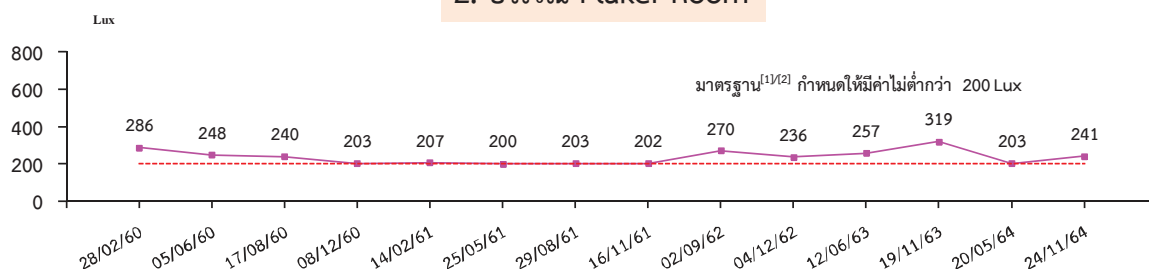
51

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง ปี 2560-2564

1. บริเวณ Lab Room



2. บริเวณ Flaker Room



มาตรฐาน [1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน [2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

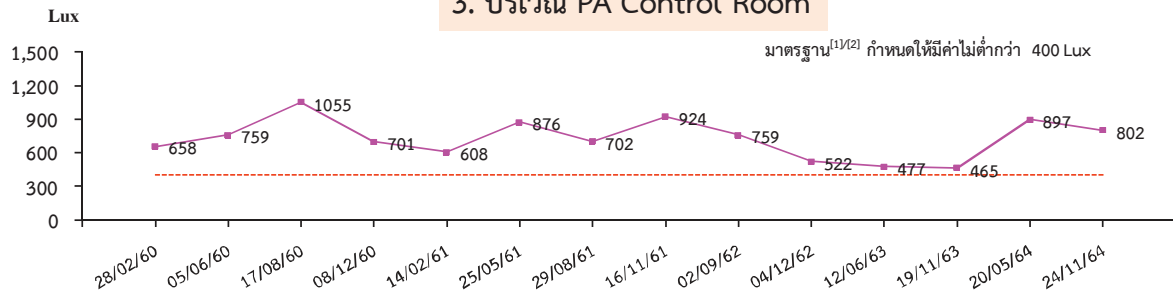
ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



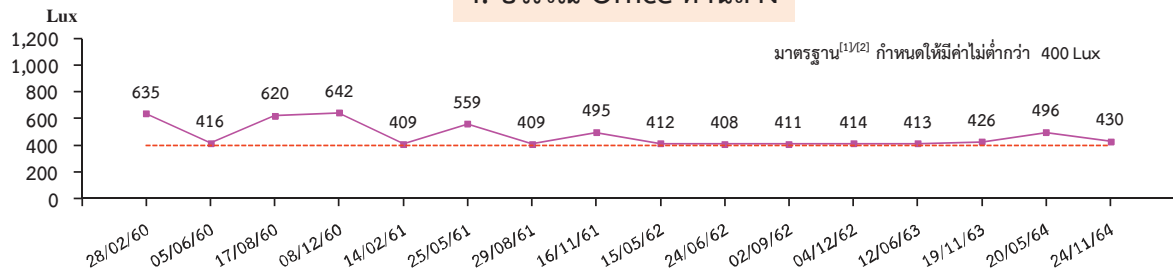
52

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง ปี 2560-2564 (ต่อ)

3. บริเวณ PA Control Room



4. บริเวณ Office ด้านล่าง



มาตรฐาน [1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน [2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

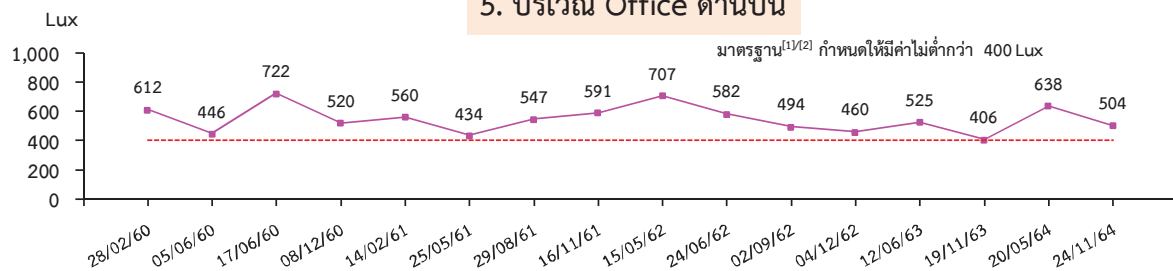
ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



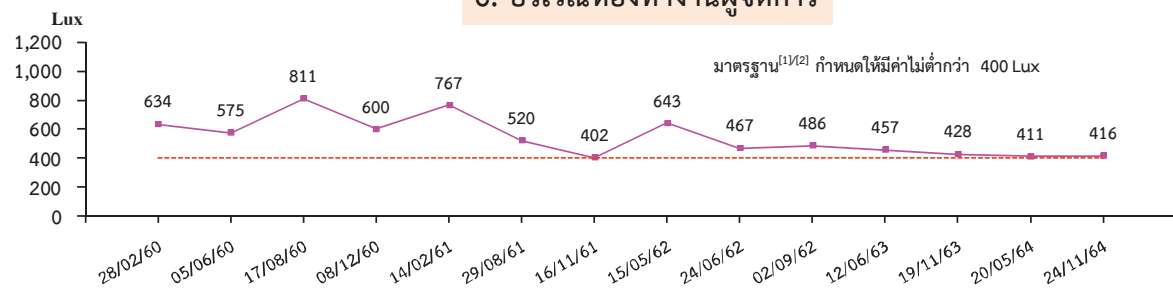
53

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง ปี 2560-2564 (ต่อ)

5. บริเวณ Office ด้านบน



6. บริเวณห้องทำงานผู้จัดการ



มาตรฐาน [1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน [2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

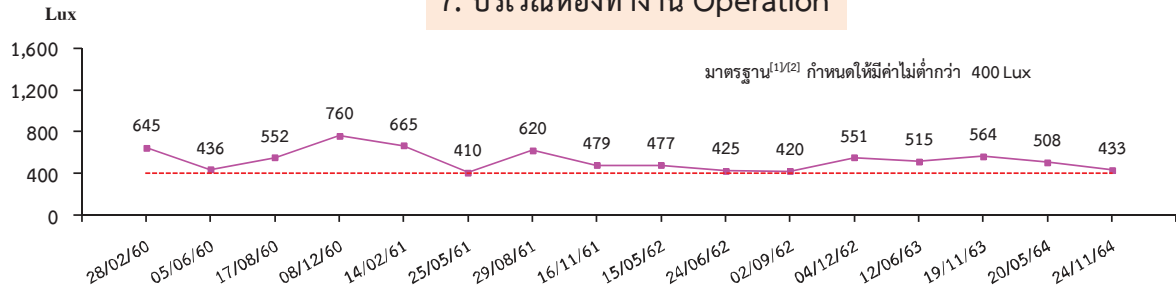
ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



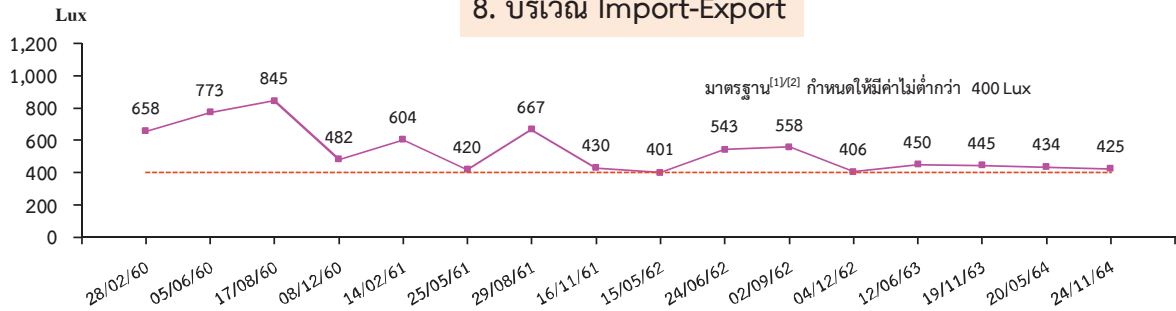
54

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง ปี 2560-2564 (ต่อ)

7. บริเวณห้องทำงาน Operation



8. บริเวณ Import-Export



มาตรฐาน [1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน [2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

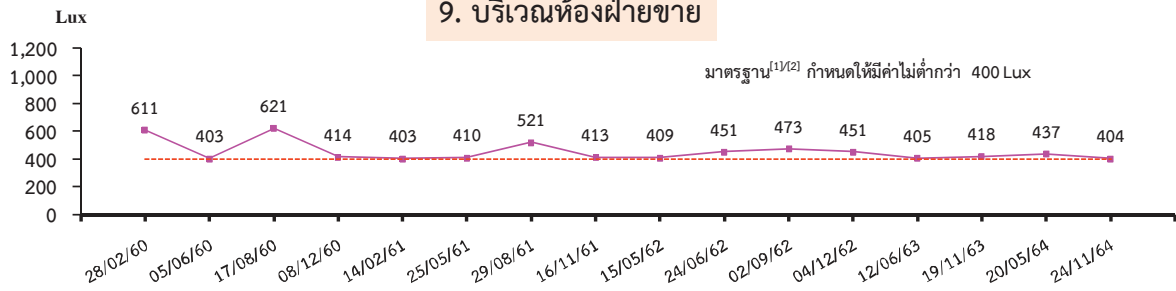
ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



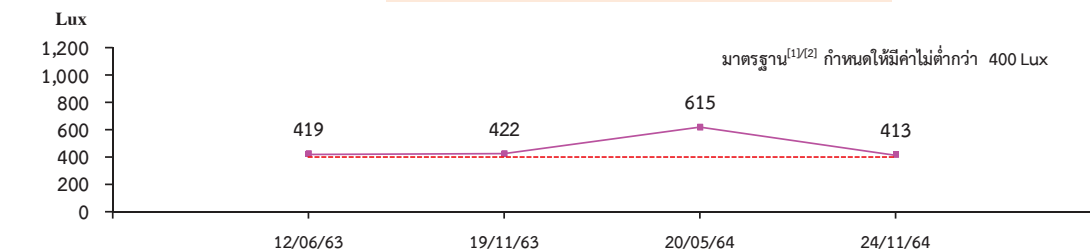
55

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง ปี 2560-2564 (ต่อ)

9. บริเวณห้องฝ่ายขาย



10. บริเวณ DOP/DINP Control Room



มาตรฐาน [1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน [2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

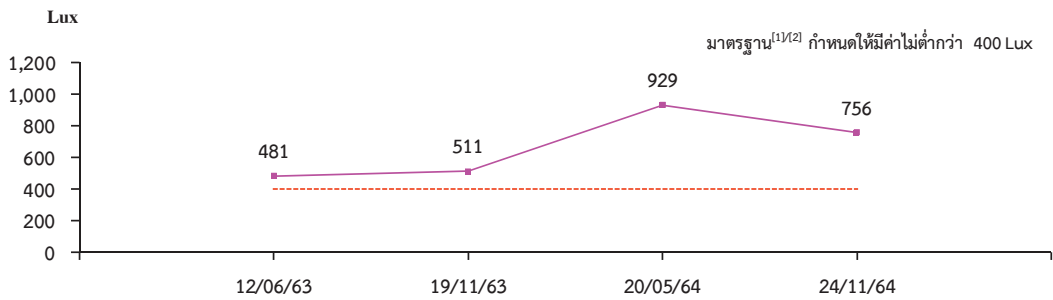
ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



56

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง ปี 2560-2564 (ต่อ)

11. บริเวณห้องทำงานซ่อมบำรุง



มาตรฐาน [1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน [2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



57

สถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และความเสียหาย

เดือนมกราคม-ธันวาคม 2564 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน บริเวณหน้างาน จำนวน 2 ครั้ง ซึ่งโครงการได้ทำการปรับปรุงและแก้ไขอุปกรณ์ที่ชำรุดเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ

58

แผนฉุกเฉินและการซ้อมแผนฉุกเฉิน

โครงการทำการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี ซึ่งทำการอบรมและฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนี เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564



การตรวจสอบสภาพพนักงาน

โครงการมีการตรวจสอบสภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ซึ่งได้ทำการตรวจสอบสภาพ เมื่อวันที่ 5 ,14 ตุลาคม 2564 (ผิดปกติสมรรถภาพการไต่ยีน 6 คน สายตาผิดปกติ 54 คน)

59

การจัดการกากของเสีย ประจำปี 2564

เดือน	กากของเสียที่ส่งบำบัด/กำจัด (ตัน)		ผู้ให้บริการบำบัด/กำจัด
	Residual PA (RPA)	Used Solvent	
มกราคม 2564	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2564	-	-	-
มีนาคม 2564	-	-	-
เมษายน 2564	-	-	-
พฤษภาคม 2564	-	-	-
มิถุนายน 2564	18.26	13.00	บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ดกรีน จำกัด
กรกฎาคม 2564	-	-	-
สิงหาคม 2564	-	17.75	บริษัท เอกอุทัย จำกัด
กันยายน 2564	-	-	-
ตุลาคม 2564	-	-	-
พฤศจิกายน 2564	-	21.25	บริษัท เอกอุทัย จำกัด
ธันวาคม 2564	-	-	-
รวม	18.26	52.00	บจก.เบตเตอร์, บจก.เอกอุทัย

การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการได้รวบรวมขยะมูลฝอยและส่งให้เทศบาลบางเสาธงนำไปกำจัด ซึ่งมีปริมาณเฉลี่ยเดือนละ 1 ตัน

60

สังคม-เศรษฐกิจ (การสำรวจความคิดเห็นประชาชน ประจำปี 2564)



ประธานชุมชน
(หมู่ที่ 1 คลองสำโรง)



ที่ว่าการอำเภอบางเสาธง



โรงเรียนเคหะบางพลี
(10 ปี สปช.)



โรงเรียนวัดเสาธงนอก



หมู่ที่ 1 คลองสำโรง



หมู่ที่ 15 คลองสก๊ต 50



หมู่ที่ 16 คลองสก๊ต 75



หมู่ที่ 17 คลองสก๊ต 25

ตัวอย่างภาพการสัมภาษณ์

61

สังคม-เศรษฐกิจ (การสำรวจความคิดเห็นประชาชน ประจำปี 2564)

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนซึ่งทำการสำรวจ เมื่อวันที่ 13-15 กันยายน 2564 สามารถสรุปความคิดเห็นภาพรวมได้ดังนี้

- กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 63.2 รู้จักโครงการ
- กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ได้แก่ ด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 35.0 ด้านเสียงดังรบกวน ร้อยละ 29.2 ด้านกลิ่นเหม็น ร้อยละ 8.1 ด้านน้ำเสีย ร้อยละ 6.3 ด้านคมนาคม เช่น รถหนาแน่น ร้อยละ 10.1 และด้านขยะมูลฝอยตกค้าง ร้อยละ 2.3
- ประโยชน์/ผลดีจากการมีโครงการ กลุ่มตัวอย่างที่รู้จักโครงการมีความคิดเห็นว่า การมีโครงการก่อให้เกิดผลดี ในเรื่องทำให้มีการจ้างงานและคนในชุมชนมีงานทำ ร้อยละ 37.7 ช่วยสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน เช่น ค่าขาย บ้านเช่าหรือห้องเช่า ร้อยละ 30.5 ท้องถิ่นมีรายได้จากการจัดเก็บภาษี ร้อยละ 11.7 ระบบสาธารณสุขในชุมชนได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น ร้อยละ 9.6 และมีส่วนช่วยสนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ร้อยละ 8.6
- ผลกระทบด้านลบจากการมีโครงการ กลุ่มตัวอย่างที่รู้จักโครงการ มีความคิดเห็นว่า การมีโครงการก่อให้เกิดผลกระทบ ในเรื่องปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน ร้อยละ 6.4 ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 6.8 ปัญหาเสียงดังรบกวน/เขม่าควัน/คมนาคม เช่น รถติด และปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพ ร้อยละ 0.8 เท่าๆ กัน และปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 0.4
- ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความคิดเห็น ดังนี้
 - ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ข่าวสารโครงการ ร้อยละ 22.1
 - ในกรณีมีการร้องเรียน ให้ชี้แจงสาเหตุและการแก้ไขปัญหา ร้อยละ 12.4
 - การรับฟังความคิดเห็นของชุมชน ร้อยละ 10.5
 - รับคนในชุมชนเข้าทำงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10.0
 - สนับสนุนการปรับปรุงระบบสาธารณสุขในท้องถิ่น ร้อยละ 9.3
 - เปิดโอกาสให้ตัวแทนชุมชนเข้าดูการดำเนินงานกิจกรรมโครงการ ร้อยละ 7.0
 - ปรับปรุงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 4.4
 - ปรับปรุงระบบบำบัดมลพิษ ร้อยละ 3.3
 - สนับสนุนกิจกรรมชุมชนในโอกาสต่างๆ เช่น ทุนการศึกษา ร้อยละ 3.2

62

สังคม-เศรษฐกิจ

บันทึกเรื่องร้องเรียน

ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2564 ไม่พบเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด

ไม่พบปัญหาเรื่องเรียน



63

ข้อเสนอแนะ

- ในระหว่างรองงานเดินระบบ Regenerative Thermal Oxidizer (RTO) ทางโครงการควรดูแลปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวนจากกิจกรรมภายในโรงงาน พร้อมทั้งติดตามสอบถามไปยังโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าวอยู่เสมอ เพื่อจะได้สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้รวดเร็วขึ้น
- โครงการควรดำเนินการปรับปรุงและก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเพิ่มเติมตามที่มาตรการกำหนด
- โครงการควรดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และมีส่วนร่วมกับชุมชน วัด โรงเรียน ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการเพิ่มขึ้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี

64

จบการนำเสนอ

เอกสารแนบที่ 49
ผลการตรวจสอบภาพพนักงาน ประจำปี 2565



โรงพยาบาลบางปะกอก 8

Bangpakok 8 Hospital

Annual Health Checkup Report

บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ตรวจ วันที่ 7,18 ตุลาคม พ.ศ. 2565

รายการตรวจสุขภาพ	จำนวนคนตรวจ	ปกติ	เฝ้าระวัง	ผิดปกติ
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดโลหิต (Complete Blood Count : CBC)	107	73	28	6
ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urinalysis : UA)	107	105	0	2
ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)	107	104	0	3
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar : FBS)	107	81	17	9
ตรวจระดับการทำงานของไตในเลือด (Blood Urea Nitrogen : BUN)	107	104	2	1
ตรวจระดับการทำงานของไตในเลือด (Creatinine : CRE)	107	92	14	1
ตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอลในเลือด (Total Cholesterol : CHOL)	107	44	47	16
ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด (Triglyceride : TG)	107	72	17	18
ตรวจระดับไขมันแอลดีแอลในเลือด (LDL Cholesterol)	107	88	14	5
ตรวจระดับไขมันเอชดีแอลในเลือด (HDL Cholesterol)	107	82	22	3
ตรวจระดับการทำงานของตับในเลือด (Serum Glutamate Oxaloacetate Transaminase : SGOT)	107	90	4	13
ตรวจระดับการทำงานของตับในเลือด (Serum Glutamate Pyrophosphate Transaminase : SGP)	107	75	13	19
ตรวจระดับการทำงานของตับในเลือด (Alkaline Phosphatase : ALP)	107	105	2	0

รายการตรวจสุขภาพ	จำนวนคนตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ
ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination : PE)	107	104	3
รายการตรวจแยกความดันส่วนบนและส่วนล่าง	ความดันปกติ	ความดันสูงเล็กน้อย	ความดันสูง
- ระดับค่าความดันโลหิต (Blood Pressure : BP ส่วนบน)	62	44	1
- ระดับค่าความดันโลหิต (Blood Pressure : BP ส่วนล่าง)	94	13	0

แบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ผิดปกติหรือที่มีอาการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน การให้การรักษาพยาบาล และการป้องกันแก้ไข

วันที่ ...21... เดือน... พ.ย.. พ.ศ. 2565

๑. ข้าพเจ้า (นาย / นางสาว / นางสาว) นายจ้าง / ผู้มีอำนาจกระทำการแทน
๒. ชื่อสถานประกอบการ / บริษัท คอนทิเนนทอล ประเทศไทย จำกัด ประกอบกิจการ ...เคมีภัณฑ์...
ตั้งอยู่เลขที่ ...137..... หมู่ที่ ...17.. ต.ระแวงใหญ่ อ.ระแวงใหญ่ จ.ขอนแก่น ตำบล/แขวง ...บ้านเสด็จ... อำเภอ/เขต ...บ้านเสด็จ.....
จังหวัด สมุทรปราการ..... รหัสไปรษณีย์ 10570..... โทรศัพท์ 02-315-1478..... โทรสาร ...02-315-2270..... โทรศัพท์มือถือ
๓. การดำเนินการตรวจสุขภาพของลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง
○ ตรวจสุขภาพครั้งแรก (ให้เสร็จสิ้นภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับลูกจ้างเข้าทำงาน) X ตรวจประจำปี ○ ตรวจเมื่อเปลี่ยนงาน ○ ตรวจเมื่อจะจ้างตามความจำเป็น
วันที่ตรวจสุขภาพ 18 ตุลาคม 2565
๔. แพทย์ผู้ทำการตรวจสุขภาพ

(แพทย์ซึ่งได้รับใบสั่งตรวจสุขภาพจากโรงพยาบาล หรือ แพทย์ซึ่งมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง)

- ๔.๑ ชื่อ-นามสกุล นายแพทย์ ปพน อัมพรวิเศษ เลขใบประกอบวิชาชีพ ๖๓๗๑๑ แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ๑๐๕๕
๔.๒ ชื่อ-นามสกุล เลขใบประกอบวิชาชีพ
๔.๓ ชื่อ-นามสกุล เลขใบประกอบวิชาชีพ

๕. ชื่อหน่วยบริการตรวจสุขภาพ โรงพยาบาลบางปะกอก ๘ เลขทะเบียนหน่วยบริการ ๑๐๒๐๑๐๔๓๕๘
ตั้งอยู่เลขที่ ๑๐๕๕ หมู่ที่ - ตรอก / ซอย - ถนน เอกชัย ตำบล / แขวง บ้านบอน อำเภอ / เขต บางบอน
จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๕๑๐ โทรศัพท์ ๐ - ๒๘๘ - ๔๔๑๑ โทรสาร - โทรศัพท์มือถือ -

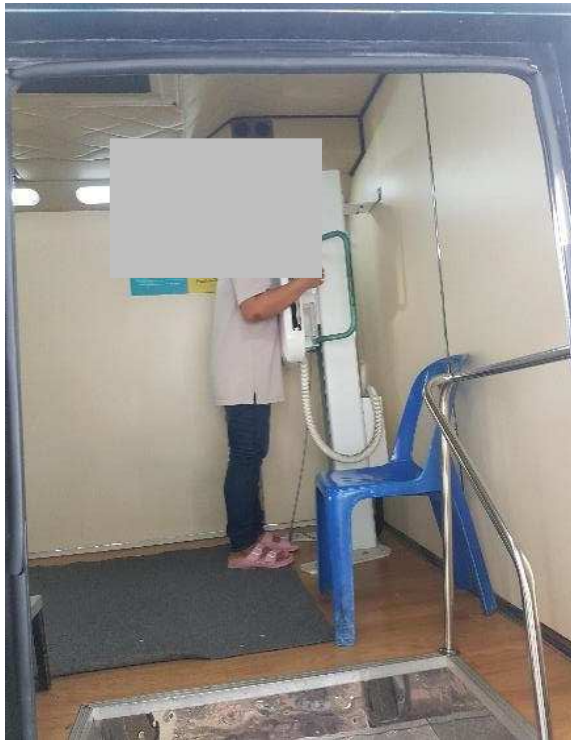
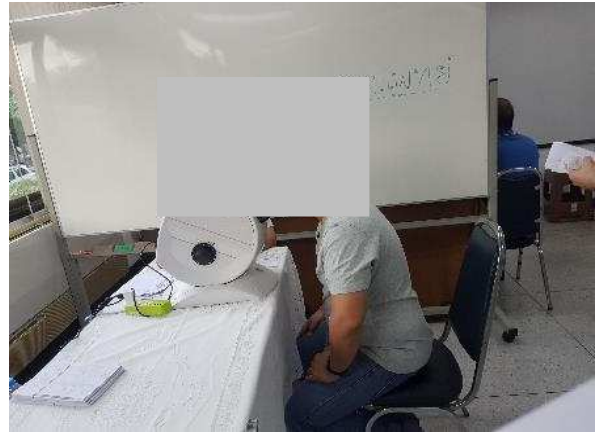
๖. ผลการตรวจสอบคุณภาพของลูกจ้างที่ผิดปกติหรือที่มีอาการหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการปฏิบัติงาน การให้การรักษายาบาล และการป้องกันแก้ไข

แผนก	งานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง(๑)	จำนวนลูกจ้างแต่ละแผนกที่ได้รับการตรวจสอบสุขภาพ (คน)	จำนวนลูกจ้างที่ตรวจ		การดำเนินการ		
			ปกติ (คน)	ผิดปกติ (คน)	การให้การปรึกษา(๒) (โปรดระบุรายละเอียด)	การแก้ไขสภาพแวดล้อม(๓) (โปรดระบุรายละเอียด)	การป้องกันที่ตัวลูกจ้าง(๔) (โปรดระบุรายละเอียด)
1. DOP	1. ตรวจคัดกรองการได้ยิน :	9	9	0			
	2. ตรวจคัดกรองสมรรถภาพปอด	9	8	1	ยืนยันที่ รพ.ตามสิทธิ์ประกันสังคม		
	3. ตรวจคัดกรองการมองเห็น :	9	3	6			ให้สวมแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา
	4. Ethanol : เลือด	9	9	0			
	5. Xylene : ปัสสาวะ	9	9	0			
2. MECHANICAL	1. ตรวจคัดกรองการได้ยิน :	11	10	1			ให้ใส่เสื้อยืปลัดขอกเวลาทำงานกับเสียงดัง
	2. ตรวจคัดกรองสมรรถภาพปอด	10	10	0			
	3. ตรวจคัดกรองการมองเห็น :	11	3	8			ให้สวมแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา
3. PA	1. ตรวจคัดกรองการได้ยิน :	17	16	1			ให้ใส่เสื้อยืปลัดขอกเวลาทำงานกับเสียงดัง
	2. ตรวจคัดกรองสมรรถภาพปอด	14	14	0			
	3. ตรวจคัดกรองการมองเห็น :	17	1	16			ให้สวมแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา
	4. Xylene : ปัสสาวะ	17	17	0			
4. Packing	1. ตรวจคัดกรองการได้ยิน :	8	7	1			ให้ใส่เสื้อยืปลัดขอกเวลาทำงานกับเสียงดัง
	2. ตรวจคัดกรองสมรรถภาพปอด	8	8	0			
	3. ตรวจคัดกรองการมองเห็น :	8	1	7			ให้สวมแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา
	4. Xylene : ปัสสาวะ	8	8	0			
5. Process	1. ตรวจคัดกรองการได้ยิน :	4	4	0			
	2. ตรวจคัดกรองสมรรถภาพปอด	4	3	1	ยืนยันที่ รพ.ตามสิทธิ์ประกันสังคม		
	3. ตรวจคัดกรองการมองเห็น :	4	1	3			ให้สวมแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา

6. QC	1. ตรวจสอบการดำเนินงาน :	8		8	0			
	2. ตรวจสอบการปฏิบัติตาม :	8		8	0			
	3. ตรวจสอบการมองเห็น :	8		2	6			ในส่วนแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา
	4. Ethanol : เลือด	8		8	0			
	5. Toluene : ปัสสาวะ	8		8	0			
	6. Xylene : ปัสสาวะ	8		8	0			
7. SAFETY + EEC	1. ตรวจสอบการดำเนินงาน :	2		1	1		ยืนยันที่ รพ. ตาม สิทธิ์ประกันสังคม	ให้ใส่เสื้อปลักตลอดเวลาที่ทำงานกับเสียงดัง
	2. ตรวจสอบการปฏิบัติตาม :	2		2	0			
	3. ตรวจสอบการมองเห็น :	2		0	2			ในส่วนแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา
	4. Ethanol : เลือด	2		2	0			
8. STORE	5. Xylene : ปัสสาวะ	2		2	0			
	1. ตรวจสอบการดำเนินงาน :	2		1	1			ให้ใส่เสื้อปลักตลอดเวลาที่ทำงานกับเสียงดัง
	2. ตรวจสอบการปฏิบัติตาม :	1		1	0			
9. UTILITY	3. ตรวจสอบการมองเห็น :	2		0	2			ในส่วนแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา
	1. ตรวจสอบการดำเนินงาน :	7		6	1			
	2. ตรวจสอบการปฏิบัติตาม :	5		5	0			
10. ไฟฟ้าและ เครื่องมือวัด	3. ตรวจสอบการมองเห็น :	7		3	4			ในส่วนแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา
	1. ตรวจสอบการดำเนินงาน :	7		7	0			
	2. ตรวจสอบการปฏิบัติตาม :	7		7	0			
11. ขยาย	3. ตรวจสอบการมองเห็น :	7		5	2			ในส่วนแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา
	1. ตรวจสอบการดำเนินงาน :	3		2	1			ให้ใส่เสื้อปลักตลอดเวลาที่ทำงานกับเสียงดัง
	2. ตรวจสอบการปฏิบัติตาม :	3		3	0			
	3. ตรวจสอบการมองเห็น :	3		1	2			ในส่วนแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา

12. คลังสินค้าและ จัดส่ง	1. ตรวจคัดกรองการได้ยิน :	10	10	0		
	2. ตรวจคัดกรองสมรรถภาพปอด	8	7	1	ยืนยันที่ รพ.ตาม สิทธิ์ประกันสังคม	
	3. ตรวจคัดกรองการมองเห็น :	10	1	9		ให้สวมแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา
	4. Ethanol : เลือด	4	4	0		
	5. Xylene : ปัสสาวะ	4	4	0		
13. จัดซื้อ	1. ตรวจคัดกรองการได้ยิน :	2	2	0		
	2. ตรวจคัดกรองสมรรถภาพปอด	2	1	1	ยืนยันที่ รพ.ตาม สิทธิ์ประกันสังคม	
	3. ตรวจคัดกรองการมองเห็น :	2	1	1		ให้สวมแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา
14. บริหาร+ อื่นๆ	1. ตรวจคัดกรองการได้ยิน :	1	1	0		
	2. ตรวจคัดกรองการมองเห็น :	1	0	1		ให้สวมแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา
	1. ตรวจคัดกรองการได้ยิน :	5	4	1		ให้ใส่เสื้อยืดปกปิดเวลาทำงานกับเสียงดัง
15. บัญชี	2. ตรวจคัดกรองสมรรถภาพปอด	4	3	1	ยืนยันที่ รพ.ตาม สิทธิ์ประกันสังคม และดำเนินการรักษา	
	3. ตรวจคัดกรองการมองเห็น :	5	1	4		ให้สวมแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา
	1. ตรวจคัดกรองการได้ยิน :	11	11	0		
16. บุคคล + บุคลากร	2. ตรวจคัดกรองสมรรถภาพปอด	10	10	0		
	3. ตรวจคัดกรองการมองเห็น :	11	2	9		ให้สวมแว่นตาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อถอนดวงตา

ลงชื่อ *ร.พ.น. ก.ร.น.น.น.*
 (.....นายโสภณ กลิ่นหอม.....)
 นายจ้าง / ผู้มีอำนาจกระทำการแทน



ตรวจสอบภาพประจำปี 2565
วันที่ 7,18 ตุลาคม 2565



เอกสารแนบที่ 50

เกณฑ์การคัดเลือกสถานบริการตรวจสอบสภาพพนักงาน

วันที่

ชื่อผู้ส่งของ สถานพยาบาล	ชื่อ						
	ที่อยู่						
	โทรศัพท์: โทรสาร :						
หัวข้อ	รายละเอียดการคัดเลือกและประเมินสถานพยาบาล	พหุระดับ	ยอดเยี่ยม	ดีมาก	ดี	ปรับปรุง	แก้ไข
			10-9	8-7	6-5	4-3	2-0
			5	4	3	2	1-0
1. เงื่อนไขด้านราคา	1.1 ความเหมาะสมของราคา	5					
	1.2 เงื่อนไขการชำระเงิน (120-90-60-30 วัน เงินสด)	5					
2. ด้านเอกสาร	2.1 มีใบอนุญาตประกอบกิจการสถานพยาบาล	5					
	2.2 มีใบอนุญาตดำเนินการที่รับผู้ป่วยค้างคืน	5					
	2.3 มีบอร์ดหรือป้ายหรือแผ่นพับให้ความรู้ทั่วไป	5					
	2.4 มีทะเบียนพนักงานก่อนการตรวจชัดเจน	5					
	2.5 รายงานผลหลังการตรวจ (15-30-45-60-75 วัน)	5					
	2.6 มีการจัดทำรายงาน จมส.1	5					
3. บุคลากรและความน่าเชื่อถือ	3.1 มีแพทย์ด้าน อาชีวเวชศาสตร์ (เข้ามาตรวจโดยตรง)	5					
	3.2 เจ้าหน้าที่ประกอบโรคศิลปะ เช่น นักเทคนิคการรังสี ตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะ ตรวจอุจจาระ	5					
	3.3 มีประสบการณ์การตรวจนอกสถานที่ไม่น้อยกว่า 3 ปี	5					
4. เครื่องมือและอุปกรณ์	4.1 รถเอกซเรย์ มีใบอนุญาตจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีผลการสอบเทียบคุณภาพมาตรฐานประจำปี	5					
	4.2 เครื่องตรวจวัดการได้ยิน ตรวจวัดสายตา ตรวจวัดสมรรถภาพของปอด ตรวจวัดความดัน มีการสอบเทียบประจำปี (แสดงวันเดือนปี)	5					
	4.3 เข็มเจาะเลือดได้มาตรฐานไม่มีการใช้ซ้ำ	5					
	4.4 มีห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เป็นของตนเอง และขึ้นทะเบียน	5					
	4.5 อุปกรณ์การเก็บตัวอย่างต่าง ๆ มีการเก็บในภาชนะที่เหมาะสม	5					
5. ด้านบริการ	5.1 มีการสำรวจหน้างานก่อนการตรวจ	5					
	5.2 มีบริการวิเคราะห์และให้คำแนะนำหลังตรวจพบความผิดปกติ	5					
	5.3 มีบริการตรวจวัดตามปัจจัยเสี่ยง	5					
	5.4 มีบริการฝึกอบรม เช่น การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	5					
ผู้ที่ได้คะแนนรวม 80 คะแนนขึ้นไปจึงจะผ่านเกณฑ์การคัดเลือก		100					
<input type="checkbox"/> จัดเป็นสถานพยาบาลที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก		รวม					
<input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก							
Remark :		หน่วยงานที่คัดเลือก					
		ฝ่ายจัดซื้อ			ผู้อนุมัติ		

เอกสารแนบที่ 51

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งของโครงการ

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากงานขนส่ง
สถิติอุบัติเหตุประจำเดือน กรกฎาคม 2565

No	เลขที่รายงาน	อุบัติเหตุ		ประเภท อุบัติเหตุ	ความรุนแรง ของอุบัติเหตุ	ผู้ประสบเหตุ/ ผู้ได้รับบาดเจ็บ	ผลการเกิดอุบัติเหตุ		ลักษณะเกิด อุบัติเหตุ	สาเหตุ/รูปภาพ	แนวทางการ ป้องกัน	หมายเหตุ
		วตป.	เวลา				แขน/มือ	ขา/เท้า				
	ไม่มี											

สัญลักษณ์

A : มีผู้บาดเจ็บมีทรัพย์สินเสียหาย B: มีผู้บาดเจ็บไม่มีทรัพย์สินเสียหาย C: ไม่มีผู้บาดเจ็บแต่มีทรัพย์สินเสียหาย D: ไม่มีผู้บาดเจ็บไม่มีทรัพย์สินเสียหาย

1 : อุบัติเหตุเล็กน้อย 2: อุบัติเหตุปานกลาง 3: อุบัติเหตุร้ายแรง

.....
ผู้รายงาน
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ



สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากงานขนส่ง
สถิติอุบัติเหตุประจำเดือน สิงหาคม 2565

No	เลขที่รายงาน	อุบัติเหตุ		ประเภท อุบัติเหตุ	ความรุนแรง ของอุบัติเหตุ	ผู้ประสบเหตุ/ ผู้ได้รับบาดเจ็บ	ผลการเกิดอุบัติเหตุ		ลักษณะเกิด อุบัติเหตุ	สาเหตุ/รูปภาพ	แนวทางการ ป้องกัน	หมายเหตุ
		วตป.	เวลา				แขน/มือ	ขา/เท้า				
	ไม่มี											

สัญลักษณ์

A : มีผู้บาดเจ็บมีทรัพย์สินเสียหาย B: มีผู้บาดเจ็บไม่มีทรัพย์สินเสียหาย C: ไม่มีผู้บาดเจ็บแต่มีทรัพย์สินเสียหาย D: ไม่มีผู้บาดเจ็บไม่มีทรัพย์สินเสียหาย

1 : อุบัติเหตุเล็กน้อย 2: อุบัติเหตุปานกลาง 3: อุบัติเหตุร้ายแรง



ผู้รายงาน

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ



สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากงานขนส่ง
สถิติอุบัติเหตุประจำเดือน กันยายน 2565

No	เลขที่รายงาน	อุบัติเหตุ		ประเภท อุบัติเหตุ	ความรุนแรง ของอุบัติเหตุ	ผู้ประสบเหตุ/ ผู้ได้รับบาดเจ็บ	ผลการเกิดอุบัติเหตุ		ลักษณะเกิด อุบัติเหตุ	สาเหตุ/รูปภาพ	แนวทางการ ป้องกัน	หมายเหตุ
		วตป.	เวลา				แขน/มือ	ขา/เท้า				
	ไม่มี											

สัญลักษณ์

A : มีผู้บาดเจ็บมีทรัพย์สินเสียหาย B: มีผู้บาดเจ็บไม่มีทรัพย์สินเสียหาย C: ไม่มีผู้บาดเจ็บแต่มีทรัพย์สินเสียหาย D: ไม่มีผู้บาดเจ็บไม่มีทรัพย์สินเสียหาย

1 : อุบัติเหตุเล็กน้อย 2: อุบัติเหตุปานกลาง 3: อุบัติเหตุร้ายแรง

ผู้รายงาน
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ



สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากงานขนส่ง
สถิติอุบัติเหตุประจำเดือน ตุลาคม 2565

No	เลขที่รายงาน	อุบัติเหตุ		ประเภท อุบัติเหตุ	ความรุนแรง ของอุบัติเหตุ	ผู้ประสบเหตุ/ ผู้ได้รับบาดเจ็บ	ผลการเกิดอุบัติเหตุ		ลักษณะเกิด อุบัติเหตุ	สาเหตุ/รูปภาพ	แนวทางการ ป้องกัน	หมายเหตุ
		วตป.	เวลา				แขน/มือ	ขา/เท้า				
	ไม่มี											

สัญลักษณ์

A : มีผู้บาดเจ็บมีทรัพย์สินเสียหาย B: มีผู้บาดเจ็บไม่มีทรัพย์สินเสียหาย C: ไม่มีผู้บาดเจ็บแต่มีทรัพย์สินเสียหาย D: ไม่มีผู้บาดเจ็บไม่มีทรัพย์สินเสียหาย

1 : อุบัติเหตุเล็กน้อย 2: อุบัติเหตุปานกลาง 3: อุบัติเหตุร้ายแรง



ผู้รายงาน

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ



สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากงานขนส่ง
สถิติอุบัติเหตุประจำเดือน พฤศจิกายน 2565

No	เลขที่รายงาน	อุบัติเหตุ		ประเภท อุบัติเหตุ	ความรุนแรง ของอุบัติเหตุ	ผู้ประสบเหตุ/ ผู้ได้รับบาดเจ็บ	ผลการเกิดอุบัติเหตุ		ลักษณะเกิด อุบัติเหตุ	สาเหตุ/รูปภาพ	แนวทางการ ป้องกัน	หมายเหตุ
		วตป.	เวลา				แขน/มือ	ขา/เท้า				
	ไม่มี											

สัญลักษณ์

A : มีผู้บาดเจ็บมีทรัพย์สินเสียหาย B: มีผู้บาดเจ็บไม่มีทรัพย์สินเสียหาย C: ไม่มีผู้บาดเจ็บแต่มีทรัพย์สินเสียหาย D: ไม่มีผู้บาดเจ็บไม่มีทรัพย์สินเสียหาย

1 : อุบัติเหตุเล็กน้อย 2: อุบัติเหตุปานกลาง 3: อุบัติเหตุร้ายแรง



ผู้รายงาน
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ



สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากงานขนส่ง
สถิติอุบัติเหตุประจำเดือน ธันวาคม 2565

No	เลขที่รายงาน	อุบัติเหตุ		ประเภท อุบัติเหตุ	ความรุนแรง ของอุบัติเหตุ	ผู้ประสบเหตุ/ ผู้ได้รับบาดเจ็บ	ผลการเกิดอุบัติเหตุ		ลักษณะเกิด อุบัติเหตุ	สาเหตุ/รูปภาพ	แนวทางการ ป้องกัน	หมายเหตุ
		วตป.	เวลา				แขน/มือ	ขา/เท้า				
	ไม่มี											

สัญลักษณ์

A : มีผู้บาดเจ็บมีทรัพย์สินเสียหาย B: มีผู้บาดเจ็บไม่มีทรัพย์สินเสียหาย C: ไม่มีผู้บาดเจ็บแต่มีทรัพย์สินเสียหาย D: ไม่มีผู้บาดเจ็บไม่มีทรัพย์สินเสียหาย

1 : อุบัติเหตุเล็กน้อย 2: อุบัติเหตุปานกลาง 3: อุบัติเหตุร้ายแรง



ผู้รายงาน
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ

เอกสารแนบที่ 52

ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ประจำปี 2565

ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ของบริษัท คอนทินเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2565

รายละเอียด	ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร								ระยะมากกว่า 3-5 กิโลเมตร															รวมทั้งหมด รัศมี 0-5 กิโลเมตร			
	ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง						รวมกลุ่มตัวอย่าง ในรัศมี 0-3 กม.	ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง						ต.ศีรษะจรเข้ใหญ่ อ.บางพลี		ต.บางปลา อ.บางพลี	ต.บางเพรียง อ.บางบ่อ			ต.บางบ่อ อ.บางบ่อ	รวมกลุ่มตัวอย่าง ระยะมากกว่า 3-5 กม.						
	หมู่ 1 คลองสำโรง	หมู่ 2 สุขสำราญ	หมู่ 15 คลองลึก 50	หมู่ 16 คลองลึก 75	หมู่ 17 คลองลึก 25	หมู่ 1 คลองสำโรง		หมู่ 4 บางกะเทียม	หมู่ 5 ช้อมไร่	หมู่ 6 คลองเตาธง	หมู่ 7 บางเสาธง	หมู่ 9 บางเสาธง	หมู่ 10 คลองบางเสาธง	หมู่ 2 เกาะพิทักษ์	หมู่ 9 คลองกระเคียน	หมู่ 9 คลองสำโรง	หมู่ 2 โพธิ์รัก	หมู่ 4 บางเพรียง	หมู่ 6 ลาดหญ้า	หมู่ 1 บางบ่อ							
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ตอนที่ 1 - ข้อมูลทั่วไป																											
1.1 เพศ																											
1) ชาย	39	17	33	10	10	1	110	45.8	2	3	2	13	0	1	0	2	8	17	8	4	10	70	41.7	180	44.1		
2) หญิง	46	14	39	15	14	2	130	54.2	3	3	2	13	2	1	2	7	9	16	13	11	16	98	58.3	228	55.9		
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0		
1.2 อายุ																											
1) 21-30 ปี	7	2	5	1	3	0	18	7.5	0	1	0	1	0	0	0	0	1	2	1	3	6	15	8.9	33	8.1		
2) 31-40 ปี	19	12	25	7	9	1	73	30.4	2	3	1	8	0	0	0	3	7	7	4	4	7	46	27.4	119	29.2		
3) 41-50 ปี	25	6	16	9	9	1	66	27.5	3	2	2	8	2	2	1	4	4	12	9	6	8	63	37.5	129	31.6		
4) มากกว่า 50 ปี	34	11	26	8	3	1	83	34.6	0	0	1	9	0	0	1	2	5	12	7	2	5	44	26.2	127	31.1		
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0		
1.3 สมาชิกในครอบครัว (รวมท่านด้วย)																											
1) ไม่เกิน 3 คน	53	11	34	15	16	2	131	54.6	3	4	3	14	1	2	0	6	8	19	13	11	15	99	58.9	230	56.4		
2) 4-6 คน	31	20	33	10	8	1	103	42.9	2	2	1	12	1	0	2	3	9	14	8	4	11	69	41.1	172	42.2		
3) มากกว่า 6 คน	1	0	5	0	0	0	6	2.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	6	1.5		
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0		
1.4 การศึกษา																											
1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0		
2) ระดับประถมศึกษา	35	5	27	6	7	1	81	33.8	0	0	0	8	0	0	1	3	5	13	5	5	5	45	26.8	126	30.9		
3) ม.ต้น	10	12	20	14	5	1	62	25.8	3	3	1	14	2	2	1	4	6	13	9	7	9	74	44.0	136	33.3		
4) ม.ปลาย /วช.	33	10	15	5	11	1	75	31.3	2	1	2	2	0	0	0	1	5	6	5	3	8	35	20.8	110	27.0		
5) ปวส. หรืออนุปริญญาตรี	0	3	4	0	1	0	8	3.3	0	1	1	2	0	0	0	1	1	0	1	0	4	11	6.5	19	4.7		
6) ระดับปริญญาตรี	7	1	6	0	0	0	14	5.8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	1.8	17	4.2		
7) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0		
8) อื่นๆ ระบุ.....	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0		
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0		
1.5 ภูมิลำเนา																											
1) เป็นคนท้องถิ่นมาแต่เดิม (ข้ามไปทำข้อ 1.8)	29	15	33	16	10	1	104	43.3	3	5	2	12	0	2	2	3	9	15	6	2	5	66	39.3	170	41.7		
2) ย้ายมาจากพื้นที่อื่น	56	16	39	9	14	2	136	56.7	2	1	2	14	2	0	0	6	8	18	15	13	21	102	60.7	238	58.3		
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0		
ย้ายมาจาก																											
1) ภาคเหนือ	5	1	3	1	2	1	13	5.4	0	0	0	3	0	0	0	1	1	3	8	0	3	19	11.3	32	13.4		
2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	29	7	19	5	8	1	69	28.8	2	1	2	9	0	0	0	4	6	10	0	13	13	60	35.7	129	54.2		
3) ภาคตะวันตก	5	2	4	0	0	0	11	4.6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	4	2.4	15	6.3		
4) ภาคตะวันออก	8	2	4	2	4	0	20	8.3	0	0	0	2	0	0	0	1	0	3	3	0	2	11	6.5	31	13.0		
5) ภาคกลาง	2	4	5	1	0	0	12	5.0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2	0	0	6	3.6	18	7.6		
6) ภาคใต้	7	0	4	0	0	0	11	4.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	1.2	13	5.5		
รวม	56	16	39	9	14	2	136	56.7	2	1	2	14	2	0	0	6	8	18	15	13	21	102	60.7	238	100.0		
1.6 ระยะเวลาที่ท่านย้ายมาอยู่ในพื้นที่																											
1) น้อยกว่า 1 ปี	3	0	2	1	3	0	9	6.6	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	2	6	3.6	15	6.3		
2) 1-5 ปี	19	11	10	4	4	1	49	36.0	0	0	0	5	0	0	0	4	3	7	6	6	8	39	23.2	88	37.0		
3) 6-10 ปี	18	3	16	3	1	1	42	30.9	2	1	1	1	1	0	0	0	0	2	4	4	2	18	10.7	60	25.2		
4) 11-15 ปี	3	1	6	0	1	0	11	8.1	0	0	1	4	0	0	0	1	0	0	0	1	2	9	5.4	20	8.4		
5) 16-20 ปี	6	0	3	0	2	0	11	8.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	1	5	3.0	16	6.7		
6) มากกว่า 20 ปี	7	1	2	1	3	0	14	10.3	0	0	0	4	1	0	0	1	3	5	3	2	6	25	14.9	39	16.4		
รวม	56	16	39	9	14	2	136	100.0	2	1	2	14	2	0	0	6	8	18	15	13	21	102	60.7	238	100.0		
1.7 สาเหตุสำคัญที่ท่านย้ายมาอยู่ที่นี่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																											
1) ติดตามครอบครัว/แต่งงาน	4	0	2	0	1	0	7	5.1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	3	2.9	10	4.2		
2) เพื่อประกอบอาชีพ	52	16	37	9	13	2	129	94.9	2	1	2	14	2	0	0	6	7	18	13	13	21	99	97.1	228	95.8		
3) ตามคำสั่งของหน่วยงานที่ท่านทำงาน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0		
4) มาเรียนหนังสือ	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0		
5) เพื่อหาที่อยู่ใหม่	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0		
6) อื่นๆ ระบุ.....	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0		
รวม	56	16	39	9	14	2	136	100.0	2	1	2	14	2	0	0	6	8	18	15								

รายละเอียด	ไตรมาส 0-3 กิโลเมตร								ระยะมากกว่า 3-5 กิโลเมตร															รวมทั้งหมด ไตรมาส 0-5 กิโลเมตร											
	ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง					ต.ระยองจระเข้ใหญ่ อ.บางเสาธง			รวมกลุ่มตัวอย่าง ไตรมาส 0-3 กม.						ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง						ต.ระยองจระเข้ใหญ่ อ.บางเสาธง					ต.บางปลา อ.บางพลี			ต.บางเพ็ญ อ.บางพลี			ต.บางบ่อ อ.บางบ่อ			รวมกลุ่มตัวอย่าง ระยะมากกว่า 3-5 กม.
	หมู่ 1 คลองลำโพง	หมู่ 2 สวนรวีบ้านไร่	หมู่ 15 คลองลึกกุด 50	หมู่ 16 คลองลึกกุด 75	หมู่ 17 คลองลึกกุด 25	หมู่ 1 คลองลำโพง	รวมกลุ่มตัวอย่าง ไตรมาส 0-3 กม.	ร้อยละ	หมู่ 4 บางกะเทียม	หมู่ 5 เขื่อนไร่	หมู่ 6 คลองทราย	หมู่ 7 บางทราย	หมู่ 9 บางเสาธง	หมู่ 10 คลองบางเสาธง	หมู่ 2 เกาะพิจิตร	หมู่ 9 คลองกระเคียน	หมู่ 9 คลองลำโพง	หมู่ 2 โพธิ์รัก	หมู่ 4 บางเพ็ญ	หมู่ 6 ลาดยาว	หมู่ 1 บางบ่อ	รวมกลุ่มตัวอย่าง ระยะมากกว่า 3-5 กม.	ร้อยละ												
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน			จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน										จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ		
ตอนที่ 2 : ข้อมูลสภาพสังคม-เศรษฐกิจ สาธารณสุข สุขภาพ และสาธารณสุขมูล	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26		2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0									
2.1 ท่านคิดว่าในชุมชนของท่านมีปัญหาทางสังคมหรือไม่																																			
1) ไม่มี	65	31	59	24	12	2	193	80.4	3	5	3	26		1	2	0	6	12	18	10	19	127	75.6	320	78.4										
2) มีได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	20	0	13	1	12	1	47	19.6	2	1	1	0	1	0	2	3	5	11	3	5	7	41	24.4	88	21.6										
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0										
2.1) สาธารณสุข เช่น นำใช้ ให้ความรู้ ระบบระบายน้ำ การจัดกาหน้าเสีย	1	0	9	1	5	0	16	27.6	0	0	0	0	1	2	0	0	3	0	0	1	0	7	15.6	23	22.3										
2.2) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เช่น ยาเสพติด สลกลโมย การพนัน อาชญากรรม แหล่งสถานบันเทิง	1	0	1	0	0	0	2	3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	2	1.9										
2.3) การบริการสังคม เช่น สถานศึกษา สถานบริการสาธารณสุข การดูแลผู้สูงอายุ/คนพิการ/คนจน การส่งเสริมอาชีพ	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2.2	1	1.0										
2.4) ชุมชนแออัด / ประชากรแอ่ง	18	0	8	1	12	1	40	69.0	2	1	1	0	0	0	2	3	3	11	3	4	7	37	82.2	77	74.8										
2.5) ชีญา ระบุ.....	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
รวม	20	0	18	2	17	1	58	100.0	2	1	1	0	1	2	2	3	6	11	4	5	7	45	100.0	103	100.0										
2.2 ท่านคิดว่าในชุมชนของท่านมีปัญหาด้านเศรษฐกิจหรือไม่																																			
1) ไม่มี	58	22	48	12	8	2	150	62.5	2	6	3	14	1	2	0	5	7	16	15	10	19	100	59.5	250	61.3										
2) มีได้แก่	27	9	24	13	16	1	90	37.5	3	0	1	12	1	0	2	4	10	17	6	5	7	68	40.5	158	38.7										
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0										
แหล่งที่มาปัญหาเศรษฐกิจ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																			
2.1) ปัญหาทางงาน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
2.2) ปัญหารายได้ต่ำ	27	9	0	12	0	1	49	41.2	2	0	1	12	1	0	0	4	9	16	6	5	7	63	61.2	112	50.5										
2.3) ปัญหาค่าครองชีพสูง	19	9	24	1	16	1	70	58.8	3	0	1	8	0	0	2	1	4	13	4	2	2	40	38.8	110	49.5										
2.4) ชีญา ระบุ.....	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
รวม	46	18	24	13	16	2	119	100.0	5	0	2	20	1	0	2	5	13	29	10	7	9	103	100.0	222	100.0										
2.3 ในระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านมา ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วย																																			
1) ไม่มี	69	25	64	17	15	3	193	80.4	3	4	4	18	1	2	1	7	13	28	17	12	22	132	78.6	325	79.7										
2) มีได้แก่	16	6	8	8	9	0	47	19.6	2	2	0	8	1	0	1	2	4	5	4	3	4	36	21.4	83	20.3										
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0										
เป็นโรคใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																			
1) โรคประจำตัว ระบุ.....หรือขอ/ความผิดปกติใจ/เบาหวาน	11	1	4	4	5	0	25	49.0	0	0	0	6	1	0	2	0	2	4	0	1	1	17	41.5	42	45.7										
2) โรคภูมิแพ้ ระบุ.....อากาศ/ไรฝุ่น	1	0	1	1	2	0	5	9.8	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	2	2	2	11	26.8	16	17.4										
3) โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น หวัด	1	4	4	1	1	0	11	21.6	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2	0	1	9	22.0	20	21.7											
4) ได้รับอุบัติเหตุ	0	0	0	1	0	0	1	2.0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7.3	4	4.3										
5) โรคระบบทางเดินอาหาร	3	1	1	2	1	0	8	15.7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.4	9	9.8											
6) ชีญา ระบุ.....ไขมันเบาหวาน	0	0	1	0	0	0	1	2.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	1.1										
รวม	16	6	11	9	9	0	51	100.0	5	2	0	8	1	0	2	2	4	6	4	3	4	41	100.0	92	100.0										
2.4 วิธีการเมื่อเกิดการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																			
1) ไปขอ/ให้หายเอง	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
2) ซื้อยา/ไปรพทานเอง	18	0	12	0	4	0	34	10.5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	1	6	3.4	40	7.9										
3) ไป รพ.สส ระบุ รพ.สส.เมืองใหม่บางพลี, รพ.สส.เจริญราษฎร์:รพตส.บางเสาธง	15	10	15	9	0	2	51	15.7	0	5	0	10	0	0	0	0	10	3	4	9	5	46	25.7	97	19.2										
4) ไปคลินิก/รพ.เอกชน	39	21	34	16	16	1	127	39.1	5	1	1	10	1	1	1	9	8	20	12	3	11	83	46.4	210	41.7										
5) ไป รพ.รัฐ ระบุ รพ.บางเสาธง, รพ.บางบ่อ	43	2	38	15	13	2	113	34.8	0	5	0	6	1	1	1	0	1	4	6	6	13	44	24.6	157	31.2										
6) ชีญา ระบุ.....	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
รวม	115	33	99	40	33	5	325	100.0	5	11	1	26	2	2	2	9	21	30	22	18	30	179	100.0	504	100.0										
2.5 การไป/บริการด้านสาธารณสุขในชุมชน																																			
1) เพียงพอ	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0										
2) ไม่เพียงพอ ควรเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0										
2.1) บุคลากรทางการแพทย์	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
2.2) เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
2.3) สถานที่	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
2.4) ชีญา ระบุ.....	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
รวม	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
2.6 แหล่งน้ำดื่มของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																			
1) น้ำฝน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
2) น้ำบ่อดิน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
3) น้ำบาดาล	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
4) น้ำบรรจุขวด/ถัง	85	31	72	25	24	3	240	99.6	5	6	4	26	2	2	2	9	0	33	21	15	26	151	89.9	391	95.6										
5) น้ำประปา	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	17	10.1	17	4.2										
6) ชีญา ระบุ.....น้ำกรอง	0	1	0	0	0	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	0.2										
รวม	85	32	72	25	24	3	241	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	409	100.0										
2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																			
1) ไม่มีปัญหา	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0										
2) น้ำไม่เพียงพอ	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
3) น้ำขุ่น	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
4) น้ำมีกลิ่น	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
5) น้ำมีตะกอน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
6) ชีญา ระบุ.....	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0										
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0										

รายละเอียด	ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร								ระยะมากกว่า 3-5 กิโลเมตร																	รวมทั้งหมด รัศมี 0-5 กิโลเมตร	
	ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง						รวมกลุ่มตัวอย่าง ในรัศมี 0-3 กม.	ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง										ต.ศีรษะจรเข้ใหญ่ อ.บางเสาธง	ต.บางไธสง อ.บางพลี	ต.บางปลา อ.บางพลี	ต.บางเพรียง อ.บางปะอิน			ต.บางบ่อ อ.บางปะอิน	รวมกลุ่มตัวอย่าง รอบมากกว่า 3-5 กม.		
	หมู่ 1 คลองตำโง่ง	หมู่ 2 สุเหร่าบ้านไร่	หมู่ 15 คลองวัด 50	หมู่ 16 คลองศักดิ์ 75	หมู่ 17 คลองสัก 25	หมู่ 1 คลองสำโรง		บางกอกเทียม	หมู่ 4 ชัยบุรี	หมู่ 5 คลองเสาช้าง	หมู่ 6 บางเสาช้าง	หมู่ 7 บางเสาช้าง	หมู่ 9 บางเสาช้าง	หมู่ 10 คลองบางเสาช้าง	หมู่ 2 เกาะพิชิต	หมู่ 9 คลองตะเคียน	หมู่ 9 คลองลำโพง				หมู่ 2 โพธิ์	หมู่ 4 บางพริก	หมู่ 6 ลาดหญ้า				
จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0	
2.8 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																											
1) น้ำฝน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
2) น้ำบ่อต้น	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
3) น้ำบาดาล	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
4) น้ำประจวบ/ถัง	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
5) น้ำประปา	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0	
6) ชื่นๆ ระบุ.....น้ำกรอง	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0	
2.9 บัญชีเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																											
1) ไม่มีปัญหา	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0	
2) น้ำไม่เพียงพอ	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
3) น้ำขุ่น	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
4) น้ำมีกลิ่น	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
5) น้ำมีตะกอน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
6) ชื่นๆ ระบุ	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0	
2.10 การจัดการน้ำเสียในครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																											
1) ปลดปล่อยลงระบายน้ำสาธารณะ	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0	
2) ปลดปล่อยลงดิน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
3) ปลดปล่อยมาลงคลอง	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
4) ชื่นๆ ระบุ	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0	
2.11 ครอบครัวของท่านกำลังจะด้วยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																											
1) กองทัพไว้	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	9	5.4	9	2.2	
2) เมา	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
3) ผัง	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	26	28	16.7	28	6.9		
4) รรของเทศบาลอบต. มาเก็บ	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	0	2	0	17	33	21	15	0	131	78.0	371	90.9		
5) ชื่นๆ ระบุ	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0	
ตอนที่ 3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน																											
3.1 ผู้ละของ																											
1) ไม่มี	54	17	59	18	13	3	164	68.3	2	4	4	20	2	2	1	6	14	27	12	8	10	112	66.7	276	67.6		
2) มี	31	14	13	7	11	0	76	31.7	3	2	0	6	0	0	1	3	3	6	9	7	16	56	33.3	132	32.4		
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100	408	100.0		
3.1.1 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด บางฤดู																											
1) ร้อน	15	4	5	3	3	0	30	39.5	0	1	0	2	0	0	1	0	1	1	2	4	10	22	39.3	52	39.4		
2) หนาว	8	5	5	2	3	0	23	30.3	0	0	0	3	0	0	0	0	2	1	2	0	3	11	19.6	34	25.8		
3) ฝน	0	0	3	0	0	0	3	3.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0		
ตลอดปี	8	5	0	2	5	0	20	26.3	3	1	0	1	0	0	0	3	0	4	5	3	3	23	41.1	43	32.6		
รวม	31	14	13	7	11	0	76	100.0	3	2	0	6	0	0	1	3	3	6	9	7	16	56	100.0	132	100.0		
3.1.2 ระดับผลกระทบ																											
1) น้อย	1	2	0	0	0	0	3	3.9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	5.4	6	4.5		
2) ปานกลาง	28	12	13	7	11	0	71	93.4	3	2	0	5	0	0	1	3	5	8	7	16	53	94.6	124	93.9			
3) มาก	2	0	0	0	0	0	2	2.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.5		
รวม	31	14	13	7	11	0	76	100.0	3	2	0	6	0	0	1	3	3	6	9	7	16	56	100.0	132	100.0		
3.1.3 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																											
1) การจราจรทั่วไปบนท้องถนน	29	13	12	7	11	0	72	94.7	3	2	0	6	0	0	1	3	3	5	9	7	10	49	87.5	121	91.7		
2) โรงงาน ของ บจก.เคยชินในมทสธ	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0		
3) โรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0		
4) กิจกรรมในชุมชน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0		
5) กิจกรรมก่อสร้าง	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0		
6) ชื่นๆ ระบุ...อากาศ/ธรรมชาติ /ไม่ทราบแหล่งที่มา	2	1	1	0	0	0	4	5.3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	7	12.5	11	8.3			
รวม	31	14	13	7	11	0	76	100.0	3	2	0	6	0	0	1	3	3	6	9	7	16	56	100.0	132	100.0		
3.2 เจมา/ครัน																											
1) ไม่มี	41	19	49	8	4	1	122	50.8	2	4	3	18	1	2	0	6	15	27	11	3	11	103	61.3	225	55.1		
2) มี	44	12	23	17	20	2	118	49.2	3	2	1	8	1	0	2	3	2	6	10	12	15	65	38.7	183	44.9		
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0		
3.2.1 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด บางฤดู																											
1) ร้อน	17	3	8	3	1	1	33	28.0	0	0	1	4	1	0	0	0	1	0	4	0	8	19	29.2	52	28.4		
2) หนาว	10	0	8	2	0	0	20	16.9	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	4	0	4	14	21.5	34	18.6		
3) ฝน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0		
ตลอดปี	17	9	7	12	19	1	65	55.1	3	2	0	1	0	0	2	0	1	6	2	12	3	32	49.2	97	53.0		
รวม	44	12	23	17	20	2	118	100.0	3	2	1	8	1	0	2	3	2	6	10	12	15	65	100.0	183	100.0		
3.2.2 ระดับผลกระทบ																											
1) น้อย	3	0	1	0	0	1	5	4.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	3.1	7	3.8			
2) ปานกลาง	39	12	22	17	19	1	110	93.2	3	2	1	8	1	0	1	3	2	4	10	12	15	62	95.4	172	94.0		
3) มาก	2	0	0	0	1	0	3	2.5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1.5	4	2.2		
รวม	44	12	23	17	20	2	118	100.0	3	2	1	8	1	0	2	3	2	6	10	12	15	65	100.0	183</			

รายละเอียด	ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร									ระยะมากกว่า 3-5 กิโลเมตร															รวมทั้งหมด รัศมี 0-5 กิโลเมตร	
	ค.บางเสาธง อ.บางเสาธง						ต.ศีรษะจรเข้ใหญ่ อ.บางเสาธง	ค.บางเสาธง อ.บางเสาธง						ต.ศีรษะจรเข้ใหญ่ อ.บางเสาธง	ต.บางไฉลง อ.บางพลี	ต.บางปลา อ.บางพลี	ค.บางเพ็ชร อ.บางบ่อ			รวมกลุ่มตัวอย่าง ระยะมากกว่า 3-5 กม.						
	หมู่ 1 คลองสำโรง	หมู่ 2 สุเหร่าบ้านไร่	หมู่ 15 คลองสัก 50	หมู่ 16 คลองสัก 75	หมู่ 17 คลองสัก 25	หมู่ 1 คลองสำโรง		หมู่ 4 บางระเพ็ชร	หมู่ 5 ช้อมไร่	หมู่ 6 คลองเสาธง	หมู่ 7 บางเสาธง	หมู่ 9 บางเสาธง	หมู่ 10 คลองบางเสาธง				หมู่ 2 ไทรวิจิตร	หมู่ 9 คลองตะเคียน	หมู่ 9 คลองสำโรง		หมู่ 2 ไทรวิจิตร	หมู่ 4 บางเพ็ชร	หมู่ 6 ลาดหญ้า	หมู่ 1 บางบ่อ		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0	
3.2.3 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																										
1) การจากร่างทั่วไปบนท้องถนน	44	12	22	17	20	2	117	99.2	3	2	1	7	1	0	2	3	2	6	10	12	14	63	96.9	180	98.4	
2) โรงงาน ของ บจก.คอนทิเนนทอล	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
3) โรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ	0	0	1	0	0	0	1	0.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	0.5	
4) กิจกรรมในชุมชน เช่น แคนา/ไร่ แคนาทุ้งฯ เขม่าควันอาหาร	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
5) กิจกรรมก่อสร้าง ระบุ...สร้างบ้านพักอาศัย	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
6) อื่นๆ ระบุ.....ไม่ทราบแหล่งที่มาชัดเจน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3.1	2	1.1		
รวม	44	12	23	17	20	2	118	100.0	3	2	1	8	1	0	2	3	2	6	10	12	15	65	100.0	183	100.0	
3.3 เสีย																										
1) ไม่มี	46	10	43	3	3	1	106	44.2	3	5	3	11	1	2	0	3	11	13	7	3	11	73	43.5	179	43.9	
2) มี	39	21	29	22	21	2	134	55.8	2	1	1	15	1	0	2	6	6	20	14	12	15	95	56.5	229	56.1	
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0	
3.3.1 ช่วงเวลาที่ได้รับความกระทบมากที่สุด																										
บางฤดู																										
1) ร้อน	0	5	0	1	0	0	6	4.5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2.1	8	3.5	
2) หนาว	0	5	0	2	0	0	7	5.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	7	3.1	
3) ฝน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
ตลอดปี	39	11	29	19	21	2	121	90.3	2	1	0	15	1	0	2	6	6	20	14	11	15	93	97.9	214	93.4	
รวม	39	21	29	22	21	2	134	100.0	2	1	1	15	1	0	2	6	6	20	14	12	15	95	100.0	229	100.0	
ช่วงเวลา																										
1) กลางวัน	0	5	0	1	0	2	8	6.0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12	5	5	5	28	29.5	36	15.7	
2) กลางคืน	0	5	0	2	0	0	7	5.2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	5	5	20	21.1	27	11.8	
3) ทั้งกลางวัน-กลางคืน	39	11	29	19	21	0	119	88.8	0	1	1	15	1	0	2	6	6	4	4	2	5	47	49.5	166	72.5	
รวม	39	21	29	22	21	2	134	100.0	2	1	1	15	1	0	2	6	6	20	14	12	15	95	100.0	229	100.0	
3.3.2 ระดับผลกระทบ																										
1) น้อย	2	3	8	4	0	1	18	13.4	0	0	0	2	0	0	0	0	4	12	1	0	0	19	20.0	37	16.2	
2) ปานกลาง	33	18	21	18	21	0	111	82.8	2	1	1	13	1	0	0	0	2	8	13	12	15	68	71.6	179	78.2	
3) มาก	4	0	0	0	0	1	5	3.7	0	0	0	0	0	0	2	6	0	0	0	0	0	8	8.4	13	5.7	
รวม	39	21	29	22	21	2	134	100.0	2	1	1	15	1	0	2	6	6	20	14	12	15	95	100.0	229	100.0	
3.3.3 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																										
1) การจากร่างทั่วไปบนท้องถนน	39	21	29	20	10	2	121	90.3	2	1	1	15	1	0	2	6	6	20	14	12	14	94	98.9	215	93.9	
2) โรงงาน ของ บจก.คอนทิเนนทอล	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
3) โรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ / โรงงานอาหารสัตว์	0	0	0	1	0	0	1	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	0.4	
4) กิจกรรมในชุมชน	0	0	0	1	0	0	1	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	0.4	
5) กิจกรรมก่อสร้าง ระบุ...สร้างบ้านพักอาศัย	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
6) อื่นๆ ระบุ.....ไม่ทราบแหล่งที่มาชัดเจน	0	0	0	0	11	0	11	8.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1.1	12	5.2	
รวม	39	21	29	22	21	2	134	100.0	2	1	1	15	1	0	2	6	6	20	14	12	15	95	100.0	229	100.0	
3.4 น้ำเสีย																										
1) ไม่มี	76	27	65	16	21	3	208	86.7	4	5	4	26	1	2	2	9	15	29	20	12	22	151	89.9	359	88.0	
2) มี	9	4	7	9	3	0	32	13.3	1	1	0	0	1	0	0	2	4	1	3	4	17	10.1	49	12.0		
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0	
3.4.1 ช่วงเวลาที่ได้รับความกระทบมากที่สุด																										
บางฤดู																										
1) ร้อน	4	2	3	4	1	0	14	43.8	1	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	7	41.2	21	42.9	
2) หนาว	4	2	4	4	1	0	15	46.9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3	2	8	47.1	23	46.9	
3) ฝน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
ตลอดปี	1	0	0	1	1	0	3	9.4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	11.8	5	10.2	
รวม	9	4	7	9	3	0	32	100.0	1	1	0	0	1	0	0	0	2	4	1	3	4	17	100.0	49	100.0	
3.4.2 ระดับผลกระทบ																										
1) น้อย	2	0	1	0	0	0	3	9.4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	1	5	29.4	8	16.3	
2) ปานกลาง	6	4	6	9	3	0	28	87.5	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3	11	64.7	39	79.6		
3) มาก	1	0	0	0	0	0	1	3.1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	5.9	2	4.1		
รวม	9	4	7	9	3	0	32	100.0	1	1	0	0	1	0	0	0	2	4	1	3	4	17	100.0	49	100.0	
3.4.3 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																										
1) โรงงาน ของ บจก.คอนทิเนนทอล	0	0</																								

รายละเอียด	ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร							ระยะมากกว่า 3-5 กิโลเมตร										รวมทั้งหมด รัศมี 0-5 กิโลเมตร								
	ค.บางเสาธง อ.บางเสาธง						รวมกลุ่มตัวอย่าง ในรัศมี 0-3 กม.	ค.บางเสาธง อ.บางเสาธง						ต.บางไผ่ อ.บางพลี	ค.บางเพรียง อ.บางบ่อ				ต.บางบ่อ อ.บางบ่อ	รวมกลุ่มตัวอย่าง ระยะมากกว่า 3-5 กม.						
	หมู่ 1 คลองลำโพง	หมู่ 2 ศูนย์บ้านไร่	หมู่ 15 คลองลึก 50	หมู่ 16 คลองลึก 75	หมู่ 17 คลองลึก 25	หมู่ 1 คลองลำโพง		หมู่ 4 บางกะเทียม	หมู่ 5 ช้อมไระ	หมู่ 6 คลองเสาธง	หมู่ 7 บางเสาธง	หมู่ 9 บางเสาธง	หมู่ 10 คลองบางเสา		หมู่ 2 เกาะพิจิตร์	หมู่ 9 คลองตะเคียน	หมู่ 9 คลองลำโพง					หมู่ 2 ไผ่พริก	หมู่ 4 บางเพรียง	หมู่ 6 ลาดหญ้า		
																									จำนวน	จำนวน
	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0	
3.5.2 ระดับผลกระทบ																										
1) น้อย	3	0	8	0	2	0	13	28.3	0	0	1	0	1	0	1	0	1	3	1	0	2	10	43.5	23	33.3	
2) ปานกลาง	5	4	6	10	4	1	30	65.2	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	2	3	2	13	56.5	43	62.3	
3) มาก	0	0	0	1	2	0	3	6.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	3	4.3	
รวม	8	4	14	11	8	1	46	100.0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2	4	3	3	4	23	100.0	69	100.0
3.5.3 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																										
1) โรงงาน ของ บจก.คอนทิเนนทอล	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
2) โรงงานอุตสาหกรรม ระบุ...โรงโม่/โรงงานเหล็ก/โรงงานสี	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4.3	1	1.4	
3) กิจกรรมในชุมชน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	8.7	2	2.7		
4) ขยะรอบเก็บขยะ	3	0	7	1	6	0	17	33.3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	13.0	20	27.0		
5) น้ำเสีย	1	3	7	3	1	1	16	31.4	1	1	0	0	1	0	1	1	2	2	3	3	1	16	69.6	32	43.2	
6) ท่อระบายน้ำพัดขึ้น	2	0	2	6	5	0	15	29.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	15	20.3	
7) อื่นๆ ระบุ...ไม่ได้รับมาจากแหล่งใน	2	1	0	0	0	0	3	5.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4.3	4	5.4		
รวม	8	4	16	10	12	1	51	100.0	1	1	1	1	1	1	0	1	2	2	4	3	3	3	23	100.0	74	100.0
3.6 ขยะมูลฝอยตกค้าง																										
1) ไม่มี	76	28	57	18	19	3	201	83.8	4	5	3	26	1	2	2	9	16	29	20	11	24	152	90.5	353	86.5	
2) มี	9	3	15	7	5	0	39	16.3	1	1	1	0	1	0	0	0	1	4	1	4	2	16	9.5	55	13.5	
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0	
3.6.1 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด																										
บางฤดู																										
1) ร้อน	6	1	6	2	0	0	15	38.5	1	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	6	37.5	21	38.2	
2) หนาว	3	2	7	3	0	0	15	38.5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	18.8	18	32.7	
3) ฝน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
ตลอดปี	0	0	2	2	5	0	9	23.1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	2	7	43.8	16	29.1		
รวม	9	3	15	7	5	0	39	100.0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	4	1	4	2	16	100.0	55	100.0	
3.6.2 ระดับผลกระทบ																										
1) น้อย	4	0	10	1	3	0	18	46.2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	0	0	2	7	43.8	25	45.5	
2) ปานกลาง	5	3	5	6	2	0	21	53.8	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	0	8	50.0	29	52.7	
3) มาก	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	6.3	1	1.8	
รวม	9	3	15	7	5	0	39	100.0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	4	1	4	2	16	100.0	55	100.0	
3.6.3 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																										
1) โรงงาน ของ บจก.คอนทิเนนทอล	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
2) โรงงานอุตสาหกรรม	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
3) กิจกรรมในชุมชน	0	0	4	0	0	0	4	9.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	12.5	6	10.3	
4) ระบบการจัดเก็บของ อบต./เทศบาล	6	3	12	6	0	0	27	64.3	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	2	2	9	56.3	36	62.1		
5) อื่นๆ ระบุ....กองขยะริมถนน / ที่ขยะไม่เป็นที่ / น้ำท่วมรถเข้ามาเก็บขยะไม่ได้	3	0	2	1	5	0	11	26.2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	5	31.3	16	27.6	
รวม	9	3	18	7	5	0	42	100.0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	4	1	4	2	16	100.0	58	100.0	
3.7 คมนาคม (ถนนชำรุด-รถหนาแน่น-รถติด)																										
1) ไม่มี	66	27	59	16	14	2	184	76.7	4	5	4	21	1	2	1	6	14	30	13	8	19	128	76.2	312	76.5	
2) มี	19	4	13	9	10	1	56	23.3	1	1	0	5	1	0	1	3	3	3	8	7	7	40	23.8	96	23.5	
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100	
3.7.1 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด																										
บางฤดู																										
1) ร้อน	9	1	5	2	0	0	17	30.4	0	1	0	2	0	0	0	0	1	1	2	3	0	2	12	30.0	29	30.2
2) หนาว	4	1	6	3	0	0	14	25.0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	1	2	0	9	22.5	23	24.0	
3) ฝน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2.5	1	1.0	
ตลอดปี	6	2	2	4	10	1	25	44.6	1	0	0	0	1	0	1	2	1	0	3	7	2	18	45.0	43	44.8	
รวม	19	4	13	9	10	1	56	100.0	1	1	0	5	1	0	1	3	3	3	8	7	7	40	100.0	96	100.0	
3.7.2 ระดับผลกระทบ																										
1) น้อย	5	0	1	0	3	0	9	16.1	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	0	0	1	8	20.0	17	17.7	
2) ปานกลาง	14	4	12	9	7	1	47	83.9	1	1	0	3	1	0	0	2	1	0	8	1	6	24	60.0	71	74.0	
3) มาก	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6	0	8	20.0	8	8.3	
รวม	19	4	13	9	10	1	56	100.0	1	1	0	5	1	0	1	3	3	3	8	7	7	40	100.0	96	100.0	
3.7.3 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																										
1) การจราจรทั่วไปบนท้องถนน	19	2	12	5	10	1	49	87.5	1	0	0	5	1	0	1											

รายละเอียด	ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร							ระยะมากกว่า 3-5 กิโลเมตร																	รวมทั้งหมด รัศมี 0-5 กิโลเมตร			
	ค.บางเสาธง อ.บางเสาธง						ด.ศีรษะจรเข้ใหญ่ อ.บางเสาธง	ค.บางเสาธง อ.บางเสาธง						ด.ศีรษะจรเข้ใหญ่ อ.บางพลี	ค.บางพลี อ.บางพลี	ค.บางเพ็ชร อ.บางปะ			ค.บางปะ อ.บางปะ	รวมกลุ่มตัวอย่าง ระยะมากกว่า 3-5 กม.								
	หมู่ 1 คลองลำโพง	หมู่ 2 โนนจำปาโนนไธ	หมู่ 15 คลองลำคิ 50	หมู่ 16 คลองลำคิ 75	หมู่ 17 คลองลำคิ 25	หมู่ 1 คลองลำโพง		หมู่ 4 บางระเพ็ญ	หมู่ 5 ช้อมไร่	หมู่ 6 คลองเสาธง	หมู่ 7 บางเสาธง	หมู่ 9 บางเสาธง	หมู่ 10 คลองบางเสาธง			หมู่ 2 เกาะพิจิตร	หมู่ 9 คลองตะเคียน	หมู่ 9 คลองลำโพง		หมู่ 2 ไร่พริก	หมู่ 4 บางเพ็ชร	หมู่ 6 ลาดหญ้า	หมู่ 1 บางปะ					
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน			จำนวน	จำนวน	จำนวน		จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ			จำนวน	ร้อยละ
	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0			
3.8.2 ระดับผลกระทบ																												
1) น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0			
2) ปานกลาง	1	3	0	0	0	0	4	100.0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	50.0	6	75.0			
3) มาก	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	50.0	2	25.0			
รวม	1	3	0	0	0	0	4	100.0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4	100.0	8	100.0			
3.8.3 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																												
1) การจราจรทั่วไปบนท้องถนน	1	3	0	0	0	0	4	100.0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	25.0	5	62.5			
2) โรงงาน ของ บจก.คอนทีเนนทอล	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0			
3) โรงงานอุตสาหกรรม	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0			
4) รถขนส่ง	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0			
5) กิจกรรมในชุมชน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0			
6) อื่นๆ ระบุ..... ไม่มีแหล่งที่มา / น่ารบกวน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	75.0	3	37.5			
รวม	1	3	0	0	0	0	4	100.0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4	100.0	8	100.0			
ตอนที่ 4 ด้านการรับข่าวสารและความคิดเห็นต่อความจำเป็นของโครงการ																												
4.1 ท่านทราบหรือรู้จักบริษัท คอนทีเนนทอล โปรดักส์คอล (ประเทศไทย) จำกัด หรือไม่																												
1) ทราบ	56	20	51	16	24	3	170	70.8	5	5	4	20	2	2	2	9	12	23	21	15	20	140	83.3	310	76.0			
2) ไม่ทราบ ไม่ยินยอมรายละเอียดโครงการให้ผู้อื่นข้อมูลบริหารเกี่ยวกับโครงการ (ข้ามไปตอบข้อ 4.9)	29	11	21	9	0	0	70	29.2	0	1	0	6	0	0	0	0	5	10	0	0	6	28	16.7	98	24.0			
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0			
4.2 ทราบจากแหล่งใด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																												
1) ทราบเอง	40	18	25	9	20	3	115	42.9	5	3	2	19	1	2	2	9	8	22	18	11	16	118	52.7	233	47.4			
2) เพื่อนบ้านญาติเพื่อน	31	20	27	11	14	1	104	38.8	2	1	0	15	0	1	2	3	8	14	15	6	13	80	35.7	184	37.4			
3) ผู้เฒ่าผู้แก่ในชุมชน	6	2	15	6	1	0	30	11.2	0	3	2	0	1	0	0	0	4	2	1	3	1	17	7.6	47	9.6			
4) เจ้าหน้าที่โครงการ	2	0	2	1	4	0	9	3.4	0	0	0	0	1	0	2	1	3	0	0	1	0	8	3.6	17	3.5			
5) เจ้าหน้าที่ของนิคมฯ	2	1	6	1	0	0	10	3.7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0.4	11	2.2			
6) การจัดประชุมหมู่บ้าน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0			
7) สื่อประชาสัมพันธ์โครงการ เช่น บ้ายสมัครงาน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0			
8) ร่วมกิจกรรมกับโครงการ เช่น เยี่ยมบ้านผู้ป่วยหอบคฤณชนในชุมชนกลุ่มแม่บ้านกิจกรรมวันสงกรานต์วันเด็ก	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0			
9) อื่นๆ ระบุ.....	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0			
รวม	81	41	75	28	39	4	268	100.0	7	7	4	34	3	3	6	13	24	38	34	21	30	224	100.0	492	100.0			
4.3 ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารจากโครงการเพิ่มเติม																												
1) ไม่ต้องการ	47	16	43	14	9	1	130	54.2	4	4	3	12	1	2	0	5	10	17	6	8	11	83	49.4	213	52.2			
2) ต้องการ ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	38	15	29	11	15	2	110	45.8	1	2	1	14	1	0	2	4	7	16	15	7	15	85	50.6	195	47.8			
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100	408	100			
2.1) การดำเนินงาน ของ บจก.คอนทีเนนทอล ในปัจจุบัน	24	0	20	7	10	2	63	41.2	0	1	0	14	0	0	2	2	7	9	8	4	6	53	39.0	116	40.1			
2.2) ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนและมาตรการป้องกันแก้ไข	9	5	6	3	4	1	28	18.3	0	0	1	5	0	0	1	0	3	9	3	2	2	26	19.1	54	18.7			
2.3) การแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน (ถ้ามี)	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0			
2.4) ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2	0	1	1	0	0	4	2.6	0	0	0	0	1	0	0	3	0	1	0	0	0	5	3.7	9	3.1			
2.5) การรับสมัครงาน	14	5	11	5	11	0	46	30.1	1	1	1	4	0	0	0	3	1	7	14	3	10	45	33.1	91	31.5			
2.6) ผลการดำเนินงานของคณะกรรมการ (มีตัวแทนจากคนในชุมชน โรงงาน หน่วยงานราชการเพื่อตรวจสอบและ	0	0	2	1	0	1	4	2.6	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	5	3.7	9	3.1		
2.7) ประชาสัมพันธ์กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ	3	5	0	0	0	0	8	5.2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	1.5	10	3.5			
2.8) อื่นๆ ระบุ.....	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0			
รวม	52	15	40	17	25	4	153	100.0	1	2	2	26	1	0	4	8	12	26	25	10	19	136	100.0	289	100.0			
4.4 ท่านมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนสัมพันธ์ (CSR) ของ บจก.คอนทีเนนทอลฯ หรือไม่ อย่างไร																												
4.4.1 ด้านการศึกษาและกิจกรรมสถานศึกษา เช่น การมอบทุนการศึกษา/สนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกกิจกรรมงานวันเด็กของโรงเรียนอนุบาลเคบางพลี																												
1 ไม่ทราบ/ไม่มีความคิดเห็น	23	20	19	6	10	2	80	47.1	4	2	2	5	1	1	1	4	5	9	9	7	6	56	40.0	136	43.9			
2 มีความคิดเห็น ดังนี้	33	0	32	10	14	1	90	52.9	1	3	2	15	1	1	1	5	7	14	12	8	14	84	60.0	174	56.1			
รวม	56	20	51	16	24	3	170	100.0	5	5	4	20	2	2	2	9	12	23	21	15	20	140	100.0	310	100.0			
ระดับความพึงพอใจต่อการดำเนินการ																												
2.1) ไม่พึงพอใจ	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0		
2.2) พึ่งพอใจน้อย	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1.2	1	0.6			
2.3) พึ่งพอใจปานกลาง	33	0	32	10	14	1	90	100.0	1	3	2	15	1	1	1	4	6	14	12	8	14	82	97.6	172	98.9			
2.4) พึ่งพอใจมาก	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1</						

รายละเอียด	ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร								ระยะมากกว่า 3-5 กิโลเมตร														รวมทั้งหมด รัศมี 0-5 กิโลเมตร		
	ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง					ต.ศีรษะจรเข้ใหญ่ อ.บางเสาธง	ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง						ต.ศีรษะจรเข้ใหญ่ อ.บางเสาธง	ต.บางไผ่ อ.บางพลี	ต.บางปลา อ.บางพลี			ต.บางเพรียง อ.บางบ่อ	ต.บางบ่อ อ.บางบ่อ	รวมกลุ่มตัวอย่าง ระยะมากกว่า 3-5 กม.					
	หมู่ 1 คลองลำโพง	หมู่ 2 อู่เหว่าบ้านไร่	หมู่ 15 คลองสกัด 50	หมู่ 16 คลองสกัด 75	หมู่ 17 คลองสกัด 25		หมู่ 4 บางกะเทียม	หมู่ 5 ช้อมไร่	หมู่ 6 คลองเสาธง	หมู่ 7 บางเสาธง	หมู่ 9 บางเสาธง	หมู่ 10 คลองบางเสาธง			หมู่ 2 ไผ่พริก	หมู่ 9 คลองมะเดียน	หมู่ 9 คลองลำโพง					หมู่ 2 ไผ่พริก			หมู่ 4 บางเพรียง
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
4.9 ท่านต้องการให้ โรงงาน บจก คอลิเนนทอล ปรับปรุง เพิ่มเติม การดำเนินงาน ด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0
1) เพิ่มการประชาสัมพันธ์โครงการฯ	33	7	28	13	13	2	96	26.5	2	0	1	13	0	0	1	3	6	11	6	6	5	54	23.4	150	25.3
2) การรับคนในชุมชนเข้าทำงาน	22	8	27	10	12	1	80	22.1	0	3	2	12	1	0	1	2	6	10	7	6	5	55	23.8	135	22.8
3) การสนับสนุนกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ เช่น ทนการศึกษา กีฬา	0	0	0	3	0	0	3	0.8	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2	1	7	3.0	10	1.7
4) การจ้างสถานทูตและการนัโอบัญหารองเมือง	1	0	1	0	3	0	5	1.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0.9	7	1.2	
5) การรับฟังความคิดเห็นของชุมชน	4	1	2	0	3	0	10	2.8	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0.9	12	2.0	
6) เปิดโอกาสให้ตัวแทนชุมชนเข้าดูการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	7	1	4	3	5	1	21	5.8	0	0	0	0	0	1	2	1	2	0	0	0	6	2.6	27	4.6	
7) สนับสนุนการปรับระบบสาธารณูปโภคในท้องถิ่น	13	3	6	3	5	0	30	8.3	1	1	1	4	0	0	1	0	7	3	1	1	20	8.7	50	8.4	
8) ปรับปรุงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม	0	0	1	2	2	0	5	1.4	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	3	1.3	8	1.3	
9) ปรับปรุงระบบน้ำดื่มสะอาด	2	1	0	1	1	0	5	1.4	0	0	0	0	0	0	0	9	2	0	0	0	11	4.8	16	2.7	
10) อื่นๆ ระบุ	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	
11) ไม่มี	0	0	3	0	0	0	3	0.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	3	0.5	
12) ไม่แสดงความคิดเห็น	42	16	28	8	9	1	104	28.7	3	2	1	11	1	2	1	5	9	17	13	6	0	71	30.7	175	29.5
รวม	124	37	100	43	53	5	362	100.0	6	6	5	43	2	2	4	13	34	51	29	21	15	231	100.0	593	100.0
4.10 ข้อเสนอแนะต่อโครงการ																									
1) ไม่มี	79	28	65	22	22	2	218	90.8	4	5	3	20	1	1	1	8	16	28	17	14	22	140	83.3	358	87.7
2) มี ได้แก่	6	3	7	3	2	1	22	9.2	1	1	1	6	1	1	1	1	1	5	4	1	4	28	16.7	50	12.3
รวม	85	31	72	25	24	3	240	100.0	5	6	4	26	2	2	2	9	17	33	21	15	26	168	100.0	408	100.0
2.1) ให้ช่วยแก้ไขปัญหาน้ำท่วมให้กับชุมชน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3.6	1	2.0
2.2) ให้ทางโครงการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน เพิ่มขึ้น	4	1	0	1	1	1	8	36.4	1	0	1	2	1	1	0	1	0	1	0	0	1	9	32.1	17	34.0
2.3) ให้รับคนในพื้นที่เข้าทำงาน	0	1	0	1	0	0	2	9.1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	7.1	4	8.0	
2.4) ให้สนับสนุนด้านงบประมาณในชุมชน	0	0	5	0	0	0	5	22.7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.6	6	12.0	
2.5) ให้มีมาตรการ การป้องกันลดระดับด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี	2	1	2	1	0	0	6	27.3	0	0	0	3	0	0	1	0	0	1	1	0	1	7	25.0	13	26.0
2.6) สนับสนุนระบบสาธารณูปโภคในชุมชน	0	0	0	0	1	0	1	4.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	2.0	
2.7) ให้ทางโครงการเข้าร่วมกิจกรรมตามประเพณีของชุมชน	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3	10.7	3	6.0	
2.8) ให้ช่วยเหลือกิจกรรมชุมชนอย่างสม่ำเสมอ	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	5	17.9	5	10.0	
รวม	6	3	7	3	2	1	22	100.0	1	1	1	6	1	1	1	1	1	5	4	1	4	28	100.0	50	100.0

ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ของบริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2565

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อ่อนไหว								รวมทั้งหมด	
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป												
1.1 <u>หน่วยงาน/ชุมชนที่สังกัด</u>												
กรมการปกครอง	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	0	0.0	30	85.7
กรมการศาสนา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
สาธารณสุข	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	100.0	5	14.3
1.2 <u>ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง</u>												
1) 1-2 ปี	1	25.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	3	8.6
2) 3-4 ปี	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9
3) 4-5 ปี	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	2	5.7
4) มากกว่า 5 ปี	3	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	8.6
5) ไม่ระบุ	0	0.0	18	100.0	0	0.0	3	100.0	5	100.0	26	74.3
รวม	4	100.0	18	0.0	5	100.0	3	0.0	5	0.0	35	100.0
1.4 <u>เพศ</u>												
1) ชาย	3	75.0	8	44.4	5	100.0	1	33.3	0	0.0	17	48.6
2) หญิง	1	25.0	10	55.6	0	0.0	2	66.7	5	100.0	18	51.4
รวม	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
1.5 <u>อายุ</u>												
1) 20-30 ปี	1	25.0	3	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	18.2
2) 31-40 ปี	0	0.0	5	27.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	22.7
3) 41-50 ปี	0	0.0	6	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	27.3
4) มากกว่า 50 ปี	3	75.0	4	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	31.8
รวม	4	100.0	18	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	22	100.0

รายละเอียด		ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นใด								รวมทั้ง	
		ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
		4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
1.6	การศึกษา												
	1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	2) ระดับประถมศึกษา	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	5.7
	3) ม.ต้น	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9
	4) ม.ปลาย /ปวช.	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9
	5) ปวส. หรืออนุปริญญาตรี	0	0.0	1	5.6	1	20.0	0	0.0	1	20.0	3	8.6
	6) ระดับปริญญาตรี	1	25.0	12	66.7	1	20.0	3	100.0	4	80.0	21	60.0
	7) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	5	27.8	2	40.0	0	0.0	0	0.0	7	20.0
รวม		4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
1.7	ภูมิลำเนา												
	1) เป็นคนท้องถิ่นนี้มาแต่เดิม	3	75.0	7	38.9	3	60.0	0	0.0	0	0.0	13	37.1
	2) ย้ายมาจากพื้นที่อื่น ระบุ ตำบลหนองแดง	1	25.0	11	61.1	2	40.0	0	0.0	0	0.0	14	40.0
	3) ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	5	100.0	8	22.9
รวม		4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
	ระยะเวลาที่ย้ายมา												
	1) น้อยกว่า 1 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	2) 1-5 ปี	0	0.0	1	9.1	1	50.0	0	0.0	0	0.0	2	14.3
	3) 6-10 ปี	0	0.0	2	18.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	14.3
	4) 11-15 ปี	0	0.0	3	27.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	21.4
	5) 16-20 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	6) มากกว่า 20 ปี	1	100.0	5	45.5	1	50.0	0	0.0	0	0.0	7	50.0
รวม		1	100.0	11	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	14	100.0
ตอนที่ 2 : ข้อมูลสภาพสังคม-เศรษฐกิจ สาธารณสุข สุขภาพ และสาธารณูปโภค													
2.1	จำนวนครัวเรือนในชุมชน												
	1) 0-500 ครัวเรือน	3	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0
	2) 501-1,000 ครัวเรือน	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
	3) 1001-1,500 ครัวเรือน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	4) มากกว่า 1,500 ครัวเรือน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นใด								รวมทั้งหมด			
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0		
2.2	ประกอบอาชีพของชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)													
	1)	เกษตรกรรม	0	0.0	5	25.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	6	15.0
	2)	รับจ้างทั่วไป	3	37.5	8	40.0	2	50.0	0	0.0	1	20.0	14	35.0
	3)	พนักงานของบริษัท/โรงงาน	3	37.5	5	25.0	0	0.0	2	66.7	3	60.0	13	32.5
	4)	รับราชการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	5)	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	2	25.0	2	10.0	1	25.0	1	33.3	1	20.0	7	17.5
	6)	อื่นๆ ระบุ...แม่บ้าน ประมง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม			8	100.0	20	100.0	4	100.0	3	100.0	5	100.0	40	100.0
2.3	แหล่งน้ำดื่มในชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)													
	1)	น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	5	50.0	0	0.0	5	50.0	10	19.2
	2)	น้ำบ่อตื้น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	3)	น้ำบาดาล	0	0.0	1	4.3	0	0.0	1	25.0	0	0.0	2	3.8
	4)	น้ำบรรจุขวด/ถัง	4	80.0	17	73.9	5	50.0	2	50.0	5	50.0	33	63.5
	5)	น้ำประปา	1	20.0	4	17.4	0	0.0	1	25.0	0	0.0	6	11.5
	5)	อื่นๆ ระบุ.....น้ำกรอง	0	0.0	1	4.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.9
รวม			5	100.0	23	100.0	10	100.0	4	100.0	10	100.0	52	100.0
2.4	ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)													
	1)	ไม่มีปัญหา	3	75.0	14	77.8	5	100.0	3	100.0	5	100.0	30	85.7
	2)	น้ำไม่เพียงพอ	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9
	3)	น้ำขุ่น	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9
	4)	น้ำมีกลิ่น	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9
	5)	น้ำมีตะกอน	0	0.0	2	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	5.7
	6)	อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม			4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นใด								รวมทั้งหมด	
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
2.5 แหล่งน้ำใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
1) น้ำฝน	0	0.0	2	7.4	0	0.0	0	0.0	5	50.0	7	13.7
2) น้ำบ่อตื้น	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	20.0	0	0.0	2	3.9
3) น้ำบาดาล	0	0.0	1	3.7	0	0.0	1	20.0	0	0.0	2	3.9
4) น้ำบรรจุขวด/ถัง	0	0.0	7	25.9	0	0.0	0	0.0	5	50.0	12	23.5
5) น้ำประปา	4	100.0	16	59.3	4	80.0	3	60.0	0	0.0	27	52.9
5) อื่นๆ ระบุ.....น้ำกรอง	0	0.0	1	3.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0
รวม	4	100.0	27	100.0	5	100.0	5	100.0	10	100.0	51	100.0
2.6 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
1) ไม่มีปัญหา	3	75.0	15	75.0	3	60.0	3	100.0	5	100.0	29	78.4
2) น้ำไม่เพียงพอ	0	0.0	1	5.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.7
3) น้ำขุ่น	0	0.0	2	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	5.4
4) น้ำมีกลิ่น	0	0.0	1	5.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.7
5) น้ำมีตะกอน	1	25.0	1	5.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	5.4
6) อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	2	5.4
รวม	4	100.0	20	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	37	100.0
2.7 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
1) น้ำฝน	1	25.0	5	25.0	4	80.0	1	20.0	5	100.0	16	41.0
2) น้ำบ่อตื้น	0	0.0	1	5.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	3	7.7
3) น้ำคลอง	1	25.0	14	70.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	17	43.6
4) อื่นๆ ระบุน้ำคลอง	2	50.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	3	7.7
รวม	4	100.0	20	100.0	5	100.0	5	100.0	5	100.0	39	100.0
2.8 ปัญหาน้ำเพื่อการเกษตร												
1) ไม่มี	4	100.0	10	55.6	5	100.0	3	100.0	5	100.0	27	77.1
2) มี	0	0.0	8	44.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	22.9
รวม	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
2.9 ปัญหาไฟฟ้า												
1) ไม่มี	4	100.0	15	83.3	5	100.0	3	100.0	5	100.0	32	91.4
2) มี	0	0.0	3	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	8.6
รวม	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นไหว								รวมทั้งหมด	
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
2.10 การกำจัดขยะในชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
1) กองทิ้งไว้	0	0.0	2	9.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	5.3
2) เผา	0	0.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.6
3) ผัง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4) รถของเทศบาล/อบต. มาเก็บ	4	100.0	18	85.7	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	92.1
5) อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	21	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	38	100.0
2.11 การจัดการน้ำเสียในครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
1) ปล่องลงรางระบายน้ำสาธารณะ	4	100.0	11	52.4	5	100.0	3	100.0	5	83.3	28	71.8
2) ปล่องซึมลงดิน	0	0.0	2	9.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	5.1
3) ปล่องระบายลงคลอง	0	0.0	8	38.1	0	0.0	0	0.0	1	16.7	9	23.1
4) อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	21	100.0	5	100.0	3	100.0	6	100.0	39	100.0
2.12 ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ในชุมชนมีการเจ็บป่วยเป็นโรคติดต่อ/โรคระบาดหรือไม่												
1) ไม่มี	2	50.0	8	44.4	5	100.0	1	33.3	4	80.0	20	57.1
2) มี	2	50.0	10	55.6	0	0.0	2	66.7	1	20.0	15	42.9
รวม	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
1) โรคประจำตัว ระบุ...ไทรอยด์/ความดัน/หัวใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) โรคภูมิแพ้ ระบุ...อากาศ/ไรฝุ่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด โควิด-19	2	100.0	10	100.0	0	0.0	2	100.0	1	100.0	15	100.0
4) ได้รับอุบัติเหตุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5) โรคระบบทางเดินอาหาร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6) อื่นๆ ระบุ...ไขมัน/เบาหวาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	2	100.0	10	100.0	0	0.0	2	100.0	1	100.0	15	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นใด								รวมทั้งหมด		
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0	
2.13	สถานบริการสาธารณสุขชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
	1) ไปรพสต. ระบุชื่อ เจริญราษฎร์ บางเสาธง	2	40.0	15	45.5	1	14.3	2	50.0	5	100.0	25	46.3
	2) ไปรพ. รัฐ ระบุชื่อ บางพลี รพ.สงฆ์ บางบ่อ	2	40.0	15	45.5	5	71.4	2	50.0	0	0.0	24	44.4
	3) ไปรพ. เอกชน ระบุชื่อ บางนา	1	20.0	3	9.1	1	14.3	0	0.0	0	0.0	5	9.3
	4) อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	รวม	5	100.0	33	100.0	7	100.0	4	100.0	5	100.0	54	100.0
2.14	การให้บริการด้านสาธารณสุขในชุมชน												
	1) เพียงพอ	3	75.0	16	88.9	5	100.0	3	100.0	5	100.0	32	91.4
	2) ไม่เพียงพอ ควรเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1	25.0	2	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	8.6
	รวม	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
	2.1) บุคลากรทางการแพทย์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	2.2) เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ	0	0.0	2	200.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7
	2.3) สถานที่	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
	2.4) อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	รวม	1	100.0	2	200.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0
2.15	ปัญหาด้านเศรษฐกิจที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน												
	1) ไม่มี	2	50.0	3	16.7	5	100.0	2	66.7	3	60.0	15	42.9
	2) มี ได้แก่	2	50.0	15	83.3	0	0.0	1	33.3	2	40.0	20	57.1
	รวม	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
	แหล่งที่มาปัญหาเศรษฐกิจ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
	2.1) ปัญหาว่างงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	5.0
	2.2) ปัญหารายได้ต่ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	2.3) ปัญหาค่าครองชีพสูง	2	100.0	15	100.0	0	0.0	1	100.0	1	50.0	19	95.0
	2.4) อื่นๆ ระบุ.....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	รวม	2	100.0	15	100.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0	20	100.0
2.16	ปัญหาด้านสังคมที่ได้รับในปัจจุบัน												
	1) ไม่มี	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
	2) มี ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	รวม	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นใด								รวมทั้ง	
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
2.16.1 สาธารณูปโภค												
1) น้ำใช้	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9
แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา น้ำในคลองเน่าเสีย												
ระดับผลกระทบ												
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
2) ไฟฟ้า	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา ไฟดับบ่อย												
ระดับผลกระทบ												
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) การสื่อสาร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา สัญญาณขัดข้อง												
ระดับผลกระทบ												
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4) ระบบระบายน้ำ	0	0.0	9	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	25.7
แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา ระบายน้ำไม่ทัน												
ระดับผลกระทบ												
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0	9	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	100.0
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	9	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นใด								รวมทั้ง	
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
5) การกำจัดน้ำเสีย แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา น้ำมีกลิ่นเหม็น ระดับผลกระทบ	0	0.0	4	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	11.4
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0	2	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	5.7
3) มาก	0	0.0	2	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	5.7
รวม	0	0.0	4	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	11.4
6) การกำจัดขยะ แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา เว้นระยะการเก็บขยะนานเกินไป ระดับผลกระทบ	0	0.0	7	38.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	20.0
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0	6	85.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	85.7
3) มาก	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3
รวม	0	0.0	7	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	100.0
7) อื่นๆ ระบุ...	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.16.2 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน												
1) ยาเสพติด แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา ยาบ้า ระดับผลกระทบ	2	50.0	13	72.2	0	0.0	1	33.3	0	0.0	16	45.7
1) น้อย	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3
2) ปานกลาง	1	50.0	13	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	15	93.8
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	2	100.0	13	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	16	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นใด								รวมทั้งหมด	
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
2) ลักขโมย แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา ของหาย ระดับผลกระทบ	2	50.0	10	55.6	0	0.0	1	33.3	0	0.0	13	37.1
1) น้อย	1	50.0	5	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	46.2
2) ปานกลาง	1	50.0	5	50.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	7	53.8
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	2	100.0	10	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	13	100.0
3) อาชญากรรม แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา ปล้นจี้ ระดับผลกระทบ	1	25.0	5	27.8	0	0.0	0	0.0	5	100.0	11	31.4
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ปานกลาง	1	100.0	5	100.0	0	0.0	0	0.0	3	60.0	9	81.8
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	2	18.2
รวม	1	100.0	5	100.0	0	0.0	0	0.0	5	100.0	11	100.0
4) แหล่ง/สถานบันเทิง แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา เสี่ยงดัง ระดับผลกระทบ	3	75.0	4	22.2	0	0.0	2	66.7	0	0.0	9	25.7
1) น้อย	1	33.3	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	42.9
2) ปานกลาง	2	66.7	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	57.1
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	3	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	100.0
5) การพนัน แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา เกิดปัญหาลักขโมย ระดับผลกระทบ	1	25.0	6	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	20.0
1) น้อย	0	0.0	3	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	42.9
2) ปานกลาง	1	100.0	3	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	57.1
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นใด								รวมทั้งหมด	
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
6) อื่นๆ ระบุ...	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.16.3 การบริการสังคม												
1) สถานศึกษา	1	25.0	6	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	20.0
แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา อาครไม่เพียงพอ												
ระดับผลกระทบ												
1) น้อย	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3
2) ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) มาก	0	0.0	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	85.7
รวม	1	100.0	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	100.0
2) สถานบริการสาธารณสุข	1	25.0	6	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	20.0
แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา เดินทางไกล												
ระดับผลกระทบ												
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	85.7
3) มาก	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3
รวม	1	100.0	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	100.0
3) การดูแลผู้สูงอายุ/คนพิการ/คนจน	1	25.0	6	33.3	0	0.0	2	66.7	0	0.0	9	25.7
แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา ขาดคนดูแล												
ระดับผลกระทบ												
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	85.7
3) มาก	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3
รวม	1	100.0	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	100.0
4) การส่งเสริมอาชีพ	0	0.0	6	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	17.1
แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา												
ระดับผลกระทบ												
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	100.0
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นใด								รวมทั้งหมด	
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
5) สถานที่ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา ระดับผลกระทบ	0	0.0	6	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	17.1
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0	6	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	100.0
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	6	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	100.0
6) การจัดการตลาด แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา ระดับผลกระทบ	0	0.0	8	44.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	22.9
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0	3	37.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	37.5
3) มาก	0	0.0	5	62.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	62.5
รวม	0	0.0	8	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	100.0
7) อื่นๆ ระบุ...	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.16.4 ชุมชนแออัด/ประชากรแฝง แหล่งที่มา /ลักษณะปัญหา ระดับผลกระทบ	1	25.0	10	55.6		0.0		0.0		0.0	11	31.4
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ปานกลาง	1	100.0	7	70.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	72.7
3) มาก	0	0.0	3	30.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	27.3
รวม	1	100.0	10	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	100.0
ตอนที่ 3 : ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน												
3.1 ผู้เ												
1) ไม่มี	2	50.0	8	44.4	5	100.0	1	33.3	2	40.0	18	51.4
2) มี	2	50.0	10	55.6	0	0.0	2	66.7	3	60.0	17	48.6
รวม	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นไหว								รวมทั้งหมด	
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
3.1.1 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
1) การจราจรทั่วไปบนท้องถนน เช่น รถยนต์ รถจักรยานยนต์	0	0.0	7	58.3	0	0.0	2	50.0	3	75.0	12	54.5
2) โรงงาน ของ บจก.คอนทิเนนทอล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	4.5
3) โรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ระบุ ไม่ทราบที่มาชัดเจน	2	100.0	3	25.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	6	27.3
4) กิจกรรมในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5) กิจกรรมก่อสร้าง	0	0.0	2	16.7	0	0.0	1	25.0	0	0.0	3	13.6
6) อื่นๆ ระบุ...อากาศ/ธรรมชาติ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	2	100.0	12	100.0	0	0.0	4	100.0	4	100.0	22	100.0
3.1.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด												
1) บางฤดู	2	100.0	5	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	8	47.1
2) ตลอดปี	0	0.0	5	50.0	0	0.0	1	50.0	3	100.0	9	52.9
รวม	2	100.0	10	100.0	0	0.0	2	100.0	3	100.0	17	100.0
3.1.3 ระดับผลกระทบ												
1) น้อย	0	0.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	11.8
2) ปานกลาง	2	100.0	8	80.0	0	0.0	2	100.0	3	100.0	15	88.2
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	2	100.0	10	100.0	0	0.0	2	100.0	3	100.0	17	100.0
3.2 เขมา/คว้น												
1) ไม่มี	3	75.0	7	38.9	4	80.0	1	33.3	2	40.0	17	48.6
2) มี	1	25.0	11	61.1	1	20.0	2	66.7	3	60.0	18	51.4
รวม	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
3.2.1 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
1) การจราจรทั่วไปบนท้องถนน เช่น รถยนต์ รถจักรยานยนต์	0	0.0	8	44.4	1	20.0	1	33.3	3	60.0	13	56.5
2) โรงงาน ของ บจก.คอนทิเนนทอล	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3
3) โรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ระบุ ไม่ทราบที่มาชัดเจน	1	25.0	6	33.3	0	0.0	0	0.0	1	20.0	8	34.8
4) กิจกรรมในชุมชน เช่น เผานา/ไร่ เผาหญ้า	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3
5) กิจกรรมก่อสร้าง ระบุ...สร้างบ้านพักอาศัย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6) อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	25.0	16	88.9	1	20.0	1	33.3	4	80.0	23	100.0

รายละเอียด		ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นไหว								รวมทั้งหมด	
		ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
		4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
3.2.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด													
1) บางฤดู		0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6
2) ตลอดปี		1	25.0	10	55.6	1	20.0	2	66.7	3	60.0	17	94.4
รวม		1	25.0	11	61.1	1	20.0	2	66.7	3	60.0	18	100.0
3.2.3 ระดับผลกระทบ													
1) น้อย		0	0.0	3	16.7	0	0.0	1	33.3	0	0.0	4	22.2
2) ปานกลาง		1	25.0	8	44.4	1	20.0	1	33.3	3	60.0	14	77.8
3) มาก		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		1	25.0	11	61.1	1	20.0	2	66.7	3	60.0	18	100.0
3.3 เสี่ยงดังรบกวน													
1) ไม่มี		2	50.0	10	55.6	4	80.0	2	66.7	2	40.0	20	57.1
2) มี		2	50.0	8	44.4	1	20.0	1	33.3	3	60.0	15	42.9
รวม		4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
3.3.1 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)													
1) การจราจรทั่วไปบนท้องถนน เช่น รถยนต์ รถจักรยานยนต์		2	100.0	8	47.1	1	100.0	1	100.0	3	100.0	15	62.5
2) โรงงาน ของ บจก.คอนทิเนนทอล		0	0.0	3	17.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	12.5
3) โรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ระบุ ไม่ทราบที่มาชัดเจน		0	0.0	1	5.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2
4) กิจกรรมในชุมชน		0	0.0	2	11.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.3
5) กิจกรรมก่อสร้าง ระบุ...สร้างบ้านพักอาศัย		0	0.0	3	17.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	12.5
6) อื่นๆ ระบุ...ร้านเครื่องกล ช่างเครื่องจักร, บริษัทที่อยู่ในชุมชน		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		2	100.0	17	100.0	1	100.0	1	100.0	3	100.0	24	100.0
3.3.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด													
ช่วงเวลา													
1) กลางวัน		2	100.0	5	62.5	1	100.0	1	100.0	3	100.0	12	34.3
2) กลางคืน		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) ทั้งกลางวัน-กลางคืน		0	0.0	3	37.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	8.6
รวม		2	100.0	8	100.0	1	100.0	1	100.0	3	100.0	15	42.9
ระยะเวลา													
1) บางเวลา		2	50.0	4	22.2	1	20.0	2	66.7	3	60.0	12	34.3
2) ตลอดเวลา		0	0.0	4	22.2	1	20.0	0	0.0	0	0.0	5	14.3
รวม		2	50.0	8	44.4	2	40.0	2	66.7	3	60.0	17	48.6

รายละเอียด		ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นใด								รวมทั้ง	
		ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
		4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
3.3.3 ระดับผลกระทบ													
1) น้อย		0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9
2) ปานกลาง		2	50.0	7	38.9	0	0.0	1	33.3	3	60.0	13	37.1
3) มาก		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		2	50.0	8	44.4	0	0.0	1	33.3	3	60.0	14	40.0
3.4 น้ำเสีย													
1) ไม่มี		2	50.0	12	66.7	5	100.0	3	100.0	5	100.0	27	77.1
2) มี		2	50.0	6	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	22.9
รวม		4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
3.4.1 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)													
1) โรงงาน ของ บจก.คอนทิเนนทอล		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) โรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ ในนิคมบางพลี		2	100.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	37.5
3) กิจกรรมในชุมชน ระบุ..ท่อระบายน้ำอุดตัน		0	0.0	5	83.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	62.5
4) อื่นๆ ระบุ...การระบายน้ำ		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		2	100.0	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	100.0
3.4.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด													
1) บางฤดู		2	100.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	50.0
2) ตลอดปี		0	0.0	4	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	50.0
รวม		2	100.0	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	100.0
3.4.3 ระดับผลกระทบ													
1) น้อย		2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0
2) ปานกลาง		0	0.0	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	75.0
3) มาก		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		2	100.0	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	100.0
3.5 กลิ่นเหม็น													
1) ไม่มี		2	50.0	6	33.3	5	100.0	3	100.0	5	100.0	21	60.0
2) มี		2	50.0	12	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	14	40.0
รวม		4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นใด								รวมทั้งหมด	
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
3.5.1 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
1) โรงงาน ของ บจก.คอนทิเนนทอล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) โรงงานอุตสาหกรรม ระบุ...โรงงานในนิคมบางพลี	2	100.0	8	32.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	37.0
3) กิจกรรมในชุมชน	0	0.0	3	12.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	11.1
4) ชยะ/รถเก็บขนขยะ	0	0.0	6	24.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	22.2
5) น้ำเสีย	0	0.0	5	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	18.5
6) ท่อระบายน้ำ/ท่อตัน	0	0.0	3	12.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	11.1
7) อื่นๆ ระบุไม่ได้ว่ามาจากแหล่งไหน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	2	100.0	25	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	27	100.0
3.5.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด												
1) บางฤดู	2	100.0	4	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	42.9
2) ตลอดปี	0	0.0	8	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	57.1
รวม	2	100.0	12	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	14	100.0
3.5.3 ระดับผลกระทบ												
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0	8	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	57.1
3) มาก	2	100.0	4	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	42.9
รวม	2	100.0	12	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	14	100.0
3.6 ขยะมูลฝอยตกค้าง												
1) ไม่มี	3	75.0	9	50.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	25	71.4
2) มี	1	25.0	9	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	28.6
รวม	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
3.6.1 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
1) โรงงาน ของ บจก.คอนทิเนนทอล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	4	28.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	26.7
3) กิจกรรมในชุมชน	0	0.0	4	28.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	26.7
4) ระบบการจัดเก็บของ อบต./เทศบาล	1	100.0	6	42.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	46.7
5) อื่นๆ ระบุ....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	14	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อ่อนไหว								รวมทั้งหมด			
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0		
3.6.2	ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด													
	1)	บางฤดู	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0
	2)	ตลอดปี	0	0.0	9	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	90.0
	รวม		1	100.0	9	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	100.0
3.6.3	ระดับผลกระทบ													
	1)	น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	2)	ปานกลาง	0	0.0	5	55.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	50.0
	3)	มาก	1	100.0	4	44.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	50.0
	รวม		1	100.0	9	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	100.0
3.7	ถนนชำรุด-รถหนาแน่น-รถติด													
	1)	ไม่มี	2	50.0	4	22.2	5	100.0	3	100.0	4	80.0	18	51.4
	2)	มี	2	50.0	14	77.8	0	0.0	0	0.0	1	20.0	17	48.6
	รวม		4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
3.7.1	แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)													
	1)	การจราจรทั่วไปบนท้องถนน เช่น รถยนต์ รถจักรยานยนต์	2	100.0	11	61.1	0	0.0	0	0.0	1	100.0	14	66.7
	2)	โรงงาน ของ บจก.คอนทิเนนทอล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	3)	โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	6	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	28.6
	4)	รถขนส่ง	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.8
	5)	กิจกรรมในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	6)	อื่นๆ ระบุ.....	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	รวม		2	100.0	18	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	21	100.0
3.7.2	ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด													
	1)	บางฤดู	2	100.0	10	71.4	0	0.0	0	0.0	1	100.0	13	76.5
	2)	ตลอดปี	0	0.0	4	28.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	23.5
	รวม		2	100.0	14	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	17	100.0
3.7.3	ระดับผลกระทบ													
	1)	น้อย	0	0.0	2	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	11.8
	2)	ปานกลาง	0	0.0	10	71.4	0	0.0	0	0.0	1	100.0	11	64.7
	3)	มาก	2	100.0	2	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	23.5
	รวม		2	100.0	14	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	17	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นใด								รวมทั้งหมด	
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
3.8 ผลกระทบอื่นๆ												
1) ไม่มี	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
2) มี ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
3.8.1 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
1) การจราจร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.8.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด ระบุ....												
ช่วงเวลา												
1) ร้อน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) หนาว	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) ฤดูฝน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4) ตลอดปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.8.3 ระดับผลกระทบ												
1) น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ตอนที่ 4 : ด้านการรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ												
4.1 ท่านทราบหรือรู้จักบริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด หรือไม่												
1) ไม่ทราบ (ข้ามไปตอบข้อ 4.9)	0	0.0	10	55.6	5	100.0	0	0.0	0	0.0	15	42.9
2) ทราบ	4	100.0	8	44.4	0	0.0	3	100.0	5	100.0	20	57.1
รวม	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0

รายละเอียด		ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นไหว								รวมทั้งหมด	
		ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
		4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
4.2	ทราบจากแหล่งใด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)												
	1) ทราบเอง	0	0.0	3	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	7.0
	2) เพื่อนบ้าน/ญาติ/เพื่อน	0	0.0	3	16.7	1	20.0	1	33.3	3	27.3	8	18.6
	3) ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้นำชุมชน	3	50.0	1	5.6	4	80.0	0	0.0	3	27.3	11	25.6
	4) เจ้าหน้าที่โครงการ	1	16.7	6	33.3	0	0.0	1	33.3	1	9.1	9	20.9
	5) เจ้าหน้าที่ของนิคมฯ	2	33.3	2	11.1	0	0.0	1	33.3	4	36.4	9	20.9
	6) การจัดประชุมหมู่บ้าน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	7) สื่อประชาสัมพันธ์โครงการ เช่น ป้ายสมัครงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	8) ร่วมกิจกรรมกับโครงการ เช่น เยี่ยมบ้านผู้ป่วย ทอดกฐิน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	9) อื่นๆ ระบุ	0	0.0	3	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	7.0
รวม		6	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	11	100.0	43	100.0
4.3	ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารจากโครงการเพิ่มเติม												
	1) ไม่ต้องการ	2	50.0	14	77.8	3	60.0	1	33.3	0	0.0	20	57.1
	2) ต้องการ ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	2	50.0	4	22.2	2	40.0	2	66.7	5	100.0	15	42.9
รวม		4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
	2.1) การดำเนินงาน ของ บจก.คอนทิเนนทอล ในปัจจุบัน	1	20.0	2	13.3	2	66.7	1	16.7	4	26.7	10	22.7
	2.2) ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนและมาตรการป้องกันแก้ไข	1	20.0	4	26.7	0	0.0	1	16.7	4	26.7	10	22.7
	2.3) การแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน (ถ้ามี)	2	40.0	2	13.3	0	0.0	1	16.7	1	6.7	6	13.6
	2.4) ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1	20.0	4	26.7	0	0.0	1	16.7	2	13.3	8	18.2
	2.5) การรับสมัครงาน	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	6.7	2	4.5
	2.6) ผลการดำเนินงานของคณะกรรมการ (มีตัวแทนจากคนในชุมชน)	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	16.7	1	6.7	3	6.8
	2.7) ประชาสัมพันธ์กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ	0	0.0	2	13.3	0	0.0	1	16.7	2	13.3	5	11.4
	2.8) อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม		5	100.0	15	100.0	3	100.0	6	100.0	15	100.0	44	100.0
4.4	ความพึงพอใจต่อการดำเนินการของโครงการ และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (CSR) ของ บจก.คอนทิเนนทอลฯ												
	1) ไม่ทราบ	0	0.0	10	55.6	2	40.0	1	33.3	3	60.0	16	45.7
	2) ทราบ	4	100.0	8	44.4	3	60.0	2	66.7	2	40.0	19	54.3
รวม		4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่ออนไลน์								รวมทั้งหมด	
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
4.4.1 ด้านการศึกษาและกิจกรรมสถานศึกษา เช่น มอบทุนการศึกษา ฯ												
1) ไม่พึงพอใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) พึงพอใจน้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) พึงพอใจปานกลาง	2	50.0	7	87.5	3	100.0	1	50.0	1	50.0	14	73.7
4) พึงพอใจมาก	1	25.0	1	12.5	0	0.0	1	50.0	0	0.0	3	15.8
5) พึงพอใจมากที่สุด	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	10.5
6) อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	8	100.0	3	100.0	2	100.0	2	100.0	19	100.0
4.4.2 ด้านศาสนาและประเพณี												
1) ไม่พึงพอใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) พึงพอใจน้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) พึงพอใจปานกลาง	2	50.0	8	100.0	3	100.0	1	50.0	1	50.0	15	78.9
4) พึงพอใจมาก	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2	10.5
5) พึงพอใจมากที่สุด	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	10.5
6) อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	8	100.0	3	100.0	2	100.0	2	100.0	19	100.0
4.4.3 ด้านสิ่งแวดล้อม												
1) ไม่พึงพอใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) พึงพอใจน้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) พึงพอใจปานกลาง	2	50.0	8	100.0	3	100.0	1	50.0	1	50.0	15	78.9
4) พึงพอใจมาก	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2	10.5
5) พึงพอใจมากที่สุด	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	10.5
6) อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	8	100.0	3	100.0	2	100.0	2	100.0	19	100.0
4.4.4 ด้านชุมชนและสาธารณประโยชน์												
1) ไม่พึงพอใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2) พึงพอใจน้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3) พึงพอใจปานกลาง	2	50.0	7	87.5	3	100.0	1	50.0	1	50.0	14	73.7
4) พึงพอใจมาก	1	25.0	1	12.5	0	0.0	1	50.0	0	0.0	3	15.8
5) พึงพอใจมากที่สุด	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	10.5
6) อื่นๆ ระบุไม่มีความคิดเห็น/ไม่สามารถตอบแทนส่วนใหญ่ได้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	8	100.0	3	100.0	2	100.0	2	100.0	19	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อ่อนไหว								รวมทั้งหมด			
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0		
4.5	ท่านคิดว่าการมีโรงงาน บจก. คอนทิเนนทอล ก่อให้เกิดประโยชน์/ผลดี ต่อชุมชนด้านใดบ้าง													
	1)	มีการจ้างงาน/คนในชุมชนมีงานทำ	3	50.0	7	25.0	1	14.3	3	37.5	5	27.8	19	28.4
	2)	สร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน เช่น ค้าขาย บริการบ้านเช่า/ห้องเช่า	2	33.3	7	25.0	3	42.9	2	25.0	2	11.1	16	23.9
	3)	มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ในชุมชนให้ดีขึ้น	0	0.0	2	7.1	1	14.3	0	0.0	4	22.2	7	10.4
	4)	ชุมชน/ท้องถิ่นมีรายได้จากการจัดเก็บภาษี	0	0.0	0	0.0	1	14.3	3	37.5	2	11.1	6	9.0
	5)	สนับสนุนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชน	1	16.7	6	21.4	0	0.0	0	0.0	5	27.8	12	17.9
	6)	อื่นๆ ระบุ.....จัดงานวันเด็ก แจกทุนการศึกษาเด็ก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	7)	ไม่มีประโยชน์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	8)	ไม่ทราบ	0	0.0	6	21.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	9.0
	9)	ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	1	1.5
	รวม		6	100.0	28	100.0	7	100.0	8	100.0	18	100.0	67	100.0
4.6	ท่านคิดว่าการมีโรงงาน ของ บจก. คอนทิเนนทอล ก่อให้เกิดผลเสีย/ผลกระทบต่อชุมชนด้านใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)													
	1)	กลิ่นเหม็นรบกวน	1	25.0	4	9.8	0	0.0	1	14.3	0	0.0	6	8.6
	2)	เสียงดังรบกวน	1	25.0	1	2.4	0	0.0	0	0.0	1	7.7	3	4.3
	3)	ฝุ่นละอองรบกวน	1	25.0	2	4.9	0	0.0	1	14.3	1	7.7	5	7.1
	4)	เขม่าควัน	0	0.0	4	9.8	0	0.0	0	0.0	1	7.7	5	7.1
	5)	น้ำเสีย	0	0.0	9	22.0	0	0.0	1	14.3	1	7.7	11	15.7
	6)	คมนาคม เช่น อุบัติเหตุจากการจราจรที่เพิ่มขึ้น รถติด	0	0.0	9	22.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	10	14.3
	7)	การแพร่กระจายของสารเคมี	0	0.0	6	14.6	0	0.0	1	14.3	2	15.4	9	12.9
	8)	ผลกระทบต่อสุขภาพ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	28.6	0	0.0	2	2.9
	9)	อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	10)	ไม่มีผลเสีย/ผลกระทบ	1	25.0	1	2.4	1	20.0	0	0.0	5	38.5	8	11.4
	11)	ไม่ทราบ	0	0.0	3	7.3	2	40.0	0	0.0	0	0.0	5	7.1
	12)	ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.0	2	4.9	2	40.0	1	14.3	1	7.7	6	8.6
	รวม		4	100.0	41	100.0	5	100.0	7	100.0	13	100.0	70	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่อื่นใด								รวมทั้ง			
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0		
4.7	ในรอบปี ท่านเคยร้องเรียนเรื่องผลกระทบต่างๆ เกี่ยวกับ บจก. คอนทิเนนทอล หรือไม่													
	1)	ไม่เคย (ข้ามไปทำข้อ 4.9)	3	75.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	34	97.1
	2)	เคย เรื่อง ระบุ.....กลิ่นรบกวน	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9
รวม			4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
	โดยไปร้องเรียนที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)													
	2.1)	อบต./ผู้ใหญ่บ้าน	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
	2.2)	เทศบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	2.3)	ทางโครงการฯ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	2.4)	นิคมอุตสาหกรรมบางพลี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	2.5)	อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม			1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
4.8	จากข้อ 4.7 ปัญหา/ผลกระทบหรือข้อร้องเรียนที่เกิดจากกิจกรรม ของโรงงาน บจก. คอนทิเนนทอล แก้ไขปัญหาดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร													
	1)	ไม่ได้รับการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	2)	ได้รับการแก้ไข คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
รวม			1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
	2.1)	รับฟังปัญหาและความคิดเห็นของชุมชน	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
	2.2)	ตรวจสอบหาสาเหตุ และชี้แจงให้ชุมชนรับทราบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	2.3)	มีคณะกรรมการโดยมีตัวแทนจากคนในชุมชน โรงงาน หน่วยงานร่วมกันแก้ไข	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	2.4)	อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม			1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0

รายละเอียด	ผู้นำชุมชน		พื้นที่ออนไลน์								รวมทั้งหมด			
	ประธานชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน		โรงเรียน		วัด		หน่วยงานราชการ		สถานพยาบาล					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0		
4.9	ท่านต้องการให้ โรงงาน บจก. คอนทิเนนทอล ปรับปรุง/เพิ่มเติมมาตรการ การดำเนินงานด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)													
	1)	เพิ่มการประชาสัมพันธ์โครงการฯ	2	20.0	6	13.3	0	0.0	3	15.0	3	16.7	14	14.3
	2)	การรับคนในชุมชนเข้าทำงาน	1	10.0	5	11.1	1	20.0	2	10.0	3	16.7	12	12.2
	3)	การสนับสนุนกิจกรรมชุมชน/ชุมชนสัมพันธ์ เช่น ทุนการศึกษา กีฬา	1	10.0	4	8.9	1	20.0	1	5.0	2	11.1	9	9.2
	4)	การชี้แจงสาเหตุและการแก้ไขปัญหาโรงเรียน	1	10.0	4	8.9	0	0.0	2	10.0	0	0.0	7	7.1
	5)	การรับฟังความคิดเห็นของชุมชน	1	10.0	4	8.9	0	0.0	3	15.0	4	22.2	12	12.2
	6)	เปิดโอกาสให้ตัวแทนชุมชนเข้าดูการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	0	0.0	6	13.3	0	0.0	3	15.0	3	16.7	12	12.2
	7)	สนับสนุนการปรับระบบสาธารณูปโภคในท้องถิ่น	1	10.0	4	8.9	0	0.0	2	10.0	3	16.7	10	10.2
	8)	ปรับปรุงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม	2	20.0	4	8.9	0	0.0	2	10.0	0	0.0	8	8.2
	9)	ปรับปรุงระบบบำบัดมลพิษในโรงงาน	1	10.0	4	8.9	0	0.0	2	10.0	0	0.0	7	7.1
	10)	อื่นๆ ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	11)	ไม่มี	0	0.0	4	8.9	3	60.0	0	0.0	0	0.0	7	7.1
รวม			10	100.0	45	100.0	5	100.0	20	100.0	18	100.0	98	100.0
ตอนที่ 5 : ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม														
5.1	ข้อเสนอแนะต่อโครงการ													
	1)	ไม่มี	2	50.0	16	88.9	4	80.0	3	100.0	5	100.0	30	85.7
	2)	มี ได้แก่	2	50.0	2	11.1	1	20.0	0	0.0	0	0.0	5	14.3
รวม			4	100.0	18	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	35	100.0
	2.1) ให้ช่วยเหลือและสนับสนุนการพัฒนาชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ		1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3
	2.2) ให้ช่วยเหลือและสนับสนุนโรงเรียนด้านการศึกษา/ทุนการศึกษา		0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7
	2.3) ดูแลเรื่องกลิ่นสารเคมีและการระบายน้ำเสียของโครงการ อย่าให้ส่งผลกระทบต่อชุมชน		1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7
	2.4) ให้ประชาสัมพันธ์โครงการให้ชุมชนและวัดทราบด้วย		0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7
	2.5) ให้มีการป้องกันปัญหาล้างแควลุ่มที่ชัดเจนและประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างต่อเนื่อง		0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	16.7
รวม			2	100.0	2	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	6	100.0

เอกสารแนบที่ 53
บันทึกข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม

ที่ อก 5105.4.1/๐๐2



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางพลี
136/2 หมู่ 17 อำเภอบางเสาธง
จังหวัดสมุทรปราการ 10570

5 มกราคม 2566

เรื่อง ข้อมูลการตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานของสถานประกอบการ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล จำกัด ที่ ซีพีซีที 052/2565 ลงวันที่ 2 ธันวาคม 2565

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-8/2535-นบ. ประกอบกิจการผลิตเคมีภัณฑ์ Phthalic Anhydride (PA) และ Dioctyl Phthalate (DOP) ตั้งอยู่เลขที่ 137 หมู่ที่ 17 ซอย 3 ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ ได้มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลในการตรวจสอบข้อร้องเรียนผลกระทบจากการดำเนินงานสถานประกอบการเพื่อนำไปประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2565 รายละเอียดตามที่อ้างถึง นั้น

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางพลี (สนบ.) ได้ดำเนินการตรวจสอบแล้ว ขอแจ้งว่าตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 30 ธันวาคม 2565 ไม่ปรากฏข้อร้องเรียนผลกระทบจากการดำเนินงานสถานประกอบการดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางพลี

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางพลี

โทร. 0 2705 0697-8 ต่อ 112



ที่ สป ๕๓๕๐๓/๕

สำนักงานเทศบาลตำบลบางเสาธง
๒๑๓/๑ หมู่ ๑ ตำบลบางเสาธง
อำเภอบางเสาธง สมุทรปราการ
๑๐๕๗๐

๗ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ผลการตรวจสอบเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด ที่ ซีพีซีที ๐๕๓/๒๐๒๒ ลงวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๕

ตามที่ บริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเรื่อง ร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม - ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๕ เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่เกี่ยวข้อง นั้น

ในการนี้ เทศบาลตำบลบางเสาธง ขอแจ้งให้ทราบว่าในช่วงระยะเวลาดังกล่าวไม่พบปัญหา ร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นายกเทศมนตรีตำบลบางเสาธง

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒-๑๓๐-๐๒๔๘ , ๐๒-๓๓๐๓๕๐๑-๕ ต่อ ๓๔

www.Bangsaothong.com

“ดำรงธรรมนำไทยใสสะอาด”



รายงานข้อร้องเรียนด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

เลขที่

1. ข้อมูลเบื้องต้น

ผู้ร้องเรียน () พนักงานบริษัทและผู้ปฏิบัติงานภายใต้การกำกับดูแลของบริษัทฯ () บุคคลภายนอก

วันที่ร้องเรียน _____ เวลาที่ร้องเรียน _____

ชื่อ _____ ร้าน/บริษัท _____

หน่วยงาน/ที่อยู่ _____

ช่องทางการร้องเรียน ☐ E-mail ☐ โทรศัพท์ ☐ จดหมาย ☐ อื่นๆ ระบุ _____

ทิศทางลม _____

เรื่องที่ร้องเรียน _____

รายละเอียดข้อร้องเรียน และการตอบสนองการร้องเรียนเบื้องต้น (วันเวลา/สถานที่เกิดเหตุ/ผู้รู้เห็นเหตุการณ์)

ลงชื่อ _____ ผู้รับเรื่องร้องเรียน วันที่ _____

2. การตรวจสอบปัญหาข้อร้องเรียนเบื้องต้น

☐ ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ☐ ปัญหาเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

รายละเอียดการตรวจสอบ

ผลการพิจารณาข้อร้องเรียนเบื้องต้น

() เกิดจากการกระทำของบริษัท

() ไม่ได้เกิดจากการกระทำของบริษัท (โปรดแนบหลักฐาน)

ผู้พิจารณา _____ วันพิจารณา _____

3. การดำเนินการแก้ไข**สาเหตุ (Root Cause)**

การแก้ปัญหา (Correction)

การป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดซ้ำ (Corrective Action)

ผู้ดำเนินการ _____ วันที่ดำเนินการ _____

4. การรับรองผลการดำเนินการ

☐ รับรองปิดข้อร้องเรียน

☐ ไม่รับรองปิดเพราะ _____

ผู้รับรองปิด(MR) _____ วันที่รับรอง _____

5. การทบทวนประสิทธิผลของการปฏิบัติการแก้ไข/ป้องกันที่ดำเนินการ

ครั้งที่1 กำหนดการทบทวนประสิทธิผล วันที่ _____ ผู้กำหนดการทบทวน _____

รายละเอียด _____

สรุปผลการทบทวน _____

ผู้ถูกตรวจติดตามรับทราบ _____ ผู้ทบทวนประสิทธิผล _____

ครั้งที่2 กำหนดการทบทวนประสิทธิผล วันที่ _____ ผู้กำหนดการทบทวน _____

รายละเอียด _____

สรุปผลการทบทวน _____

ผู้ถูกตรวจติดตามรับทราบ _____ ผู้ทบทวนประสิทธิผล _____