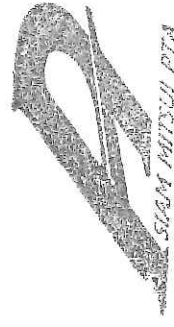


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA)  
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ครั้งที่ 5)  
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)  
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
ที่บริษัท สยาม มิทซูย พีทีเอ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

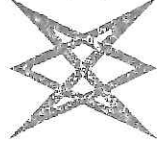
8184  
.....  
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิทซูย พีทีเอ จำกัด

  
SIAAM MITSUI PTA  
บริษัท สยาม มิทซูย พีทีเอ จำกัด  
SIAM MITSUI PTA CO.,LTD

กันยายน 2557

1/70



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
.....  
(นางสาวปณิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

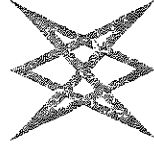
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ครั้งที่ 5) บริษัท สยาม มิทซู พีโอ จำกัด

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                              | ระยะเวลา                                                                                                                                                                                            | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- คัดปรนน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)</li> <li>- ใช้วัสดุปิดคลุมกระเบื้องของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีบริเวณลำห้วยน้ำความสะอาดล้อมรอบรถบรรทุกก่อนออกจากเขตก่อสร้าง เพื่อให้มั่นใจได้ว่ารถบรรทุกจะไม่นำเศษดินไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าสู่โครงการไม่เกิน 25 กม./ชม. เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น พร้อมติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเร็วในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบและดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี ตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อควบคุมมลพิษทางอากาศที่ระบายออกให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ได้ออกแบบไว้</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สยาม มิทซู พีโอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิทซู พีโอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิทซู พีโอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิทซู พีโอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิทซู พีโอ จำกัด</li> </ul> |



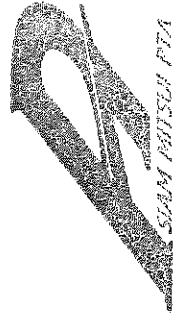
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*[Signature]*

(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



บริษัท สยาม มิทซู พีโอ จำกัด

SIAM MITSUI PEO CO., LTD.

*[Signature]*

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

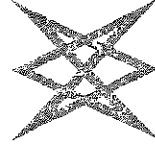
บริษัท สยาม มิทซู พีโอ จำกัด

กันยายน 2557

2/70

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                            | ระยะเวลา                                                                                                                              | ผู้รับผิดชอบ <sup>1/</sup>                                                                                                                                             |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. คุณภาพน้ำ              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคจะจัดให้มีห้องน้ำแบบเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Toilet) เพื่อรองรับน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างและรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นก่อนติดตั้งท่อทางเทศบาลเมืองมาบำบัดน้ำเสียเพื่อนำไปบำบัดต่อไป</li> <li>- น้ำเสียที่เกิดจากการทดสอบการทนแรงดันของระบบท่อจะจัดให้มีระบบกรองทราย เพื่อคัดเศษตะกอน เศษ โลหะ และกัมมันต์จากน้ำทิ้งรวมทั้งหมักด่างจากระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมเหมืองแร่รัตนบุรี (มาบตาพุด)</li> </ul>                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> </ul>                                           |
| 3. เสียง                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนของประชาชน</li> <li>- เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 15 เมตร และให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ได้อยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง ที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ</li> <li>- กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่อุดหู ที่ครอบหู สำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> </ul> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นางสาวปิ่นสุภา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด



.....

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

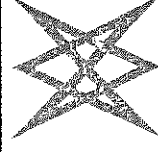
บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

3/70

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>(มากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)) พร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานสวมใส่<br>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างเคร่งครัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                              | ระยะเวลา                                                                                                                                                                                            | ผู้รับผิดชอบ <sup>1/</sup>                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. การคมนาคม              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา</li> <li>- ควบคุมเจ้าหน้าที่ของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร</li> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมาวางแผนการใช้เส้นทางขบวนขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดยให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น เช่น ถนนสายไป-มาของบ่อน เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบจากกิจกรรมดังกล่าว อาจเกิดขึ้นรวมถึงในกรณีพบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน</li> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลาเร่งด่วน โดยเฉพาะในช่วงเวลา 07.00-09.00 น. และในช่วงเวลา 16.00-18.00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ในกรณีที่พบว่าเกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน</li> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ลงบนรถขนส่งคนงานและอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการรับเรื่องร้องเรียน</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สยาม มิตซู พีโอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตซู พีโอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตซู พีโอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตซู พีโอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตซู พีโอ จำกัด</li> </ul> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นางสาวณิษฐา ทักนิล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



บริษัท สยาม มิตซู พีโอ จำกัด  
SAM MITSUBI PTA CO., LTD.

.....

(นายสภาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

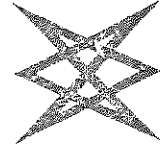
บริษัท สยาม มิตซู พีโอ จำกัด

กันยายน 2557

4/70

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                            | ระยะเวลา                                                                                                                              | ผู้รับผิดชอบ <sup>1/</sup>                                                                                                                                          |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวสำหรับระบายน้ำคนที่ตกในพื้นที่ก่อสร้างในแนวเดียวกับรางระบายน้ำถาวรและเชื่อมต่อกันก่อนระบายลงสู่ระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป</li> <li>- ห้ามทิ้งมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้างลงในรางระบายน้ำเพื่อหลีกเลี่ยงการอุดตัน</li> </ul>                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> </ul>                                          |
| 6. การจัดการกากของเสีย          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างก่อนให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดรับไปกำจัดทั้งหมด ไม่ให้มีตกค้างอยู่ในโครงการ</li> <li>- นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป</li> <li>- กำหนดพื้นที่กองเก็บวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน โดยต้องไม่อยู่ใกล้ทางระบายน้ำ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> </ul> |
| 7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยแบบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา</li> </ul>                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul>                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> </ul>                                                                                   |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนินฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กุมภาพันธ์ 2557

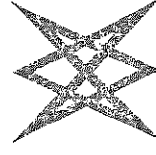
5/70

(นายสถาพร ถึงพินัย)  
ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                    | ระยะเวลา                                                                                                                                                                                  | ผู้รับผิดชอบ /                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน โดยให้ประชาชนส่งผ่านช่องทางให้ชุมชนทราบ และจัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากโรงงานข้างเคียง และชุมชน โดยรอบอันเนื่องมาจากการรบกวนการก่อสร้าง พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหานั้นให้ทราบทั่วถึงสาเหตุของปัญหา และแนวทางการป้องกันเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul>                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li> </ul>                                                                                                                                                     |
| 8. อชีวอนามัยและความปลอดภัย | <ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรฐานด้านชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดจนสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐาน และมีประสบการณ์งานอุตสาหกรรมมิโตรีเคมี</li> <li>กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยทั้งหมด</li> <li>จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มดำเนินการทำงาน</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับสภาพการทำงานและเพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน เช่น</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li> </ul> |

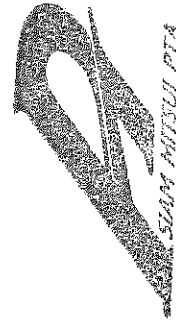


บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักนิษฐ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด  
SAM MITSUBI PTA CO., LTD.

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

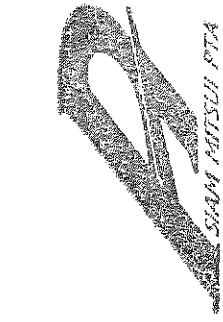
บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด

กันยายน 2557

6/70

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                             | ระยะเวลา                                                                                                                                                             | ผู้รับผิดชอบ <sup>1/</sup>                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>* หนวนภิรักษ์</li> <li>* แวนตาหรือหน้ากนกภิรักษ์</li> <li>* ที่ครอบหุ้ที่อุดหนุน</li> <li>* ฌมมีอ</li> <li>* ฆุดนิรักษ์ (สำหรับงานเชื่อมโลหะ)</li> <li>* รอนง่านภิรักษ์</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมากำกับ/ควบคุม ให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา</li> <li>- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ตามแผนการฝึกอบรมที่กำหนดไว้</li> <li>- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในด้านความปลอดภัย พร้อมทั้งให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท สยาม มิตรูย พื้เทอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตรูย พื้เทอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตรูย พื้เทอ จำกัด</li> <li>บริษัท สยาม มิตรูย พื้เทอ จำกัด</li> </ul> |



บริษัท สมาม มิตรูย พื้เทอ จำกัด  
SAM MITSUHI PTA CO., LTD.

กันยายน 2557

7/70

8/18/8  
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท สยาม มิตรูย พื้เทอ จำกัด



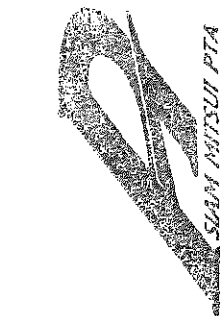
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

8/18/8  
(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                           | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                 | ระยะเวลา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ผู้รับผิดชอบ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีตามแผนบำรุงรักษาที่กำหนด เพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ</li><li>- <u>กั้นรั้วพื้นที่ที่มีการก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโดยมีเอกสารการขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน</u></li><li>- ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด และบริษัทรับเหมา</li><li>- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อให้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน</li><li>- แจ้งจำนวนคนงานให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบ</li><li>- ได้แก่ รพ. มาบตาพุด รพ. บ้านฉาง รพ. ระยอง และหน่วยงานสาธารณสุขอื่นๆ ตามความเหมาะสม</li><li>- ในกรณีที่พื้นที่พักของคนงานในช่วงการก่อสร้างบริเวณนอกพื้นที่โครงการและนอกพื้นที่นิคมฯ โครงการจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้<ul style="list-style-type: none"><li>* <u>กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมามั่นคงจัดหาที่พักคนงานให้ถูกต้อง</u></li><li>* <u>สุขาภิบาล</u></li><li>* <u>กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมามั่นคงปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจติดตามที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง</u></li></ul></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li><li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li><li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li><li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li><li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li><li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li><li>- <u>บริเวณนอกพื้นที่โครงการและนอกพื้นที่นิคมฯ</u></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li><li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li><li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li><li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li><li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li><li>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</li><li>- <u>ตลอดช่วงการก่อสร้าง</u></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด</li><li>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด</li><li>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด</li><li>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด</li><li>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด</li><li>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด</li><li>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด</li></ul> |              |



8/21  
(นายสาพร สิงห์พันธ์)  
ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

09-5-  
(นางสาวจนิษฐา ทัศนัย)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

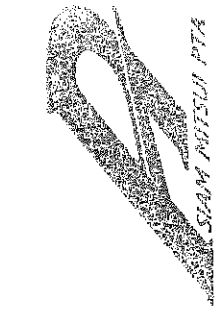
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด  
SIAM MITSUI PTA CO., LTD.  
กันยายน 2557  
8/70



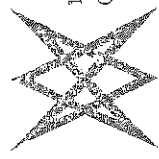
ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|--------------|
|                           | <p>ให้เป็นไปตามสัญลักษณ์ เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างที่เสนอค่าสำหรับการอุปโภคและน้ำดื่มบรรจุขวด/ถังแก่คนงานก่อสร้าง</li> <li>* กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างลดปล่อยบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างให้ออกหลักสุขาภิบาล</li> <li>* กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง</li> <li>* กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น เช่น บ่อดักไขมันและบ่อเกรอะ หรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก เพื่อบำบัดน้ำเสียจากที่พักคนงาน เช่น น้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม พื้นที่ซักล้าง และห้องครัว เพื่อให้มีคุณภาพดีขึ้นก่อนปล่อยสู่ผิวน้ำหรือท่อระบายน้ำทั้งสาธารณะ ทั้งนี้หากมีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งรองรับน้ำธรรมชาติโดยตรง โครงการจะต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด พร้อมทั้งเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อแหล่งรองรับน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง</li> <li>* กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างทำระบบท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม พื้นที่ซักล้าง และห้องครัวรวมบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น</li> </ul> |                  |          |              |



8/85  
(นายสภาพร สิงห์พันธ์)  
ผู้จัดการโรงงาน  
บริษัท สยาม มิทซูบิ ฟิเทอ จำกัด

บริษัท สยาม มิทซูบิ ฟิเทอ จำกัด  
SAM MITSUBI PTA CO., LTD.  
กันยายน 2557  
9/70

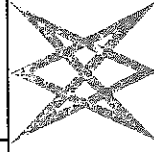


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

005  
(นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|--------------|
|                           | <p>* กำหนดให้บริษัทรับเหมารวบรวมและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียขึ้นต้น บ่อตกไขมันและบ่อกรอง หรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็กตามงบประมาณรวมเท่าที่เสียดังนี้</p> <p>(ก) กรณีบ่อตกไขมันจะต้องตรวจสอบว่าไม่มีขยะและปริมาณไขมันสะสมในบ่อเป็นคราบหนาอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>(ข) กรณีของบ่อกรองควรตรวจหรือดูตะกอนจากบ่อกรองและตรวจสอบความหนาของชั้นตะกอนอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>* กำหนดให้บริษัทรับเหมากำจัดแหล่งเพาะพันธุ์และพาหะนำโรค เช่น หนู ยุง แมลงวัน แมลงกบ เป็นต้น</p> <p>* ในกรณีที่พนักงานมีการใช้เส้นทางสัญจรในลักษณะของถนนสายรองที่ร่วมกับชุมชนใกล้เคียง กำหนดให้</p> <p>(ก) บริษัทรับเหมาดำเนินการจ้างเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณถนนที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกที่พนักงานในช่วงเวลาเร่งด่วน (7.00 - 9.00 และ 16.00 - 18.00) เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการจราจร</p> <p>(ข) มีนโยบายในการจำกัดความเร็วของรถรับส่งพนักงานที่วิ่งในถนนสายรองที่ร่วมกับชุมชนไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในชุมชน</p> |                  |          |              |



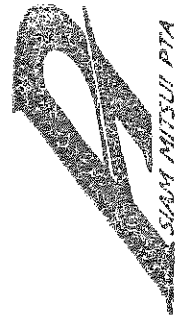
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นางสาวปัทมา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



.....

(นายสภาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิทซุย พียู จำกัด

กันยายน 2557

10/70

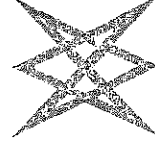
ตารางที่ 1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลา | ผู้รับผิดชอบ <sup>1/</sup> |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|----------------------------|
|                           | <p>(ก) บริษัทรับเหมจะต้องทำความเข้าใจผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณหน้าทางเข้า-ออกที่พนักงาน เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละอองและฉีดพรมน้ำบนถนนบริเวณหน้าทางเข้า-ออกที่พนักงาน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังชุมชนใกล้เคียง</p> <p>* จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ โดยติดตั้งป้ายประกาศให้ประชาชนในชุมชน รับทราบการเข้ามาก่อสร้างที่พนักงานในพื้นที่ยุทธชน เพื่อให้ประชาชนมีการเตรียมตัวสำหรับกิจกรรมต่างๆ ที่อาจเกิดจากที่พนักงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์เพื่อใช้เป็นช่องทางในการรับข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากที่พนักงาน และจัดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุ การแก้ไขปัญหา และการป้องกันการเกิดซ้ำ</p> |                  |          |                            |

หมายเหตุ: มาตรการที่จัดเก็บได้เป็นมาตรการที่ปรับเปลี่ยน/เพิ่มเติมจากมาตรการเดิมที่ได้รับความเห็นชอบ

<sup>1/</sup> บริษัทรับเหมเป็นผู้ดำเนินการและบริษัท สยาม มิตซูย ฟิทีเอ จำกัด เป็นผู้กำกับดูแลให้การดำเนินงานเป็นไปตามมาตรการที่กำหนด

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2557



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



SIAM MITSUI PTA

บริษัท สยาม มิตซูย ฟิทีเอ จำกัด

SIAM MITSUI PTA CO., LTD

.....

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตซูย ฟิทีเอ จำกัด

กันยายน 2557

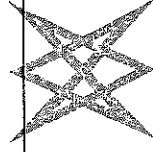
11/70

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ครั้งที่ 5) บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                     | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                            | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. มาตรการทั่วไป<br>(รวม 3 สายการผลิต) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ครั้งที่ 5 ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2557 และรายงานข้อมูลเพิ่มเติม ฉบับเดือนพฤษภาคม 2557 ซึ่งจัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด</li> <li>- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</li> <li>- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่เกี่ยวข้องให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยเร็ว เพื่อดำเนินการจะให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด</li> </ul> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด

กันยายน 2557

12/70

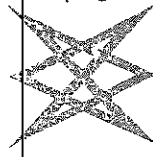
SIAM MITSUI PTA

บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด

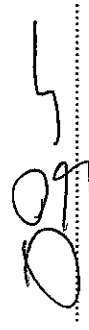
SIAM MITSUI PTA CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | สถานที่ดำเนินการ             | ระยะเวลาดำเนินการ          | ผู้รับผิดชอบ                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
|                           | <p>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน</p> <p>- ในกรณีที่ บริษัท สยาม มิตรชัย จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท สยาม มิตรชัย จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เข้าไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆต่อไป พร้อมกับให้จัดทำดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครท.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการ ได้รับอนุมัติหรือ</p> | <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท สยาม มิตรชัย จำกัด</p> |

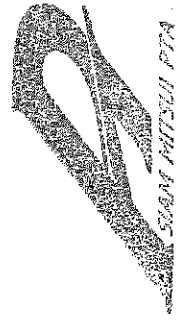


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

  
SAMA MITTHACHAI CO., LTD.

กันยายน 2557

13/70

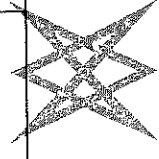
  
(นายสอพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรชัย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                   | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                 | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>อนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนออย่างกว้างถึงที่ผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&amp;ID และเหตุผลการนำเสนออย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่นของโครงการ</li> <li>- ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>- เมื่อโครงการดำเนินการผลิตได้เริ่มดำเนินการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศยังเกินก่าร้อยละห้า (5%) ในรายงาน บริษัท สยาม มิตรูย พื้ที่เอ จำกัดต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</li> <li>- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มค่าเกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</li> <li>- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไขเร่งด่วนเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาต่อไป</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายหลังจัดทำ HAZOP แล้วเสร็จ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พื้ที่เอ จำกัด</li> </ul> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน  
บริษัท สยาม มิตรูย พื้ที่เอ จำกัด

กันยายน 2557

14/70

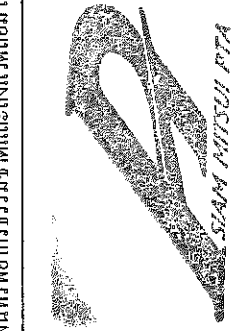
SIAM MITSUBI PTA

บริษัท สยาม มิตรูย พื้ที่เอ จำกัด

SIAM MITSUBI PTA CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>เกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติงาน<br>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม<br>ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                 | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                                     | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>- ในกรณีที่ผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย</p> <p>- ควบคุมพื้นที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และ<br/>ทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อขึ้นชั้นประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนด<br/>มาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน</p> <p>- กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุด<br/>ตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด</p> <p>- ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบ<br/>ต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการ ไปยังศูนย์เฝ้าระวัง และ<br/>ควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center<br/>(EMCC) ของกรมควบคุมมลพิษแห่งประทศไทย</p> <p>- กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ก่อน<br/>การหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/<br/>Turnaround)และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)</p> <p>- หากโครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงาน<br/>นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการ<br/>พิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการการวิเคราะห์ผลกระทบ<br/>สิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้<br/>โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและ<br/>แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาขึ้นตอน</p> | <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ภายในระยะเวลา 2 ปี<br/>นับตั้งแต่ สผ. มีหนังสือ<br/>แจ้งผลการพิจารณา<br/>รายงานฯ</p> | <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> |

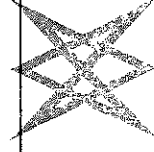


21/256

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....  
5

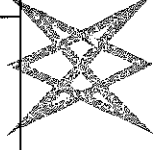
(นางสาวณิษฐา ทักนิม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                    | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                           | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                        |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>- เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการ โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ครั้งที่ 5 ของบริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด ที่ตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น</p> <p>- ให้ทบทุนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิต ในลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในรายงานประเมินและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์</p> <p>- จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความคิดผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานในแต่ละพื้นที่ดำเนินการ โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุหน่วยงานของหน่วยงานที่ทำงานในพื้นที่นั้นๆ และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อสำรวจการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</p> <p>- กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่นั้นทั้งหมด) ว่าเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมา ในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้</p> | <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด</p> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวนิษฐา ทักษ์ธม)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



SIAM MITSUI PTA

กันยายน 2557

บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด

SIAM MITSUI PTA CO., LTD

16/70

(นายสภาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิทซูย พิทีเอ จำกัด



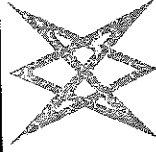
ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบต้นสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | สถานที่ดำเนินการ                                                                | ระยะเวลาดำเนินการ                                     | ผู้รับผิดชอบ                                                              |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|                          | <p>1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาร่วมทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลานานถือว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</p> <p>2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้จ้างของพนักงานและผู้รับเหมาอย่างต่อเนื่องรายต่อไป หากไม่ผู้จ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอรับข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้า อย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                 |                                                       |                                                                           |
| 2. คุณภาพอากาศ           | <p>- แหล่งระบายอากาศเสียของโครงการประกอบด้วย</p> <p>1) TA Silo และ PTA Silo</p> <p>TA Silo เป็นไซโลสำหรับเก็บกัก Terephthalic Acid (TA) ก่อนส่งไปผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) โดยมี TA Silo 3 หน่วย (รวม 3 สายการผลิต) และ PTA Silo 1 หน่วยสำหรับเก็บกัก PTA ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์มีจำนวน 7 หน่วย (รวม 3 สายการผลิต ซึ่ง PTA Silo รหัส PTK-810B/C จะใช้จุดตรวจวัดร่วมกัน) โดยในการเก็บผลิตภัณฑ์ PTA จะทำการเก็บกักครั้งละ 1 หน่วย ต่อสายการผลิต โดยที่สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ระบายออก ได้แก่ฝุ่นละออง (TA และ PTA) ซึ่งโครงการได้ใช้ Bag Filter เป็นระบบควบคุมฝุ่นละอองที่ระบายออก โดยมีการควบคุมอัตราการระบายฝุ่นละออง ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดต่อไปนี้ (ดังตารางที่ 1-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองของ TA และ PTA &lt; 50 มก./ลบ.ม.</li> <li>- ใช้ Bag Filter เป็นระบบควบคุมฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น</li> </ul> | <p>- TA และ PTA Silos ทุกสายการผลิต</p> <p>- TA และ PTA Silos ทุกสายการผลิต</p> | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> |



21/8/2557  
 (นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
 ผู้จัดการโรงงาน  
 บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด

กัมปายน 2557  
 1770  
 บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด  
 Siam Mitsui PTA CO., LTD

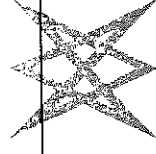


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวนิษฐา ทักขิณ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                           | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>- ความคุ้มค่าของระบบ TSP จากปล่องของทั้ง 3 สายการผลิตเท่ากับ 1.44 กก./ไร่/วัน สอดคล้องตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 46/2541 เรื่อง กำหนดอัตราการปล่อยมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานอุตสาหกรรมและในอุตสาหกรรมที่มีการขยายโครงการสามารถทำได้ แต่ต้องมีอัตราการระบาย TSP ไม่เกิน 2.56 กก./ไร่/วัน ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</p> <p>- บำรุงรักษา Bag Filter ให้มีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองอยู่เสมอ โดยทำความสะอาดทุก 2 ปี และเปลี่ยนถุงกรองทุก 4 ปี</p> <p>- จัดทำ Bag Filter สำรองไว้ให้เพียงพอที่จะเปลี่ยนใหม่ได้ทั้งชุดและจัดเตรียมอะไหล่สำรองของ Bag Filter</p> <p>2) Hot Oil Heater</p> <p>มีจำนวน 3 หน่วย ซึ่งสามารถพืชน้ำมันที่เกิดขึ้น ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ซึ่งโครงการมีการควบคุมโดยใช้หัวเผาชนิด Ultra Low NOx Burner ในการลดปริมาณของ NOx ที่เกิดขึ้น</p> <p>- โครงการต้องควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สภาวะ 7% Excess O<sub>2</sub> อุณหภูมิ 25 °C ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง ไม่ให้เกินเกณฑ์กำหนด (ดังตารางที่ 1-1) ดังนี้</p> <p>* Hot Oil Furnace-1</p> <p>NOx = 43 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>อัตราการระบาย 0.42 กรัม/วินาที</p> <p>* Hot Oil Furnace-2</p> <p>NOx = 43 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>อัตราการระบาย 0.42 กรัม/วินาที</p> | <p>- TA และ PTA Silos ทุกสายการผลิต</p> <p>- TA และ PTA Silos ทุกสายการผลิต</p> <p>- TA และ PTA Silo ทุกสายการผลิต</p> <p>- ปล่องระบายสารมลพิษจาก Hot Oil Heater ของสายการผลิตที่ 1 2 และ 3</p> | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> |

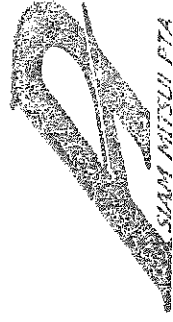


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....  
(นางสาวนิษฐา ทัศนิน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



กุมภาพันธ์ 2557

18/70

.....  
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด

ตารางที่ 1-1

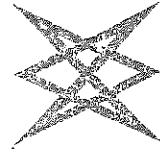
รายละเอียดแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจาก TA Silos PTA Silos และ Hot Oil Heater

| ชื่อปล่อง       | พิกัด  |         | ระบบควบคุม    | รายละเอียดปล่อง |                       | ลักษณะก๊าซที่ระบาย |                |                                                | ความเข้มข้นของมลพิษ (mg/Nm <sup>3</sup> ) <sup>1/</sup> |      |     |     | ความเข้มข้นของมลพิษ (ppm) <sup>1/</sup> |      |     |      | อัตราการระบาย (g/s) |  |
|-----------------|--------|---------|---------------|-----------------|-----------------------|--------------------|----------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------|-----|-----|-----------------------------------------|------|-----|------|---------------------|--|
|                 | E      | N       |               | ความสูง (m)     | เส้นผ่านศูนย์กลาง (m) | อุณหภูมิ (K)       | ความเร็ว (m/s) | อัตราการไหล (Nm <sup>3</sup> /s) <sup>2/</sup> | TSP                                                     | NOx  | TSP | NOx | TSP                                     | NOx  | TSP | NOx  |                     |  |
| สายการผลิตที่ 1 |        |         |               |                 |                       |                    |                |                                                |                                                         |      |     |     |                                         |      |     |      |                     |  |
| 1. Hot Oil-1    | 730403 | 1404806 | Ultra Low NOx | 30              | 1.8                   | 493.15             | 3.34           | 5.14                                           | -                                                       | 80.9 | -   | -   | 43                                      | -    | -   | 0.42 |                     |  |
| 2. TA Silo-1    | 730562 | 1404867 | Bag Filter    | 50              | 0.37                  | 361                | 9.50           | 0.80                                           | 50                                                      | -    | -   | -   | -                                       | 0.04 | -   | -    |                     |  |
| 3. PTA Silo-1   | 730797 | 1404731 | Bag Filter    | 69              | 0.35                  | 327                | 25.60          | 2.20                                           | 50                                                      | -    | -   | -   | -                                       | 0.11 | -   | -    |                     |  |
| สายการผลิตที่ 2 |        |         |               |                 |                       |                    |                |                                                |                                                         |      |     |     |                                         |      |     |      |                     |  |
| 1. Hot Oil-2    | 730419 | 1404991 | Ultra Low NOx | 30              | 1.6                   | 486.15             | 4.17           | 5.14                                           | -                                                       | 80.9 | -   | -   | 43                                      | -    | -   | 0.42 |                     |  |
| 2. TA Silo-2    | 730714 | 1404779 | Bag Filter    | 50              | 0.37                  | 361                | 9.50           | 0.80                                           | 50                                                      | -    | -   | -   | -                                       | 0.04 | -   | -    |                     |  |
| 3. PTA Silo-2   | 730802 | 1404728 | Bag Filter    | 69              | 0.35                  | 327                | 25.60          | 2.20                                           | 50                                                      | -    | -   | -   | -                                       | 0.11 | -   | -    |                     |  |
| สายการผลิตที่ 3 |        |         |               |                 |                       |                    |                |                                                |                                                         |      |     |     |                                         |      |     |      |                     |  |
| 1. Hot Oil-3    | 730321 | 1405253 | Ultra Low NOx | 40              | 1.8                   | 443.15             | 3.41           | 5.84                                           | -                                                       | 80.9 | -   | -   | 43                                      | -    | -   | 0.47 |                     |  |
| 2. TA Silo-3    | 730500 | 1404600 | Bag Filter    | 50              | 0.37                  | 361                | 9.50           | 0.80                                           | 50                                                      | -    | -   | -   | -                                       | 0.04 | -   | -    |                     |  |
| 3. PTA Silo-3   | 730960 | 1404500 | Bag Filter    | 69              | 0.35                  | 327                | 25.60          | 2.20                                           | 50                                                      | -    | -   | -   | -                                       | 0.11 | -   | -    |                     |  |

หมายเหตุ: 1/ อ้างอิงที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้งและปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7.0

2/ อ้างอิงที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง (Dry Basis)

ที่มา: TA และ PTA Silos ใช้ข้อมูลจากข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณพื้นที่เก็บกากอุตสาหกรรม (Emission Sources Data in Map Ta Phut Area), 1 มีนาคม 2554



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นางสาวปัทมา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ็นจิเนียริง จำกัด

SIAM MITSUBI PTA CO., LTD.

.....

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ็นจิเนียริง จำกัด

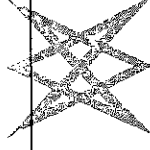
กันยายน 2557

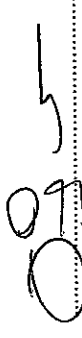
19/70

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                                                      | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>* Hot Oil Furnace-3</p> <p>NOx = 43 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>อัตราการระบาย 0.47 กรัม/วินาที</p> <p>3) ยังเก็บกลิ่นคละขี้ติ๊ก (สำหรับ 3 สายการผลิต)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มี Seal Pot บริเวณถังเก็บกรรตอะซิติก และจะมีการเปิดน้ำกรรตอะซิติกเพื่อลดกลิ่นของกรรตอะซิติก โดยต่อตรงมาจากปั๊มน้ำกรรตอะซิติก ซึ่งเครื่องลดเวลาและน้ำที่สเปรย์แล้วจะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- ต้องมีการตรวจสอบสภาพของ Seal Pot เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำที่ปนเปื้อนกรรตอะซิติก รวมทั้งตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำกรรตอะซิติกภายใน Seal Pot ตามแผนควบคุมการทำงานที่กำหนดไว้</li> </ul> <p>5) ยังเก็บพาราไซซีน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบบำบัดไอของสารอินทรีย์ระเหย (VRU) ได้แก่ หอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) จำนวน 2 หอ ซึ่งสลับกันทำงานทุกๆ 15 นาที อัตโนมัติ เพื่อบำบัดก๊าซที่ระเหยออกจากถังเก็บพาราไซซีน</li> <li>- ติดตั้งเครื่อง Gas Analyzer เพื่อตรวจสอบความเข้มข้นของสารไฮโดรคาร์บอนรวม (พาราไซซีน) ที่ระเหยออกจากปล่องของระบบบำบัดไอของสารอินทรีย์ระเหย ตลอดเวลา</li> <li>- ควบคุมความเข้มข้นของสารไฮโดรคาร์บอน (พาราไซซีน) ที่ระเหยออกจากปล่องของระบบบำบัดไอของสารอินทรีย์ระเหยที่ตรวจวัดโดยเครื่อง Gas Analyzer ไม่ให้เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- จัดบันทึกระยะเวลาการใช้งานหอดูดซับ และตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของถ่านกัมมันต์ หากพบว่าระยะเวลาการใช้งานหอดูดซับหรือ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณถังเก็บกรรตอะซิติก</li> <li>- บริเวณถังเก็บกรรตอะซิติก</li> <li>- บริเวณถังเก็บพาราไซซีน</li> <li>- ระบบบำบัดไอของสารอินทรีย์ระเหย (VRU)</li> <li>- ระบบบำบัดไอของสารอินทรีย์ระเหย (VRU)</li> <li>- ระบบบำบัดไอของสารอินทรีย์ระเหย (VRU)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิทซุย พิทีโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซุย พิทีโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซุย พิทีโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซุย พิทีโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซุย พิทีโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซุย พิทีโอ จำกัด</li> </ul> |

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

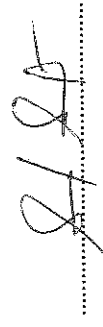


  
(นางสาวจิรพร จิตธิรัตน์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2557  
20/70



บริษัท สยาม มิทซุย พิทีโอ จำกัด  
SIAM MITSUBI PTA CO., LTD.

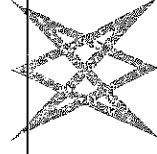
  
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิทซุย พิทีโอ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                                                       | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>อ่านกัมมันต์ในหลอดจับความที่กำหนด หรือความเข้มข้นของสาร ไฮโดรคาร์บอนตรวจจับ โดยเครื่อง Gas Analyzer หากพบว่าค่าความเข้มข้นที่ออกจากหลอดจับมีแนวโน้ม ใกล้ค่าควบคุมที่กำหนด (200 ส่วน ในล้านส่วน) ทางโครงการจะต้องทำการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์</p> <p>- ตรวจสอบสภาพของหลอดจับด้วยถ่านกัมมันต์ให้อยู่ในสภาพดีตามแผนการซ่อมบำรุง</p> <p>6) บริเวณกระบวนการผลิต CTA Unit (สำหรับ 3 สายการผลิต)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำหรับสายการผลิตที่ 1 และ 2 ติดตั้ง Scrubber 4 ชุด ต่ออนุกรมกันและสายการผลิตที่ 3 ติดตั้ง 3 ชุดต่ออนุกรมกัน ซึ่งใช้ระบบ Caustic Soda Injection สำหรับบำบัดมลพิษทางอากาศที่ระบายจาก Vent line ของ CTA Unit เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนน้ำดื่มออกมาในกรณีที่เกิด Emergency Shutdown</li> <li>- ติดตั้งหอจับไอน้ำ (Water Scrubber) เพื่อบำบัดก๊าซที่ระเหยออกมาจากถังปฏิกริยาใบที่ 2 ก่อนส่งก๊าซที่ผ่านการบำบัดไปยังระบบ CATOX ต่อไป</li> <li>- จัดทำแผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบ Scrubber และให้ทำ Internal Inspection &amp; Cleaning และ Water Nozzle Inspection ทุก 6 เดือน</li> <li>- จัดทำแผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงบริเวณ Seal ของใบกวนของถังและการตรวจสอบแนวเชื่อม/ความหนาของถังที่เกี่ยวข้องกับกระดองถังเป็นประจำปี 1 ครั้งทุก 2 ปี</li> <li>- ให้ทำการตรวจสอบสภาพท่อและความหนาของท่อที่เกี่ยวข้องกับกระดองถัง ทุก 4 ปี</li> <li>- จัดให้มีแผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงปั๊มทุก 6 เดือนและจัดให้มี Standby Pump 4 ตัว/สายการผลิต เพื่อใช้งานในกรณีที่เกิดรบกวนว่ามีกรั่วไหลและ</li> </ul> | <p>- ระบบบำบัดไอของสารอินทรีย์ระเหย (VRU)</p> <p>- บริเวณ Scrubber</p> <p>- Water Scrubber</p> <p>- Vent gas scrubber, Day silo scrubber</p> <p>- Run down silo scrubber</p> <p>- บริเวณ Seal ของ ใบกวนของถัง/ถังที่เกี่ยวข้องกับกระดองถัง</p> <p>- บริเวณท่อที่เกี่ยวข้องกับกระดองถัง</p> <p>- บริเวณปั๊มที่เกี่ยวข้องกับกระดองถัง</p> | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</p> |

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



.....

(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



SIAM MITSUI PTA

บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด

SIAM MITSUI PTA CO., LTD

.....

(นายสภาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

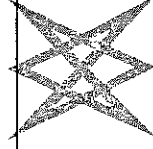
บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด

กันยายน 2557

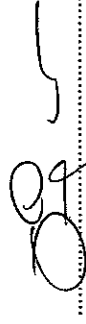
21/70

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | สถานที่ดำเนินการ                                                                                        | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                  | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                 | <p>จำเป็นต้องหยุดทำการซ่อมแซมจะได้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่องได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้พนักงานดินตรวจสอบการรั่วไหลของกรดอะซิติกทุก 4 ชั่วโมง มีการรั่วไหลในเจตกระบวนการผลิตสามารถตรวจสอบได้โดยใช้ Acetic Acid on-line Detector ซึ่งมีระดับความสามารถในการตรวจกับกรดอะซิติกได้ในช่วงความเข้มข้น 0-30 ppm และตั้ง Alarm set point ไว้ที่ 8 ppm ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำกว่า Threshold Limit Value ซึ่งกำหนดไว้ที่ 10 ppm</li> <li>- จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับหนด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณกระบวนการผลิต</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตรูช พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูช พื้ที่เอ จำกัด</li> </ul> |
| <p>3. คู่มือพิน</p> <p>3.1 นำเสียจากการอุปโภค-บริโภค และน้ำฝนปนเปื้อน (สำหรับ 3 สายการผลิต)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคปริมาณ 40 ลบ.ม./วัน โดยในส่วนห้องน้ำห้องล้างและน้ำบัดลัวยระบบบำบัดน้ำเสียก่อนทิ้งจะระบายลงระบบบำบัดน้ำของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (นามตาพูด)</li> <li>- นำทิ้งบริเวณโรงอาหารจัดให้มีโอดักไขมันก่อนระบายลงท่อรวมรวมน้ำเสียและต้องมีการดักไขมันจากโอดักไขมันนำไปกำจัดพร้อมกัมมผลอยอื่น ๆ ที่เกิดภายในโครงการ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- บริเวณบ่อคักไขมัน</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตรูช พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูช พื้ที่เอ จำกัด</li> </ul> |



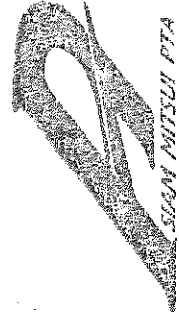
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
.....

(นางสาวปัทมา ทัศนีย์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



กุมภาพันธ์ 2557

22/70

บริษัท สยาม มิตรูช พื้ที่เอ จำกัด

SAM MITRUE PTA CO., LTD

  
.....

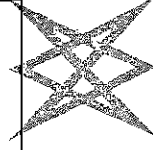
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรูช พื้ที่เอ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                          | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                            | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต</p> <p>รวม 3 สาขการผลิต (กำลังการผลิต 1,460,000 ตัน/ปี)</p> | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีถังแยกน้ำ-น้ำมัน จำนวน 8 ถึง ปริมาตรรวม 846 ลบ.ม. ของสายการผลิตที่ 1 และ 2 และถังแยกน้ำ-น้ำมัน ปริมาตรรวม 387.5 ลบ.ม. ของสายการผลิตที่ 3</li> <li>- ให้สูบน้ำฝนช่วง 15 นาทีแรก ไปบำบัดในถังแยกน้ำ-น้ำมัน ในระบบบำบัดน้ำเสีย การควบคุมจะมีวาล์วเปิด-ปิด เพื่อส่งน้ำฝน 15 นาทีแรก ไปที่ถังแยกน้ำ-น้ำมัน ซึ่งควบคุมโดยพนักงานในห้องควบคุม หลังจาก 15 นาทีแรกแล้วจะมีสวิตช์ เพื่อเปิดให้น้ำฝนไหลไปทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียออกเพื่อส่งไปวางระบายน้ำของ นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป</li> <li>- กำหนดให้มีการดักน้ำมันที่ถังแยกน้ำ-น้ำมัน ในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> </ul> <p>(1) ระบบบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 1 และ 2 (ดังรูปที่ 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนชนิด Plate Type ทั้งหมด 5 ชุด (ใช้งาน 3 ชุด สำรอง 2 ชุด)</li> <li>- ถังพักน้ำจากการล้างอุปกรณ์ (Storage Tank) ขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง</li> <li>- บ่อพักน้ำเสีย (EQ Tank) ขนาด 10,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ</li> <li>- Neutralization Basin ขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (ปัจจุบันไม่ใช้งาน)</li> <li>- 1<sup>st</sup> Aeration Tank แบบ Fixed Film ขนาดบ่อละ 1,500 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 บ่อ ปริมาตรรวม 6,000 ลบ.ม. เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้ออกซิเจนในการกำจัด COD และ BOD (ปัจจุบันไม่ใช้งาน)</li> <li>- 2<sup>nd</sup> Aeration Tank ขนาดบ่อละ 4,725 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 บ่อ ปริมาตรรวม 14,175 ลบ.ม. เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้ออกซิเจนในการกำจัด COD และ BOD จึงปัจจุบันใช้เป็นบ่อเก็บน้ำฉุกเฉินของโครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน</li> <li>- บริเวณพื้นที่ที่มีการปนเปื้อน</li> <li>- บริเวณถังแยกน้ำ-น้ำมัน</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 1 และ 2</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด</li> </ul> |

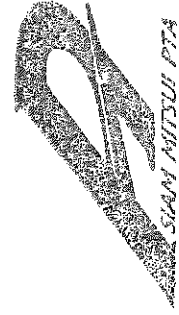


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



SAM MITSAI PTA

บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด  
SAM MITSAI PTA CO., LTD.

(นายสาธิตพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด

กันยายน 2557

23/70



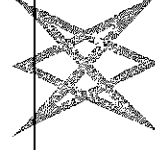






ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                        | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <p>ที่ต้องมีการหยุดซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศ (Anaerobic Tank) ของสายการผลิตที่ 3</p> <p>- จัดให้มีการตรวจสอบบำรุงระบบ Plate Type Heat Exchanger อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(2) ระบบบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 3 (ดังรูปที่ 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนชนิด Plate Type ทั้งหมด 2 ชุด (ใช้งาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด)</li> <li>- ถังพักน้ำจากการล้างอุปกรณ์ (Storage Tank) ขนาด 4,500 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</li> <li>- บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (EQ Tank) ขนาดป่อละ 8,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรรวม 16,000 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อ Conditioning Tank ขนาด 220 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ</li> <li>- บ่อ Anaerobic Tank ขนาดป่อละ 3,119 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรรวม 6,238 ลบ.ม.</li> <li>- ถังเก็บก๊าซชีวภาพ (Biogas Holder) ขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- บ่อ Neutralization Basin ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ</li> <li>- 1<sup>st</sup> Aeration Tank แบบ Fixed Film ขนาดป่อละ 1,886 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรรวม 3,772 ลบ.ม. เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้อากาศในการกำจัด COD และ BOD</li> <li>- 2<sup>nd</sup> Aeration Tank ขนาดป่อละ 5,913 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรรวม 11,826 ลบ.ม. เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้อากาศในการกำจัด COD และ BOD</li> </ul> | <p>ระบบบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 3</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> |                  |                   | <p>- บริษัท สยาม มิตรซูชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรซูชิ จำกัด</p> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นางสาวชนิษฐา ทัศนนิคม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



.....

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

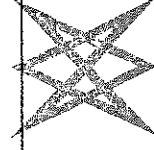
บริษัท สยาม มิตรซูชิ จำกัด

กันยายน 2557

26/70

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | สถานที่ดำเนินการ                                                                       | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                        | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อ Final Clarifier ขนาดบ่อละ 2,300 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรรวม 4,600 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อพักน้ำทิ้ง (Treated Water Tank) ขนาดบ่อละ 500 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรรวม 1,000 ลบ.ม.</li> <li>- ปริมาณน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 3 <ul style="list-style-type: none"> <li>* น้ำเสียจากสายการผลิตที่ 1 และ 2 (รวมน้ำเสียจากกระบวนการผลิตและน้ำล้างอุปกรณ์) 385 ลบ.ม./ชม. (9,240 ลบ.ม./วัน)</li> <li>* น้ำเสียจากกระบวนการผลิตแบบต่อเนื่อง 230 ลบ.ม./ชม. (5,520 ลบ.ม./วัน)</li> <li>* น้ำเสียที่เกิดจากการล้างอุปกรณ์ 15 ลบ.ม./ชม. (360 ลบ.ม./วัน)</li> <li>* น้ำ Cooling Water Blowdown 50 ลบ.ม./ชม. (1,200 ลบ.ม./วัน)</li> <li>* น้ำ Demineralized Regeneration Water 35 ลบ.ม./ชม. (840 ลบ.ม./วัน)</li> <li>* น้ำ Backwash Sand Filter 25 ลบ.ม./ชม. (600 ลบ.ม./วัน)</li> <li>* น้ำฝนปนเปื้อน 190 ลบ.ม./ครั้ง</li> <li>* น้ำจาก Sludge Dewatering 7.5 ลบ.ม./ชม. (180 ลบ.ม./วัน)</li> <li>* น้ำเสียจากกระบวนการผลิตของบริษัท ไทย เพ็ชร ประดับ จำกัด 5 ลบ.ม./ชม. (120 ลบ.ม./วัน)</li> </ul> </li> <li>- นำสัดส่วนของบ่อ Final Clarifier จะถูกส่งเข้าไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Treated Water Tank) ของสายการผลิตที่ 1 และ 2 ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และของสายการผลิตที่ 3 ขนาดบ่อละ 500 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรรวม 2,000 ลบ.ม. เพื่อรวมกับน้ำ Demineralized Regeneration Water, Cooling Water Blowdown และ Backwash Sand Filter ของแต่ละสายการผลิตก่อนที่จะส่งน้ำเสียที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดเข้าสู่ถังผสมผลิตภัณฑ์ของระบบบำบัด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 3</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซู จำกัด</li> </ul> |              |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....  
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



กันยายน 2557

27/70

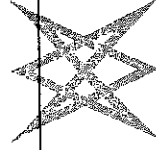
.....  
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิทซู จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                            | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3 มาตรการควบคุมการบำบัดน้ำเสีย และการจัดการน้ำทิ้ง (รูปที่ 2) | <p>น้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ (บาตพุด) โดยคุณภาพของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ต้องมีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) pH 5.5-9</li> <li>2) COD &lt; 120 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>3) BOD<sub>5</sub> &lt; 20 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>4) TDS &lt; 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>5) SS &lt; 50 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>6) Oil &amp; Grease &lt; 5 มิลลิกรัม/ลิตร</li> </ol> <p>- จัดให้มีถังเก็บก๊าซชีวภาพ (Biogas Holder) ขนาด 140 ลบ.ม. เพื่อเก็บกักก๊าซชีวภาพปริมาณ 1,192 ลบ.ม./วัน. ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศก่อนส่งไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนก๊าซธรรมชาติในกระบวนการผลิตของสายการผลิตที่ 3 ทั้งนี้ในกรณีที่ไม่สามารถส่งไปใช้ในกระบวนการผลิตหรือกรณีต้องหยุดการผลิตเป็นระยะเวลานาน โครงการจะส่งก๊าซไปยังหอเผา (Flare) เพื่อเผาทำลายก๊าซชีวภาพอย่างปลอดภัย</p> <p>- จัดให้มีหอเผา (Flare) ในการรองรับก๊าซชีวภาพมาบำบัดในกรณีที่กระบวนการผลิตต้องหยุดพักเป็นระยะเวลานาน โดยหอเผาต้องออกแบบตามมาตรฐาน API RP 521 คือ ต้องมีความสูง 4.5 เมตร รวมทั้งโครงการจะจัดทำรั้วกันพื้นที่โดยรอบหอเผาในรัศมี 2.5 เมตร เพื่อกำหนดเป็นพื้นที่ควบคุมด้านความปลอดภัย</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นประจำ โดยจะต้องเป็นเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ประสบการณ์และความชำนาญในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามข้อกำหนดที่ออกแบบไว้</p> | <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 3</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 3</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด</p> |



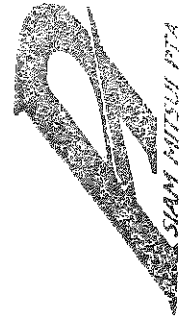
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการเชิงแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



.....

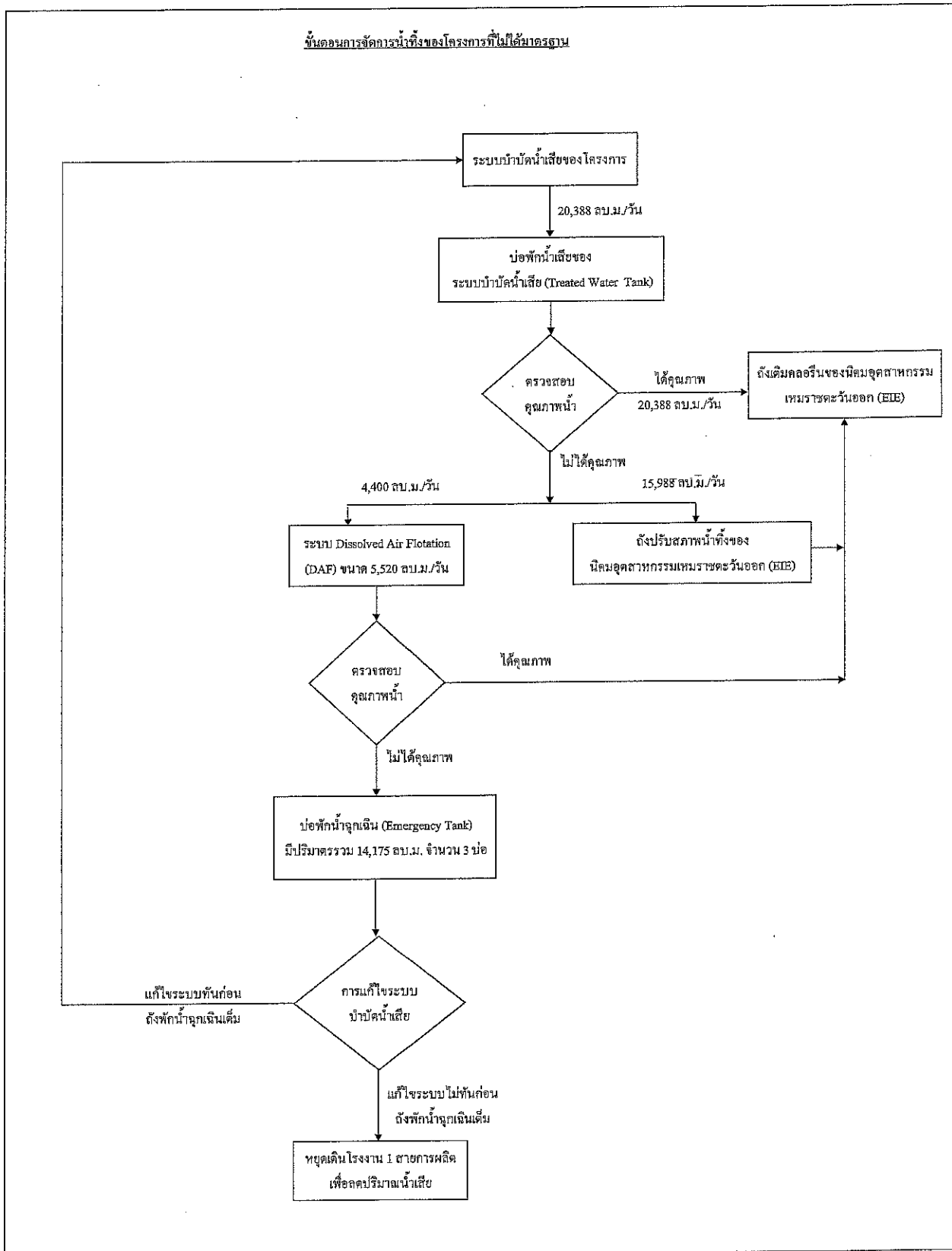
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด

กันยายน 2557

28/70



รูปที่ 2 การดำเนินการกรณีน้ำเสียของโครงการไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน



บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด  
SIAM MITSUI PTA กันยายน 2557



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด

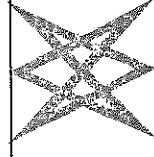
(นางสาวจนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                      | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                           | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                            |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -                         | <p>- ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วออกจากบ่อ Final Clarifier (ของเสียการผลิตที่ 3 ซึ่งเป็นน้ำทิ้งที่ยังไม่มีการรวม Demineralized Regeneration Water, Cooling Water Blowdown และ Backwash Sand Filter) โดยพนักงานของบริษัทฯ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งกำหนดพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดคือ COD/SS ตรวจวัด วันละ 1 ครั้ง (ตรวจวัดช่วง วันจันทร์-ศุกร์ ซึ่งเป็นวันทำการปกติของพนักงานในท้องปฏิบัติกร) TDS ตรวจวัด 3 ครั้งต่อสัปดาห์ BOD<sub>5</sub> ตรวจวัด 1 ครั้งต่อสัปดาห์</p> <p>- ทำการติดตั้ง COD Analyzer ที่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Treated Water Tank) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งได้อย่างต่อเนื่อง</p> <p>- กำหนดค่าเป้าหมายของ COD Analyzer ไว้ที่ 60 มิลลิกรัม/ลิตร กรณีที่น้ำทิ้ง หลังการบำบัดมีค่า COD เกิน 60 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะทำการปรับแก้ในระบบ น้ำบำบัดน้ำเสียเพื่อให้ค่า COD มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ระบุไว้ แต่หากทำการปรับระบบ ระบบบำบัดแล้วพบว่าค่า COD ยังไม่ลดลง และมีแนวโน้มค่าได้ 120 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะนำน้ำเสียส่งไปยังบ่อต้นระบบของระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคมฯ ในปริมาณ ไม่เกิน 666.17 ลบ.ม./ชม. (15.988 ลบ.ม./วัน) และส่งไปยังระบบ DAF ในปริมาณ 183.33 ลบ.ม./ชม. เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียใหม่ (สูงสุด ไม่เกิน 230 ลบ.ม./ชม. โดยจะพิจารณาปรับเพิ่มขึ้นให้สอดคล้องกับคุณภาพของน้ำทิ้งที่ผ่านระบบ DAF)</p> <p>- กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Treated Water Tank) โดยพนักงานของบริษัทฯ มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ COD/SS ตรวจวัด วันละ 1 ครั้ง (ตรวจวัดช่วงวันจันทร์-ศุกร์ ซึ่งเป็นวันทำการปกติของพนักงานใน ท้องปฏิบัติกร) TDS ตรวจวัด 3 ครั้งต่อสัปดาห์ BOD<sub>5</sub> ตรวจวัด 1 ครั้งต่อสัปดาห์</p> | <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ</p> <p>- บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของระบบบำบัด น้ำเสียแต่ละแห่ง</p> <p>- บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของระบบบำบัด น้ำเสียแต่ละแห่ง</p> <p>- บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของระบบบำบัด น้ำเสียแต่ละแห่ง</p> | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีอี จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีอี จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีอี จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีอี จำกัด</p> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวนิษฐา ทักนิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



กัมขายน 2557

30/70

บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีอี จำกัด

SIAM MITSUI PTA CO., LTD

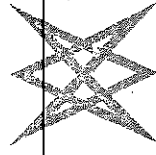
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีอี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ                                                                                             | ระยะเวลาดำเนินการ                                                    | ผู้รับผิดชอบ                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- หากโครงการมีปริมาณน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐานที่จะส่งไปบำบัดที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราตะวันออก (บางตาพูด) สูงเกินกว่าปริมาณที่นิคมฯ จะรองรับได้ โครงการต้องหยุดการผลิต 1 สายการผลิต</p> <p>- กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทางกายภาพหลังดำเนินการบำบัดจากระบบ DAF (ในกรณีที่น้ำทิ้งมีกลิ่นเหม็นหรือมีค่าความขุ่นเกินมาตรฐานที่กำหนด) ไม่เกินค่าใหม่ในระบบ DAF โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ COD, SS และ pH ซึ่งมีความถี่ในการตรวจวัดทุก 6 ชั่วโมง</p> <p>1) ในกรณีที่น้ำทิ้งซึ่งผ่านการบำบัดจากระบบ DAF มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมจะส่งต่อไปยังถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) ของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราตะวันออก (บางตาพูด)</p> <p>2) ในกรณีที่น้ำทิ้งซึ่งผ่านระบบ DAF แล้ว หากยังพบว่าไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม โครงการจะดำเนินการส่งน้ำเสียดังกล่าวไปยังบ่อเก็บน้ำฉุกเฉิน (Emergency Tank) ขนาดปริมาตร 4,725 ลบ.ม. จำนวน 3 บ่อ ปริมาตรรวม 14,175 ลบ.ม. เพื่อปรับสภาพน้ำเสียก่อนที่จะทยอยส่งน้ำเสียเข้าสู่บ่อ Neutralization Basin ของสายการผลิตที่ 3 และ Overflow เพื่อปรับสภาพน้ำทิ้งให้เหมาะสมก่อนส่ง (Activated Sludge) เพื่อทำการบำบัดน้ำต่อไป</p> <p>- การส่งน้ำเสียจากบ่อเก็บน้ำฉุกเฉิน (Emergency Tank) กลับเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนแฉะ จะต้องปรับให้สอดคล้องกับค่าอัตราการไหลของน้ำเสียสูงสุดที่สามารถส่งเข้าสู่ระบบบำบัดตามที่ยกมาไว้ได้ คือ ต้องไม่เกิน 710 ลบ.ม./ชม. และเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าของน้ำทิ้งในระบบบำบัดเหมาะสมที่สุด คือค่า F/M ratio ที่ต้องควบคุมให้เหมาะสมคือ 0.08-0.30 kg-COD/kg-MLVSS/day และค่า MLVSS คือ 2,000-4,500 มิลลิกรัม/ลิตร</p> |                                          | <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของทั้ง 3 สายการผลิต</p> <p>- ระบบบำบัดแบบ DAF</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนแฉะ</p> | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด</p> | <p>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด</p> |



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

กันยายน 2557

31/70

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด

บริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ จำกัด

SAM MITSU PTEC CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | สถาบันที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                         | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                                                        | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3.4 แผนการจัดการน้ำเสียกรณีระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศของสายการผลิตที่ 3 เกิดขัดข้องจัดการไม่ได้</p> | <p>- กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบ DAF ในช่วงที่ไม่มีการส่งน้ำเสียเข้ามาบำบัด แบ่งออกเป็น 3 แผน ตามชนิดของอุปกรณ์ คือ</p> <p>1) แผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ เช่น มีมต่าง ๆ และเครื่องวัดค่าทางเคมี เป็นต้น</p> <p>2) แผนการซ่อมบำรุงงานเกี่ยวกับไฟฟ้า เช่น ตัวอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จ่ายไฟฟ้า เช่น หม้อแปลง และมอเตอร์ต่างๆ ที่ทำหน้าที่ปั๊ม เป็นต้น</p> <p>3) อุปกรณ์การวัด เช่น อุปกรณ์วัดอัตราการไหล วัดระดับน้ำ เป็นต้น</p> <p>- นำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจากโรงงานอุตสาหกรรมแล้วไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการเท่าที่จะสามารถทำได้</p> <p>- ส่งน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ไปยังถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) ของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)</p> <p>- ทำการส่งน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 1 และ 2 ปริมาณ 385 ลบ.ม./ชม. (9,240 ลบ./วัน) ไปยังบ่อน้ำคั้นน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated sludge) ของสายการผลิต 1 และ 2 ซึ่งปัจจุบันใช้เป็นการบำบัดน้ำฉุกเฉิน (Emergency Tank) จำนวน 3 บ่อ ขนาดบ่อละ 4,725 ลบ.ม. ปริมาตรรวม 14,175 ลบ.ม. เพื่อรอส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 3 เมื่อแก้ไขระบบบำบัดแบบไม่ใช้อากาศแล้วเสร็จ</p> <p>- Bypass น้ำเสียของสายการผลิตที่ 3 จากบ่อ Equalization ไปเข้า Neutralization Basin ในปริมาณ 40 ลบ.ม./ชม. (มี COD Load เท่ากับ 213 กิโลกรัม/ชั่วโมง) ก่อนส่งน้ำเสียปริมาณดังกล่าวเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ต่อไป เพื่อป้องกัน Shock Load หลังจากนี้จะทำการปรับ</p> | <p>- ระบบบำบัดแบบ DAF</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 3</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 3</p> | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- กรณีระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศของสายการผลิตที่ 3 เกิดขัดข้อง</p> <p>- กรณีระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศของสายการผลิตที่ 3</p> | <p>- บริษัท สยาม มิตรซู พื้ที่เอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรซู พื้ที่เอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรซู พื้ที่เอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรซู พื้ที่เอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรซู พื้ที่เอ จำกัด</p> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวนิษฐา หักนิม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรซู พื้ที่เอ จำกัด

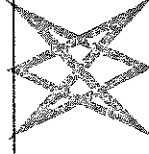
กันยายน 2557

32/70



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                     | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                  | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                     |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>เพิ่มอัตราการบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 3 ให้สู่ Neutralization Basin ในอัตรา 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทุกๆ 8 ชั่วโมง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศ (Anaerobic) ของสายการผลิตที่ 3 โดยกำหนดให้เดินสัปดาห์ในระยะเวลา 20 ชั่วโมง ซึ่งประเมินมาจากขนาดของบ่อเก็บน้ำฉุกเฉิน (Emergency Tank) ปริมาตรรวม 14,175 ลบ.ม. และปริมาณน้ำเสียที่เข้าบ่อดังกล่าว ดังนี้             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) นำเสียจากสายการผลิตที่ 1 และ 2 ปริมาณ 385 ลบ.ม./ชม.</li> <li>2) นำเสียจากสายการผลิตที่ 3 ส่วนที่เหลือที่จะไปเข้า Neutralization Basin. คือ 205 ลบ.ม./ชม. ในช่วงชั่วโมงที่ 1 - 8 และ 195 ลบ.ม./ชม. ในช่วงชั่วโมงที่ 9 - 16 และ 185 ลบ.ม./ชม. ในช่วงชั่วโมงที่ 17 - 20</li> <li>3) นำเสียจากระบบ DAF กรณีที่บำบัดแล้วยังไม่ได้มาตรฐานปริมาณ 183.33 ลบ.ม./ชม. หรือสูงสุดไม่เกิน 230 ลบ.ม./ชม.</li> </ol> </li> <li>- หากประเมินแล้วพบว่าหลังจาก 20 ชั่วโมง แล้ว ไม่สามารถทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศ (Anaerobic) ของสายการผลิตที่ 3 ได้ ให้ดำเนินการ ดังนี้             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ทำการหยุดดำเนินการผลิต (Shutdown) ของสายการผลิตที่ 1 และ 2 เพื่อไม่ให้มีน้ำเสียส่งเข้ามาบ่อบำบัดน้ำฉุกเฉิน (Emergency Tank) โดยให้เหลือเพียงน้ำเสียของสายการผลิตที่ 3 ปริมาณ 185 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ส่งเข้ามาบ่อบำบัดน้ำฉุกเฉิน ซึ่งจะสามารถรองรับน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 3 ได้อีกประมาณ 10 ชั่วโมง</li> <li>2) หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศ (Anaerobic) ให้แล้วเสร็จในช่วงระยะเวลา 10 ชั่วโมง ถัดมาดังกล่าวได้ ให้ทำการหยุดดำเนินการผลิต (Shutdown) ของสายการผลิตที่ 3 ต่อไป</li> </ol> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 3</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 3</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศของสายการผลิตที่ 3 เกิดขัดข้อง</li> <li>- กรณีระบบบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 3 เกิดขัดข้อง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> </ul> |

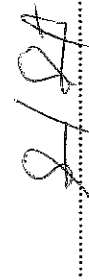


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
(นางสาวณัฐฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

  
(นายสาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด

กันยายน 2557

33/70

  
SAMI MITSUI PTA  
บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด  
14175 นนทบุรี PTA CO., LTD.

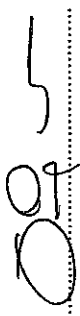
ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | สถานที่ดำเนินการ           | ระยะเวลาดำเนินการ   | ผู้รับผิดชอบ                      |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| 3.5 แผนการดูแลรักษาแนวท่อขนส่งน้ำเสีย | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำป้ายเตือนตลอดแนวท่อขนส่งน้ำเสีย</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของท่อส่งน้ำเสียตลอดแนวท่อเป็นประจำทุกวัน โดยเจ้าหน้าที่จะเดินตรวจสอบตลอดแนว ทดตรวจจุดที่สงสัยว่าจะมีการรั่วไหล ให้โครงการแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ทั้งของโครงการ และบริษัท ไทยพีพีพี เรซิน จำกัด</li> <li>- ติดตั้งระบบ Flow Meter เพื่อให้สามารถตรวจสอบอัตราการไหลของน้ำเสียภายในท่อให้มีการไหลตามปกติ</li> <li>- ติดตั้งระบบ Pressure Gauge เพื่อควบคุมแรงดันภายในท่อให้สามารถส่งน้ำเสียให้เป็นปกติ และป้องกันการไหลย้อนกลับของน้ำเสีย</li> <li>- ติดตั้งวาล์วตัดระบบทั้งบริเวณต้นทางและปลายทางเพื่อที่สามารถตัดแยกระบบและลดการรั่วไหลของน้ำเสียได้</li> <li>- จัดเตรียมแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ระบบท่อขนส่งเพื่อไม่ให้เกิดการชำรุด ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการรั่วไหลของน้ำเสียได้</li> <li>- กรณีระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการชำรุดหรือ ไม่ทำงาน ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 กรณี ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>1) กรณีในช่วงแผนการซ่อมบำรุงประจำปีของ โครงการ : โดยวิศวกรควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการแจ้งต่อวิศวกรควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท ไทย พีพีพี เรซิน จำกัด (TPRC) ผ่านทาง E-Mail หรือ โทรศัพท์ ผ่านอย่างน้อย 3 วัน</li> <li>2) กรณี SMPC หยุดระบบไม่เกิน 24 ชั่วโมง ทาง TPRC จะเรียกนักน้ำเสียไว้เป็นข้อพิพาทเสียหายขนาด 154 ลบ.ม.</li> </ol> </li> </ul> | - บริเวณแนวท่อขนส่งน้ำเสีย | - ตลอดช่วงดำเนินการ | - บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด |

8/24  
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
ผู้จัดการ โรงงาน  
บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด

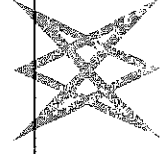
  
SIAM MITSUBI PTA  
บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด  
SIAM MITSUBI PTA CO., LTD

กันยายน 2557  
34/70

  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
  
(นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                               | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                              | ผู้รับผิดชอบ |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                              | <p>- กรณี SMPC หุตุระบบเกิน 24 ชั่วโมง ทาง TPRC จะเก็บกักน้ำเสียไว้บำบัดน้ำเสีย และดำเนินการตามมาตรการ ในการส่งน้ำเสียไปกำจัดภายนอก</p> <p>2) กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น กรณีไฟไหม้ : โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ แจ้งตรงต่อเจ้าหน้าที่ของ TPRC เพื่อขอรับการรับน้ำทิ้งทันที หลังจากนั้นจึงแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดน้ำเสีย และวิศวกรควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรับทราบ</p> <p>- กรณี SMPC สามารถเดินระบบได้ภายใน 24 ชั่วโมง ทาง TPRC จะเก็บกักน้ำเสียไว้ในบ่อพักน้ำเสียขนาด 1.54 ลบ.ม.</p> <p>- กรณี SMPC ไม่สามารถเดินระบบได้ภายใน 24 ชั่วโมง ทาง TPRC จะเก็บกักน้ำเสียไว้ในบ่อพักน้ำเสีย และดำเนินการตามมาตรการ ในการส่งน้ำเสียไปกำจัดภายนอก</p>                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |              |
| <p>4. เสียง</p> <p>(สำหรับ 3 สายการผลิต)</p> | <p>- ติดตั้งวัสดุดูดซับเสียงหรือกันเสียง (Acoustic Shield หรือ Barrier) เพื่อลดระดับเสียง สำหรับอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 dB(A) พร้อมทั้งติดป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 dB(A) เพื่อให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>- บำรุงรักษาเครื่องจักรต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อลดโอกาสของการเกิดระดับเสียงดังเกินควร เนื่องจากภาระของสภาพของเครื่องจักร</p> <p>- กำกับดูแลให้พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังตลอดเวลา พร้อมทั้งจัดให้มีการเก็บเปลี่ยนการทำงานของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และ/หรือ ถัดจาก โรงงาน การทำงานของคนงานที่เข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังตามความเหมาะสม</p> | <p>- บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> |              |



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



กันยายน 2557

35/70

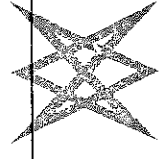
(นางสาวพร ถึงพันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | สถานที่ดำเนินการ                                                                    | ระยะเวลาดำเนินการ                                     | ผู้รับผิดชอบ                                                                        |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>- ควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังได้รับระดับเสียงเฉลี่ย ตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกินตามที่ถูกกฎหมายกำหนด เช่น ประสิทธิภาพของอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในภาพ ประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และ กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549 เป็นต้น</p> <p>- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในสถาน ประกอบการ ในกรณีที่มีสภาพการทำงานในสถานประกอบการมีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป โดยมีรายละเอียดในหัวข้อต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน</li> <li>2) ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry) แก่พนักงานที่สัมผัสเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) อย่างต่อเนื่องเกินกว่า 8 ชั่วโมง ปีละ 1 ครั้ง โดย Audiologist หรือผู้ที่ผ่านการอบรมการตรวจแล้ว</li> <li>3) จัดให้มีการควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering Controls) เช่น ลดระดับเสียงจากต้นกำเนิดเสียง (Source) (ติดตั้งฉนวน อุปกรณ์ลดการสั่นสะเทือน) เป็นต้น</li> <li>4) บริหารจัดการเพื่อป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น</li> <li>5) อบรมให้ความรู้พนักงานเกี่ยวกับอันตรายจากเสียงดัง สาเหตุที่ต้องป้องกันตัวจากเสียงดัง บริเวณใดภายในโรงงานที่มีเสียงดัง การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างถูกต้อง</li> </ol> | <p>- บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง</p> <p>- บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง</p> | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท สยาม มิตรยุค พีทีอี จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรยุค พีทีอี จำกัด</p> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
.....

(นางสาวปัทมา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

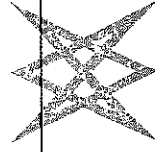
บริษัท สยาม มิตรยุค พีทีอี จำกัด

กันยายน 2557

36/70

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                      | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                               | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                                    | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | <p>- กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณรั้วของโครงการ ต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>- บริเวณรั้วของโครงการ</p>                                                                                                                                                                                                                  | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>                                                                                                                                                                           | <p>- บริษัท สยาม มิทซูย ฟิฟตี้ จำกัด</p>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>5. การควบคุมมลพิษ (สำหรับ 3 สายการผลิต)</p> | <p>- จัดอบรมพนักงานขับรถและพนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนของการขนส่ง ด้านความปลอดภัยก่อนทำงานทุกวัน 6 เดือน</p> <p>- ตรวจสอบสภาพรถทุกครั้งก่อนใช้งาน เช่น ระบบเบรก เป็นต้น</p> <p>- หลีกเลี่ยงการขนส่งช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง ได้แก่ ช่วงเช้า-เย็น (7:00-10:00 และ 16:00-18:00 น.) รวมถึงในช่วงเวลาที่โครงการพบว่า มีผลกระทบด้านจราจรต่อชุมชน</p> <p>- จำกัดความเร็ว ไม่เกิน 25 กม./ชม. ขณะเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ติดป้ายควบคุมความเร็วรอบบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น</p> <p>- มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p>- กำหนดให้มีการติดบอร์ดโทรศัพท์ที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางแจ้งเรื่องร้องเรียนไปยังโครงการ</p> <p>- จัดฝึกอบรมผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ GPS หรือระบบควบคุมความเร็วของรถ</p> <p>- กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน</p> | <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- เส้นทางขนส่งภายนอกโครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- เส้นทางขนส่งภายนอกโครงการ</p> <p>- บริษัทผู้ขนส่ง</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> | <p>- เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท สยาม มิทซูย ฟิฟตี้ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิทซูย ฟิฟตี้ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิทซูย ฟิฟตี้ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิทซูย ฟิฟตี้ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิทซูย ฟิฟตี้ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิทซูย ฟิฟตี้ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิทซูย ฟิฟตี้ จำกัด</p> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นางสาวขวัญจิต ทัศน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

SIAM MITSUI PTA

กันยายน 2557

37/70

บริษัท สยาม มิทซูย จำกัด

SIAM MITSUI PTA CO.,LTD.

.....

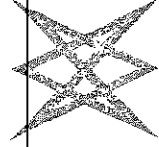
(นางสาวขวัญจิต ทัศน)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิทซูย ฟิฟตี้ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                    | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                         | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. การระบายนํ้าและป้องกันท่วม (สำหรับ 3 สาขาการผลิต) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการระบายนํ้าในพื้นที่โครงการที่เชื่อมกับระบบระบายนํ้าเดิมของนิคมฯ ทุก 1 เดือน</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบระบายนํ้าเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- จัดให้มีรางระบายนํ้าที่ไม่เป็นแอ่งแยกออกจากรางระบายนํ้าเดิมที่อาจเป็นแอ่งในบริเวณพื้นที่ด้านผลิตที่มีโอกาสเป็นแอ่งและพื้นที่ลาดถึง</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ</li> <li>- ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ</li> </ul>                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> </ul>                                                                                         |
| 7. กากของเสีย (สำหรับ 3 สาขาการผลิต)                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- กากของเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน (257 กก./วัน) จัดให้มีถังมูลฝอยพร้อมหมักรีดอัดเพื่อรวบรวมมูลฝอยจากโรงอาหารและผลผลิตจากอาหารสำนักงานก่อนนำไปกำจัด โดยเทศบาลเมืองมาบตาพุด</li> <li>- กากของเสียจากกระบวนการ Catalyst Recovery ประกอบด้วย               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) CTA Residue (15,500 กก./วัน) รวมรวมไว้ในอาคาร Stock Yard Shelter ขนาด 84 และ 600 ตร.ม. ก่อนส่งขายให้แก่ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากราชการ หรือส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</li> <li>2) PTA Residue (21,000 กก./วัน) รวมรวมไว้ในอาคาร Stock Yard Shelter ขนาด 84 และ 600 ตร.ม. แล้วส่งขายเป็นผลิตภัณฑ์เกรดต่ำ หรือส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการขึ้นอยู่กับคุณภาพและความต้องการของตลาด</li> </ol> </li> <li>- กากของเสียที่เป็น Spent Catalyst ประกอบด้วย               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Cu/Mn on Alumina จาก CATOX ใน TA Unit (50 ตัน/ปี) รวมรวมไว้ในอาคาร Stock Yard Shelter ขนาด 84 ตารางเมตร ที่มีหลังคาคลุมเพื่อรอส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ หรือส่งกลับไปที่กำจัดยังผู้ผลิตในต่างประเทศ</li> </ol> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> </ul> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
(นางสาวชนิษฐา ทักมิล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



(นายศุภพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

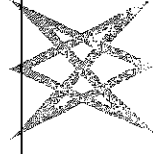
บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด

กันยายน 2557

38/70

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                    | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                            | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | <p>2) Pd on Carbon จาก Catalyst bed ใน PTA Unit (29,200 กิโลกรัม/ปี) เก็บไว้ใน Stock Yard Shelter เพื่อรอส่งไปกำจัดยังบริษัทผู้ผลิตในต่างประเทศ เพื่อทำการ Regeneration ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่</p> <p>- กากตะกอนมากระบบบำบัดน้ำเสีย (12,000 กิโลกรัม/วัน) จะรวบรวมและนำไปกำจัด โดยส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>- เรซินแลกเปลี่ยนสภาพจากระบบการผลิต Demineralized Water (30 ตัน/ปี) ส่งไปกำจัด โดยหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>- ถ่านกัมมันต์จากระบบรวม ไอร์เพกของสารอินทรีย์ระเหยปริมาณ 4 ตัน/10 ปี ส่งไปกำจัด โดยหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>- การขนส่งกากของเสีย ประกอบด้วย</p> <p>1) กรณีการขนส่งกากของเสียไปยังหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากราชการ ให้เลือกผู้ขนส่งกากของเสียที่มีระบบ GPS</p> <p>2) กรณีการขนส่งกากของเสียไปยังผู้รับซื้อเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ที่ได้รับอนุญาตจากราชการ ให้มีระบบติดตาม โดยใช้ระบบใบกำกับกากของเสีย (Mimifesc) และทำการตรวจติดตามการทำงานของผู้รับซื้อ (Supplier Audit) ทุกปี</p> <p>- กำหนดให้รายงานส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดเบอร์โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายัง โครงการ</p> | <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริษัทขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม</p> | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท สยาม มิตรูซ พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรูซ พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรูซ พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรูซ พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรูซ พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรูซ พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรูซ พีทีเอ จำกัด</p> |
| 8. สังคม-เศรษฐกิจ (สำหรับ 3 สายการผลิต) | <p>- พิจารณาว่าพนักงานซึ่งเป็นคนท้องถิ่นเป็นพนักงานของโครงการที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อพัฒนาที่ดีต่อโครงการ โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>                                                                                                                                                                                                                        | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>                                                                                                                                                                   | <p>- บริษัท สยาม มิตรูซ พีทีเอ จำกัด</p>                                                                                                                                                                                                                                                       |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นางสาวนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



กันยายน 2557

39/70

.....

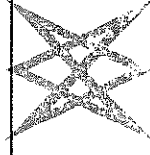
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรูซ พีทีเอ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                               | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                               | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สภาพสังคมและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจโรงงานเพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน</li> <li>- จัดให้มีแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ซึ่งครอบคลุมรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* จัดให้มีการมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนของชุมชนรอบโครงการ</li> <li>* จัดให้มีการมอบรางวัล ประจำปีแก่ผู้ปฏิบัติงานให้ชุมชนใกล้เคียง</li> <li>* และประชาชนทั่วไปทราบ</li> <li>* ร่วมมือกับราชการและประชาชนในกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่น</li> <li>* ร่วมมือกับราชการและประชาชนในการรณรงค์รักษาสภาพแวดล้อม</li> <li>* เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมโรงงาน เพื่อลดความวิตกกังวลและสร้างความเข้าใจในโครงการ</li> </ul> </li> <li>- กำหนดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนได้ทราบ เช่น โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียนโดยตรงกับโครงการ (ดังรูปที่ 3)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งประสานงานกับหน่วยงานราชการในการจัดการรวมพัฒนาท้องถิ่น และการรณรงค์รักษาสภาพแวดล้อม</li> <li>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด</li> </ul> |
| 9. พื้นที่สีเขียว (สำหรับ 3 สายการผลิต) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบรั้วและรอบอาคารขนาด 22.7 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 12 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (รูปที่ 4) เพื่อความสวยงาม เป็นแนวป้องกันฝุ่นและเสียงจากโครงการ และดูแลตามแผนบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีตลอดเวลา ทั้งนี้ต้องปลูกไม้ยืนต้นเป็นสำคัญ และโครงการควรนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด</li> </ul>                                                                                     |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวณัฐฐา ทัศน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



กันยายน 2557

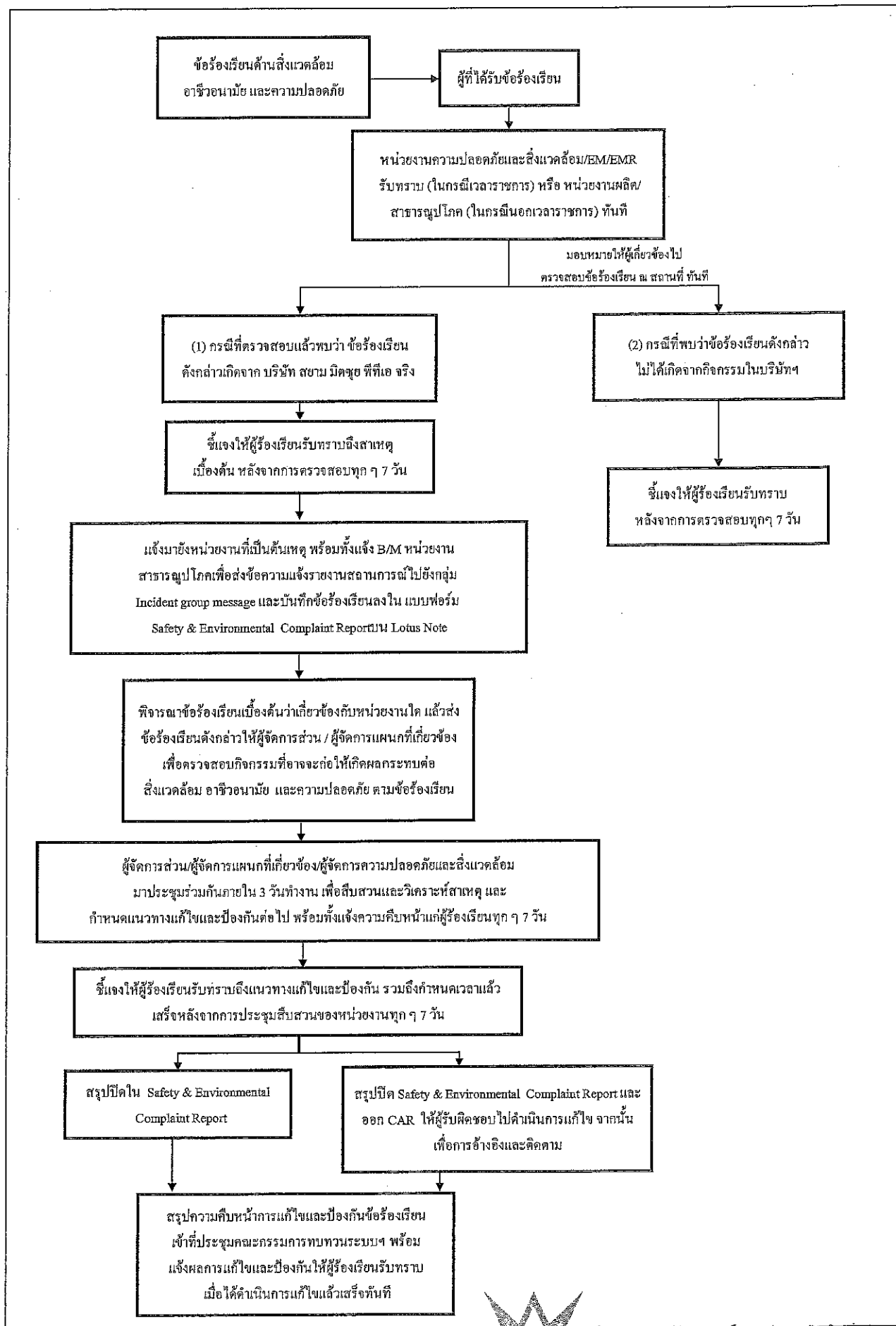
40/70

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

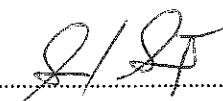
ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด





รูปที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการรับข้อร้องเรียน

  
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
ผู้จัดการโรงงาน



บริษัท สยาม มิตซูซึ ฟิทีเอ จำกัด

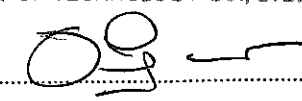
กันยายน 2557

41/70

บริษัท สยาม มิตซูซึ ฟิทีเอ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

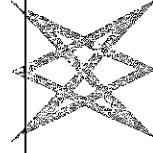
  
(นางสาวณิษฐา ทักนิษฐ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

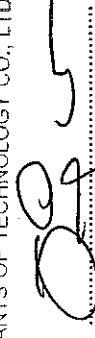


ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                   | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                                                      | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10. อชีวอนามัยและความปลอดภัย<br>(สำหรับ 3 สายการผลิต) | <p>(1) มาตรการด้านความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินงานตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่อไปนี้</li> <li>1) กำหนดคน โดยวัดด้านความปลอดภัย</li> <li>2) กำหนด กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และการปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</li> <li>3) ควบคุมดูแลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยให้เป็นไปตามแผน</li> <li>4) วิเคราะห์สวสหาสาเหตุของอุบัติเหตุ</li> <li>- จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- จัดให้มีและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับประเภทของงานและเพียงพอแก่คนงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากนิรภัย เป็นต้น</li> <li>- กำหนดเขตที่ใช้เครื่องป้องกันอันตรายจากเสียงดัง และกำกับดูแลให้คนงานทุกคนต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในเขตดังกล่าวอย่างเคร่งครัด</li> <li>- จัดให้มีห้องควบคุมเครื่องจักร (Control Room) เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังแก่คนงาน</li> <li>- จัดให้มีเครื่องกำเนิด ไฟฟ้าสำรองของสายการผลิตที่ 1 และ 2 ขนาด 2,800 kVA/สายการผลิต และขนาด 3,500 kVA สำหรับสายการผลิตที่ 3</li> <li>- มีระยะเวลาสำรอง ไฟ 6 ชั่วโมง จ่ายไฟให้กับหน่วยงานสาธารณูปโภค TA Unit และ PTA Unit เพื่อหยุดการผลิตอย่างปลอดภัย</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิ ฟิฟโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิ ฟิฟโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิ ฟิฟโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิ ฟิฟโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิ ฟิฟโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิ ฟิฟโอ จำกัด</li> </ul> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
(นางสาวณัฐฐา ทักษิณ)

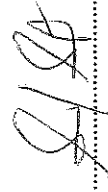
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



กันยายน 2557

43/70

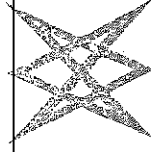
  
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตซูบิ ฟิฟโอ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                  | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                   | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีแผนการอบรมเรื่องความปลอดภัย แก่พนักงานในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต</li> <li>2) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี เสี่ยง ความร้อน</li> <li>3) การดับเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ</li> <li>4) การปฐมพยาบาล</li> <li>5) การปฏิบัติกรเหตุฉุกเฉิน</li> </ol> </li> <li>- จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยต่าง ๆ แก่พนักงาน</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมบำรุงเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงาน</li> <li>- ขออุปกรณ์เตือน-จี๊ด Record, Check และ Alarm ต่าง ๆ (ที่มีโอกาส Fault ได้) ตามแผนการตรวจสอบ</li> <li>- จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานให้เข้าใจและเข้าใจในขั้นตอน/วิธีการลดอันตราย และป้องกันการเกิดอันตรายต่าง ๆ ก่อนที่จะดำเนินการจริงตามแผนการฝึกอบรม</li> <li>- กำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยในการจัดการรั่วไหลของวัสดุอันตราย ผลิตภัณฑ์ของโครงการ โดยในกรณีที่เกิดการรั่วไหลในปริมาณที่สามารถรวบรวมกลับไปได้ใหม่ไม่ให้เกิดการสูดดมสารดังกล่าวกลับไปยัง Day Tank และส่งต่อเข้าสู่กระบวนการผลิต ส่วนในกรณีที่มีการรั่วไหลมากให้พิจารณาลด หรือหยุดดำเนินการผลิตจนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่สภาวะปกติ</li> <li>- จัดให้มี Safety Equipment และ Control Equipment ที่เหมาะสมสำหรับหน่วยการผลิตที่จัดว่าเป็นแหล่งอันตรายของโครงการ</li> <li>- จัดให้มีการอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากแหล่งอันตรายร้ายแรงในโครงการตามแผนการฝึกอบรม</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตรูซึ พีโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูซึ พีโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูซึ พีโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูซึ พีโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูซึ พีโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูซึ พีโอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูซึ พีโอ จำกัด</li> </ul> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด



กันยายน 2557

44/70

บริษัท สยาม มิตรูซึ พีโอ จำกัด

SAM MITSUI PTA CO., LTD

.....

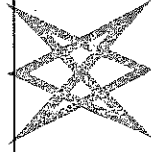
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรูซึ พีโอ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                       | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <ul style="list-style-type: none"><li>- จัดทำป้ายเตือนหรือป้ายแสดงข้อกำหนดต่าง ๆ ในพื้นที่หน่วยผลิต เพื่อให้พนักงานหรือผู้เกี่ยวข้องทราบถึงข้อควรระวัง</li><li>- จัดให้มีการศึกษา Hazard and Operability Study (HAZOPS) ในการออกแบบรายละเอียดของโครงการ (Detail Design) และในกรณีที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต ตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</li><li>- ใช้ระบบการขออนุญาตในการเข้าไปตรวจสอบและทำความสะอาด Bag Filter รวมทั้งกำหนดให้พนักงานสวมใส่นกกากรองฝุ่นในการเข้าไปปฏิบัติงาน ตลอดจนการตัดไนโตรเจนที่จ่ายเข้าไปในไซโลในช่วงที่มีการทำความสะอาด Bag Filter</li><li>- จัดให้มีมาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) ดังนี้<ol style="list-style-type: none"><li>1) ระบุในสัญญาจ้างจ้างให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดรายละเอียดอุปกรณ์ ขั้นตอนต่าง ๆ ที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานก่อนสร้างให้ชัดเจน</li><li>2) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตาม (Work Instruction) และฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน</li><li>3) ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ</li><li>4) จัดให้มีการประชุมประจำวันเพื่อติดตามความคืบหน้าของงานปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</li><li>5) ตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่ทำงาน โดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) งานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น</li></ol></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li><li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li><li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li><li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li><li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li><li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li><li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li><li>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li><li>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li><li>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li></ul> |



บริษัท คอนซัลเทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลเทนท์ เทคโนโลยี จำกัด



(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด

กันยายน 2557

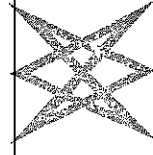
45/70

บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด

SIAM MITSUBI PTA CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                    | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                         | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>6) กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานย่อยที่เกี่ยวข้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist</li> <li>- กำหนดให้มีมาตรการในการลดความเสี่ยงค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน</li> </ul> <p>(2) มาตรการด้านระบบดับเพลิง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการจัดการ การเตรียมระบบฉุกเฉิน การเตรียมระบบตรวจจับเพลิงไหม้และการรั่วไหลของก๊าซ แผนปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอกโรงงาน การประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ แผนการอพยพคนไปบริเวณที่ปลอดภัย อาทิ ให้มีระบบขีปนาวุธป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุจากสารเคมี การฝึกซ้อม การอพยพเพลิง การตรวจสอบจุดที่บกพร่องทั้งในระบบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ความปลอดภัย</li> <li>- กำหนดแผนป้องกัน เฝ้าระวัง และระงับอัคคีภัย รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉินที่เหมาะสมและเพียงพอ รวมทั้งมีการซ้อมฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี</li> <li>- จัดให้มีระบบดับเพลิงภายในโครงการดังนี้             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) มาตรการผลิตที่ 1 และ 2                 <ul style="list-style-type: none"> <li>* Water Hydrant จำนวน 33 ชุด</li> <li>* Spray Nozzle จำนวน 36 ชุด</li> <li>* รถเก็บผงเคมีแห้งเคลื่อนที่ จำนวน 2 คัน</li> <li>* ถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 160 ถัง</li> <li>* Jockey Pump 1 ตัว</li> <li>* Centrifugal Pump ใช้ไฟฟ้า 1 ตัว และน้ำมันดีเซล 1 ตัว</li> </ul> </li> </ol> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> </ul> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

(นางสาวจินิฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



กันยายน 2557

46/70

.....

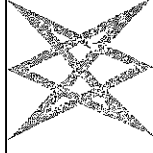
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                           | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                            |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>* แหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ได้จากบ่อน้ำดิบขนาดพอละ 2,000 ลบ.ม. จำนวน 2 บ่อ</p> <p>2) สายการผลิตที่ 3</p> <p>* Water Hydrant จำนวน 28 ชุด</p> <p>* Spray Nozzle จำนวน 18 ชุด</p> <p>* รถเก็บผงเคมีแห้งเคลื่อนที่ จำนวน 2 คัน</p> <p>* ถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 114 ถัง</p> <p>* Centrifugal Pump ใช้น้ำมันดีเซล 1 ตัว</p> <p>* แหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงได้จากบ่อน้ำดิบขนาด 2,000 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ</p> <p>- ติดตั้งระบบพ่นน้ำดับเพลิง (Water Deluge System) รอบถังปฏิกรณ์ใบที่ 2 ของสายการผลิตที่ 3 เพื่อลดอุณหภูมิและระงับเหตุในกรณีที่เกิดไฟไหม้</p> <p>(3) มาตรการด้านแผนฉุกเฉินและการซ้อมแผน</p> <p>- ประสานแผนความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินของทางโรงงานและแจ้งให้บริษัทผู้รับเหมา เช่น ผู้รับเหมาก่อสร้าง แม่บ้าน พนักงานรักษาความปลอดภัย เป็นต้น ทราบในช่วงเริ่มต้นโครงการ และให้มีการประสานงานกันระหว่างโครงการและบริษัทรับเหมาอย่างต่อเนื่องตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>- ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซกับหน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานราชการ โรงงานใกล้เคียงสำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>- ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยต่าง ๆ ตามแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุง เพื่อให้แน่ใจว่าใช้งานได้ตลอดเวลา</p> | <p>- ถังปฏิกรณ์ใบที่ 2 ของสายการผลิตที่ 3</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท สยาม มิตรซูบ พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรซูบ พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรซูบ พีทีเอ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตรซูบ พีทีเอ จำกัด</p> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

SIAM MITSUB PTA

กันยายน 2557

47/70

บริษัท สยาม มิตรซูบ พีทีเอ จำกัด  
SIAM MITSUB PTA CO., LTD.

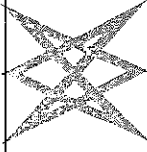
(นายสาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรซูบ พีทีเอ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                          | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                             | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                  | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>- ร่วมมือกับทางถนน, ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงแผนการแจ้งเหตุฉุกเฉิน และแผนการอพยพให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน และแผนอพยพร่วมกับชุมชนข้างเคียง ทุก 1 ปี</p> <p>- จัดเตรียมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ทิมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินรวมถึงอุปกรณ์ในการระงับเหตุและอุปกรณ์สื่อสารพร้อมใช้งานตลอดเวลา โดยขึ้นตอนปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุผิดปกติใน โรงงาน 4 ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 และ 2 แสดงในรูปที่ 5 และ 6</p> <p>- กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันกรณีเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(4) มาตรการด้านการตรวจสุขภาพและการเฝ้าระวังในสถานที่ทำงาน</p> <p>- จัดให้มีการจัดเก็บผลการตรวจสุขภาพพนักงานและการตรวจพบแพทย์ผู้ช่วยทางด้านแพทย์ด้านเวชศาสตร์ป้องกันเป็นระบบ เพื่อเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพทั้งก่อนเข้าทำงานของพนักงานและการตรวจติดตามในระหว่างปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี และมีการทบทวนรายการตรวจสุขภาพ โดยเฉพาะการตรวจวัดปริมาณสารเคมีในร่างกายตามลักษณะความเสี่ยงที่พนักงานแต่ละส่วนงานได้รับสัมผัส</p> <p>- จัดให้มีห้องพยาบาล โดยมีพยาบาลวิชาชีพตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>- จัดให้มีสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลจากการเจ็บป่วยด้วยโรคและการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน</p> <p>- จัดให้มีการประกันความรับผิดชอบต่อทุกกลายนอกเพื่อรักษาผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหากเกิดเหตุฉุกเฉินจากทางบริษัท ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อเป็นการติดตามเฝ้าระวังผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง</p> | <p>- ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนข้างเคียง</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- พนักงานทุกคน</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินของโครงการ</p> | <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> | <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> <p>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</p> |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

SIAM MITSUI PTA

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

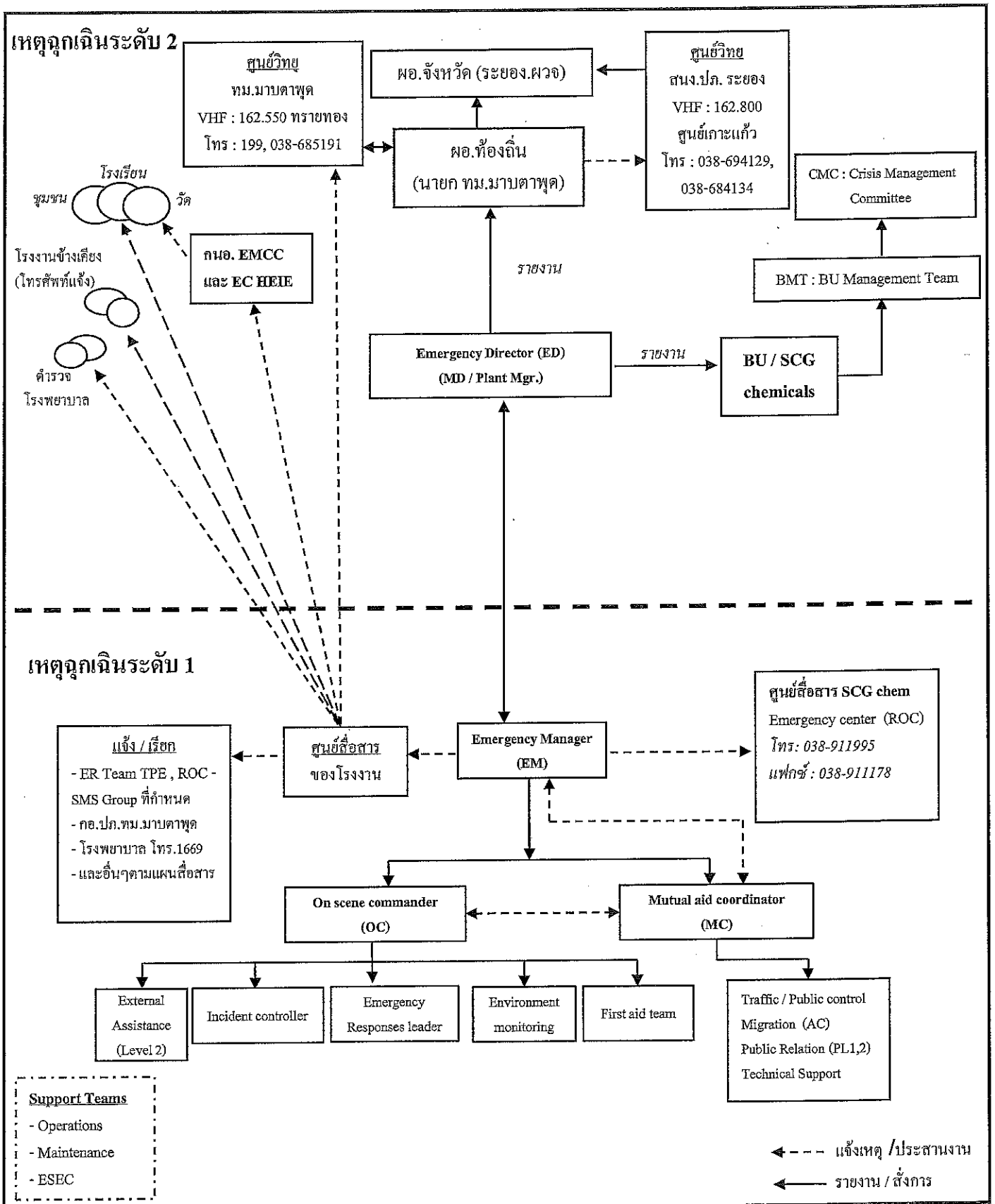
บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด

กันยายน 2557

48/70







รูปที่ 6 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับ 1 และ 2 และการแจ้งเหตุ

8/8f

SIAM MITSUI PTA

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิทซู ฟิทีโอ จำกัด

บริษัท สยาม มิทซู ฟิทีโอ จำกัด ถนน 2557  
SIAM MITSUI PTA CO., LTD 50/70



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

09/8f

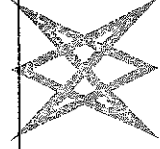
(นางสาวชนิษฐา ทักมิม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                  | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                   | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. การประเมินอันตรายร้ายแรง<br>(สำหรับ 3 สถานการณ์) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการดำเนินการ/แผนงานในการป้องกันและเตรียมการรับพนักงานกลุ่มเสี่ยงที่มีแนวโน้มของผลตรวจวัดสารเคมีในร่างกายที่เพิ่มขึ้น</li> <li>- ควบคุมหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริมฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษา</li> <li>- จัดให้มีการจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมี (MSDS) และข้อมูลค่าเป็นอื่น ๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อให้ใช้ในการวางแผนต่อไป</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานทุกคน</li> <li>- พนักงานทุกคน</li> <li>- พนักงานทุกคน</li> </ul>                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> </ul>                                                                                                                                                                             |
|                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการแบ่ง Hazard Area ภายในพื้นที่โครงการตามมาตรฐาน API RP 500A เพื่อกำหนดประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้งานให้เหมาะสม</li> <li>- บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต ทางโครงการกำหนดให้เป็นพื้นที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงาน ไม่สามารถกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟ</li> <li>- ควบคุมการเข้า-ออกบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต</li> <li>- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการจะใช้ประเภท Explosion Proof เป็นไปตามมาตรฐาน IEC รวมถึงมีการติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่า พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ตามแผนการตรวจสอบอุปกรณ์</li> <li>- จัดให้มี Safety Equipment และ Control Equipment ที่เหมาะสมสำหรับหน่วยผลิตที่จัดว่าเป็นแหล่งอันตรายของโครงการ ได้แก่ Gas Detector Block Valve และ Pressure Relief Valve</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดการรั่วไหลของสารเคมีและสัญญาณเตือนภัยในบริเวณที่มีโอกาสรั่วไหลได้ง่าย เช่น ตามวาล์วและหน้าแปลน</li> <li>- จัดทำแผนการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์การผลิต อุปกรณ์ควบคุมและอุปกรณ์ตรวจวัดเพื่อลดโอกาสที่จะเกิดความผิดพลาดในการทำงาน</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด</li> </ul> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....  
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



SIAM MITSUI PTA  
บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด  
SIAM MITSUI PTA CO., LTD.

.....  
(นายสวาทพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรูย พีทีเอ จำกัด

กันยายน 2557

51/70

**ตารางที่ 2 (ต่อ)**

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                              | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                                                      | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการอบรมพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องถึงมาตรการด้านความปลอดภัย และการป้องกันการเกิดเหตุอันตรายตามแผนการฝึกอบรม ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต</li> <li>2) ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี เสี่ยงและความร้อน</li> <li>3) การดับเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ</li> <li>4) การปฐมพยาบาล</li> <li>5) การปฏิบัติกรกรณี่เกิดเหตุฉุกเฉิน</li> </ol> </li> <li>- จัดให้มีการอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากแหล่งอันตรายภายในโรงงาน</li> <li>- พิจารณาจัดทำป้ายเตือนหรือป้ายแสดงข้อกัหนดต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ก่อสร้างคันกันรั่วในบริเวณพื้นที่ลานถังเพื่อกักเก็บสารเคมีที่อาจรั่วไหลเพื่อจำกัดขอบเขตการรั่วไหลของสารเคมี ซึ่งจะช่วยลดอัตราการระเหยของสารเคมีได้</li> <li>- ติดตั้ง Shutdown Valve บริเวณ Line อากาศเข้าถึงปฏิกิริยาที่ 2 ในกรณีฉุกเฉิน Shutdown Valve จะทำการปิด Line อากาศเข้า ส่งผลให้ไม่มีอากาศเข้าไปทำปฏิกิริยาในถังปฏิกิริยา</li> <li>- ติดตั้ง Safety Valve บริเวณหอดูดซับด้วยน้ำและบริเวณ MA Hydrolysis Reactor เพื่อป้องกันการเกิดความดันสูงเกินควบคุมในหอดูดซับด้วยน้ำ และ MA Hydrolysis Reactor ตามลำดับ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ยังปฏิบัติการในปีที่ 2 ของสายการผลิตที่ 3</li> <li>- MA Hydrolysis Reactor ของสายการผลิตที่ 3</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li> </ul> |
| <p>12. สุขภาพ</p> <p>12.1 การเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความร่วมมือกับแผนการจัดสรรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของกรมชลประทาน</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    |

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวบุญจ๋า ทักสมิต)

ผู้ชำนาญการถึงแวดลอม

๖. วิธีทำ ครอบหลังแทนที่ หอพัก เพาะในสุยจำกิด

ฉบับที่ ๒๕๕๗

52/70

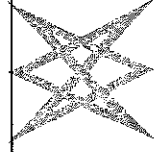
SIAM MITSUBISHI

ບັນທຶກ ສາມ ສິດສະໄໝ ພີ່ນ້ອງ ຈຳນວນ

AMERICAN PAC LTD

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.2 การผลิต ขนส่ง และการจัดเก็บสารเคมี                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนการใช้สารเคมีของโครงการส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้</li> <li>- กรณีเกิดเหตุการณ์วิกฤตขาดแคลนน้ำ ทางโครงการจะต้องให้ความร่วมมือในการลดการใช้น้ำลง</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อควบคุมมลพิษ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากชุมชนสิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์ และสารเคมีของโครงการ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อความปลอดภัยและอันตรายร้ายแรง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดจากอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่การผลิต การขนส่ง และถังเก็บวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์และสารเคมีของโครงการ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพอากาศ และความเสียงและอันตรายร้ายแรง เพื่อลดโอกาสที่ชุมชนและพนักงานจะสัมผัสกับสารเคมีและสิ่งคุกคามสุขภาพทั้งในกรณีการปกติ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> <li>- ให้ความรู้กับชุมชนให้ทราบเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโครงการ รวมทั้งวิธีปฏิบัติตัว กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> <li>- ร่วมมือกับทางกนอ. ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงแผนการแจ้งเหตุฉุกเฉิน และแผนการอพยพให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน และแผนการอพยพให้กับชุมชนข้างเคียง</li> <li>- ในช่วงที่มีค่าแอมโมเนียสูง ให้ทำการประกาศพื้นที่ห้ามเข้าให้ชุมชนรับทราบ</li> <li>- จัดให้มี นโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้อง เสริมสร้าง ที่เชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน</li> <li>- ส่งเสริม/สนับสนุนกิจกรรมของชุมชน เช่น สนับสนุนสินค้า และธุรกิจชุมชน</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> </ul> |
| 12.3 การก่อกวนและการปล่อยเสียงและสิ่งคุกคามสุขภาพ                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 12.4 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่ออาชีพ การจ้างงาน และสภาพการทำงานในท้องถิ่น และต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน | <p>เวลาที่โรงงานมีงานจัดเลี้ยง ฯลฯ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                             |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....  
(นางสาวจินนฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

**SIAM MITSUBI PTA**  
บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด

.....  
(นายศุภพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

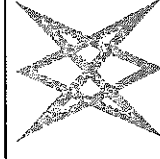
บริษัท สยาม มิตรูย์ พีทีเอ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557

53/70

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | สถานที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.5 การเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่มีความสำคัญและมรดกทางศิลปวัฒนธรรม | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนาของชุมชน ทุกศาสนา</li> <li>- จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับกรณีฉุกเฉิน</li> <li>- จัดหาชุดขนถ่ายบาดให้กับพนักงานของบริษัทฯ เพื่อลดความแออัดของสถานที่</li> <li>- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม การฟื้นฟูป้องกัน หรือดูแลรักษา</li> <li>- บริษัทฯ จัดให้ประกันสุขภาพของพนักงาน โดยวงเงินความคุ้มครองนั้นสามารถเลือกใช้บริการโรงพยาบาลเอกชน (เช่น รพ. กรุงเทพของ) ซึ่งไม่ใช่สถานบริการสาธารณสุขที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้บริการ (เช่น รพ. มหามงกุฎ รพ. ระยอง เป็นต้น)</li> <li>- ถ้าพบการเจ็บป่วยในภาพรวมของพื้นที่ โครงการจะจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลสวัสดิการ (MSDS) และข้อมูลที่เป็นอื่น ๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อให้ใช้ในการวางแผนต่อไป</li> <li>- สรุปผลการดำเนินงานโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน โดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียงที่ตรงตาม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อลดความวิตกกังวล</li> <li>- จัดให้มี โยนกสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมที่ชุมชนได้ริเริ่มแล้วแต่ขาดการสนับสนุน</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> </ul> |
| 12.7 การจัดการ-สังคม                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนาของชุมชน ทุกศาสนา</li> <li>- จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับกรณีฉุกเฉิน</li> <li>- จัดหาชุดขนถ่ายบาดให้กับพนักงานของบริษัทฯ เพื่อลดความแออัดของสถานที่</li> <li>- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม การฟื้นฟูป้องกัน หรือดูแลรักษา</li> <li>- บริษัทฯ จัดให้ประกันสุขภาพของพนักงาน โดยวงเงินความคุ้มครองนั้นสามารถเลือกใช้บริการโรงพยาบาลเอกชน (เช่น รพ. กรุงเทพของ) ซึ่งไม่ใช่สถานบริการสาธารณสุขที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้บริการ (เช่น รพ. มหามงกุฎ รพ. ระยอง เป็นต้น)</li> <li>- ถ้าพบการเจ็บป่วยในภาพรวมของพื้นที่ โครงการจะจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลสวัสดิการ (MSDS) และข้อมูลที่เป็นอื่น ๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อให้ใช้ในการวางแผนต่อไป</li> <li>- สรุปผลการดำเนินงานโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน โดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียงที่ตรงตาม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อลดความวิตกกังวล</li> <li>- จัดให้มี โยนกสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมที่ชุมชนได้ริเริ่มแล้วแต่ขาดการสนับสนุน</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด</li> </ul> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กุมภาพันธ์ 2557

S4/70

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
ผู้จัดการโรงงาน

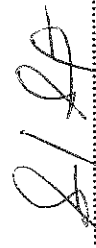
บริษัท สยาม มิทซูย พื้ที่เอ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

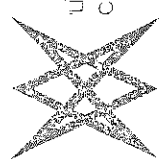
| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | สถานที่ดำเนินการ                                                                                       | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                  | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                     |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีนโยบายและแผนงานปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึงกลุ่มประชากรทุกกลุ่มที่มีเฉพาะกลุ่มผู้นำเพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งในชุมชน</li> <li>- จัดทำนโยบายและแผนงานในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสุขภาพร่วมกับหน่วยงานของภาครัฐ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิตรยุค พีทีเอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิตรยุค พีทีเอ จำกัด</li> </ul> |

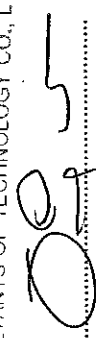
หมายเหตุ: มาตรการที่ขีดเส้นใต้เป็นมาตรการที่ปรับเปลี่ยน/เพิ่มเติมจากมาตรการที่ได้รับทราบความเห็นชอบ

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2557

  
 (นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
 ผู้จัดการโรงงาน  
 บริษัท สยาม มิตรยุค พีทีเอ จำกัด

  
 บริษัท สยาม มิตรยุค พีทีเอ จำกัด  
 SIAAM MITSUK PTA CO., LTD.

  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

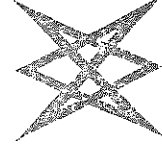
  
 (นางสาวนิมิตรา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ครั้งที่ 5) บริษัท สยาม มิทซุย พิทีโอ จำกัด

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                                                                                                | สถานที่ติดตามตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ                                                                                                                                                        | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ความถี่ในการตรวจสอบ                                                                                                      | ผู้รับผิดชอบ                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ<br>กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น บริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ขณะทำการตรวจวัด | (1) ตรวจวัดสารมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด โดยแบ่งจุดตรวจวัดได้ดังนี้ (ดังรูปที่ 7)<br>1) ปตองของ TA Silo<br>3 ปตองของทั้ง 3 สายการผลิต ประกอบด้วย<br>- ปตอง TTK-400 (TA Silo 1)<br>- ปตอง 2TTK-400 (TA Silo 2)<br>- ปตอง 3TTK-400 (TA Silo 3)<br>2) ปตองของ PTA Silo<br>ในการเก็บผลิตภัณฑ์ PTA จะทำการเก็บกัก<br>ครั้งละ 1 หน่วยต่อสายการผลิต โดยทำการ<br>ตรวจวัดเฉพาะปตองที่มีการใช้งาน ในช่วงนั้น<br>เท่านั้น ประกอบด้วย 7 ปตอง 6 จุดตรวจวัด<br>ของทั้ง 3 สายการผลิต ดังนี้<br>- PTK-810A<br>- PTK-810B/C (ใช้จุดตรวจวัดร่วมกัน)<br>- PTK-810D<br>- PTK-820A<br>- PTK-820B<br>- PTK-820C | ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ<br>- ปตองของ TA Silo และ PTA Silo<br>มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ดังนี้<br>- ผู้ปล่อย<br>- พาราไธเลน<br>- เมริลอะซีติก<br>- เมริลโบว์ ไมด์<br>- กรดอะซีติก | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด<br>- ผู้ปล่อยตรวจวัดโดยวิธี Determination of Particulate Matter (U.S. EPA Method 5) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด<br>- พาราไธเลน เมริลอะซีติก เมริลโบว์ ไมด์ และการวิเคราะห์ตรวจวัดโดยวิธี Measurement of Gaseous Organic Compound Emission by Gas Chromatography (U.S. EPA Method 18) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด | ความถี่ในการตรวจสอบ<br>- ทุก 6 เดือน ในช่วงเวลาเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ<br>- ตรวจวัดในช่วงที่มีการใช้งาน | ผู้รับผิดชอบ<br>- บริษัท สยาม มิทซุย พิทีโอ จำกัด |



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักนิล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2557

56/70



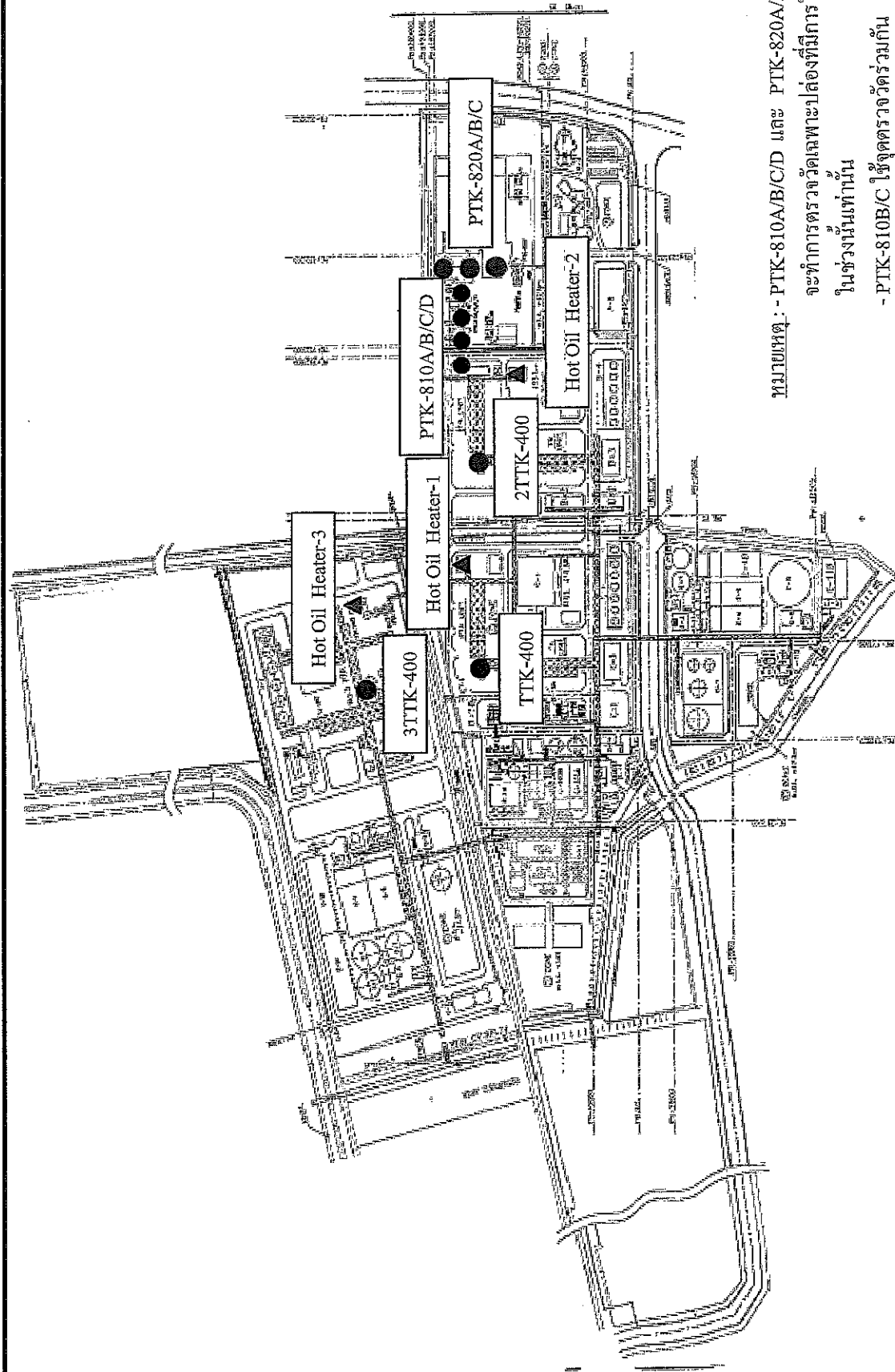
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิทซุย พิทีโอ จำกัด  
SIAM MITSUI PTA CO., LTD.

บริษัท สยาม มิทซุย พิทีโอ จำกัด

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด





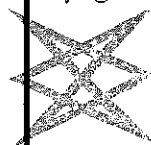
หมายเหตุ: - PTK-810A/B/C/D และ PTK-820A/B/C  
จะทำการตรวจวัดเฉพาะปล่องที่มีการใช้งาน  
ในช่วงนั้นเท่านั้น  
-PTK-810B/C ใช้ตรวจวัดร่วมกัน

รูปที่ 7 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศปล่อยระบายอากาศของบริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด



(นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
ผู้จัดการโรงงาน  
บริษัท สยาม มิตซูบิชิ จำกัด

กันยายน 2557  
57/70



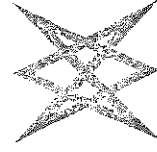
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3. (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                              | สถานีติดตามตรวจสอบ                                                                                                                                         | ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ                                                                                | วิธีวิเคราะห์ที่ตรวจวัด                                                                                                               | ความถี่ในการตรวจสอบ                                                                 | ผู้รับผิดชอบ                     |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 3) ปล่อง Hot Oil Heater<br>3 ปล่องของทั้ง 3 สายการผลิต | (2) ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยตรวจวัด<br>ทั้งสิ้น 3 สถานี (รูปที่ ๑) ได้แก่<br>1) วัดหนองพูน (ทิศใต้)                                                 | - ออกไอระเหยในโตรเจน                                                                                   | - วิธี Determination of Nitrogen Oxide<br>Emissions from Stationary Sources<br>(U.S. EPA. Method 7) หรือวิธีอื่นตามที่<br>กฎหมายกำหนด | - ทุก 6 เดือน ในช่วงเวลาเดียวกับ<br>การตรวจวัดคุณภาพอากาศใน<br>บรรยากาศ             | - บริษัท สยาม มิตรู พรีเทค จำกัด |
|                                                        | 2) วัดนาบงอู๊ด                                                                                                                                             | - ผู้ละอองรวม (TSP)                                                                                    | - วิธี High Volume Air Sampler<br>(Gravimetric Method) หรือวิธีอื่นตามที่<br>กฎหมายกำหนด                                              | - ตรวจวัดในช่วงที่มีการใช้งาน                                                       | - บริษัท สยาม มิตรู พรีเทค จำกัด |
|                                                        | 3) อาคารสำนักงานบริเวณอุตสาหกรรมหลวง<br>ตะวันออก (นาบตาพุด)                                                                                                | - ผู้ละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM 10)                                                               | - วิธี High Volume Air Sampler<br>(Hi-Vol PM-10 Size Selective Inlet)<br>(Gravimetric Method )                                        | - ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัดต่อเนื่อง<br>ช่วงเดือน มี.ค.-มิ.ย. และเดือน<br>ต.ค.-ธ.ค. |                                  |
|                                                        |                                                                                                                                                            | - ในโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย<br>1 ชั่วโมง                                                                 | - วิธีการวัดตามระบบเดิมเดิมมีขั้นตอนหรือ<br>วิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด                                                                 |                                                                                     |                                  |
|                                                        |                                                                                                                                                            | - ความเร็วลมและทิศทางลม<br>(บริเวณวัดหนองพูน)<br>พร้อมทั้งระบุ Threshold<br>ของเครื่องมือวัดความเร็วลม | - วิธี Wind Vane and Cap-Vane Anemometer<br>หรือใช้วิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด                                                          |                                                                                     |                                  |
| 2. คุณภาพน้ำ                                           | (1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งลงสู่ระบบบำบัด<br>น้ำเสียโดยทำการตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 9) ได้แก่<br>1) น้ำเสียที่ออกจากบ่อ Final Clarifier<br>ของโรงงานที่ 1 และ 2 | - Flow rate<br><br>- Temperature                                                                       | - วิธี Field Methods หรือวิธีอื่นตามที่<br>กฎหมายกำหนด<br><br>- วิธี Laboratory and Field Methods<br>หรือวิธีการอื่นใดที่กรมโรงงาน    | - เดือนละ 1 ครั้ง                                                                   | - บริษัท สยาม มิตรู พรีเทค จำกัด |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชินฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรู พรีเทค จำกัด

กันยายน 2557

58/70





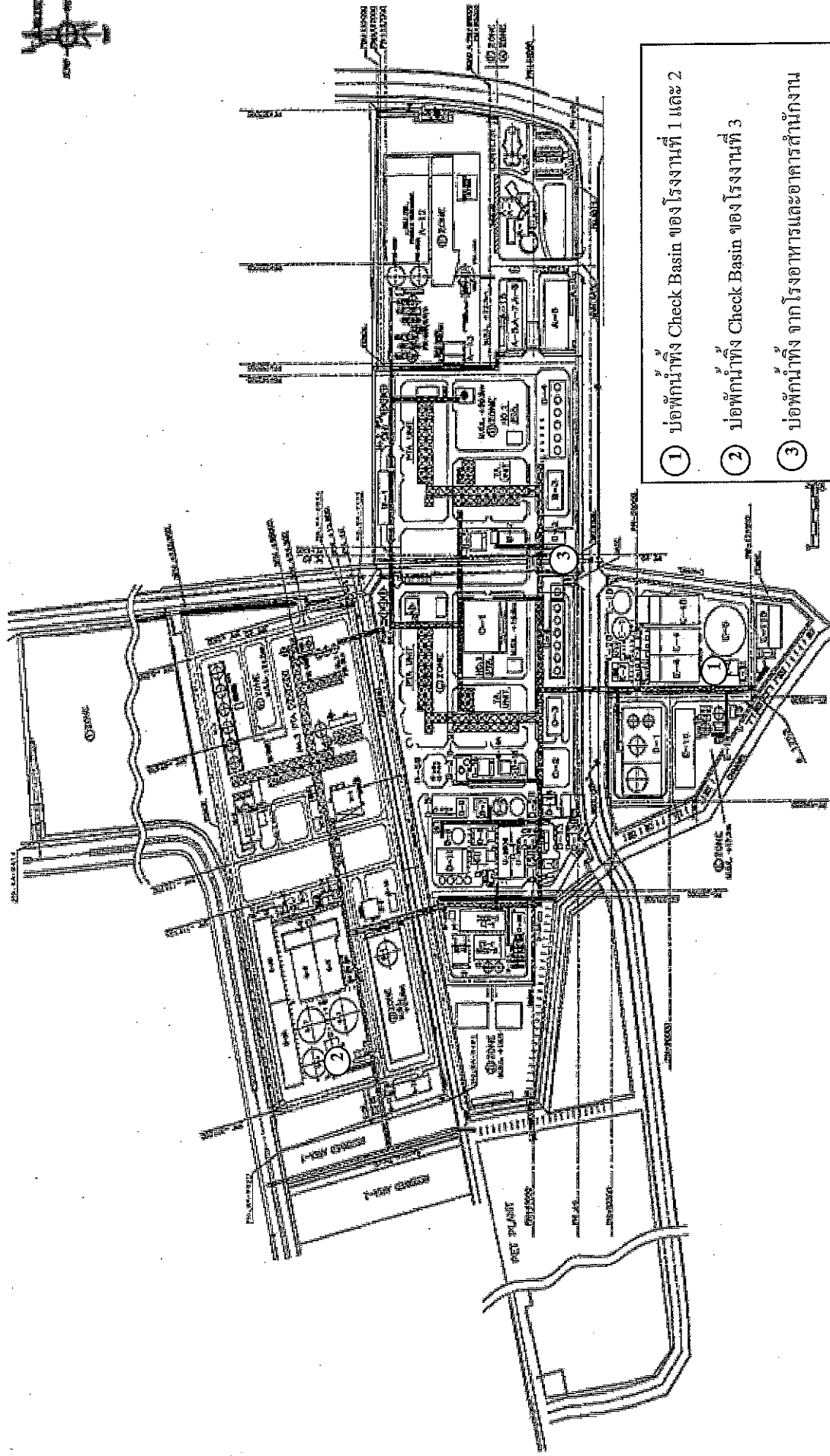
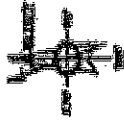
บริษัท สยาม มิตซูบิชิไฟน์เอ จำกัด

59/70

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด





- ① บ่อพักน้ำทิ้ง Check Basin ของโรงงานที่ 1 และ 2
- ② บ่อพักน้ำทิ้ง Check Basin ของโรงงานที่ 3
- ③ บ่อพักน้ำทิ้ง จากโรงอาหารและอาคารสำนักงาน

รูปที่ 9 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ของบริษัท สยาม มิตซูบิ ฟิเทอ จำกัด

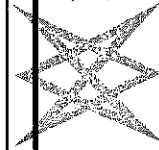
  
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
ผู้จัดการ โรงงาน  
บริษัท สยาม มิตซูบิ ฟิเทอ จำกัด



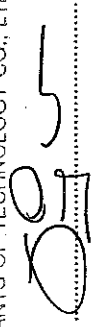
บริษัท สยาม มิตซูบิ ฟิเทอ จำกัด  
SAMI MITSUBI PTA CO., LTD.

กันยายน 2557

60/70



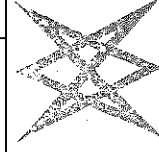
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

  
(นางสาวณิษฐา ทักนิษฐ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                      | สถานีติดตามตรวจสอบ | ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ | วิธีการระบุให้ตรงชัดเจน                                                                   | ความถี่ในการตรวจสอบ | ผู้รับผิดชอบ                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| <p>2) นำเสียออกจากบ่อ Final Clarifier ของโรงงานที่ 3</p> <p>(2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณโรงอาหารและอาคารสำนักงานหลังผ่านระบบบำบัดสำเร็จรูป ก่อนที่จะระบายลงระบบบำบัดน้ำของนิคมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ทองคำ (มบพค) (รูปที่ 9)</p> |                    | - pH                    | อุตสาหกรรมให้การรับรอง<br>- วิธี Electrometric Method หรือวิธีอื่นที่<br>กฎหมายกำหนด      | เดือนละ 1 ครั้ง     | บริษัท สยาม มิตรสุข พีทีโอ จำกัด |
|                                                                                                                                                                                                                                |                    | - BOD                   | - วิธี 5 Days BOD Test หรือวิธีอื่น<br>ที่กฎหมายกำหนด                                     |                     |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                |                    | - COD                   | - วิธี Closed Reflux Titrimetric Method<br>หรือวิธีอื่นที่กฎหมายกำหนด                     |                     |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                |                    | - SS                    | - วิธี Total Suspended Solids Dried<br>at 103-105 °C หรือวิธีอื่นที่กฎหมายกำหนด           |                     |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                |                    | - TDS                   | - วิธี Total Suspended Solids Dried<br>at 103-105 °C หรือวิธีอื่นที่<br>กฎหมายกำหนด       |                     |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                |                    | - Oil & Grease          | - วิธี Partition-Gravimetric Method<br>หรือวิธีอื่นที่กฎหมายกำหนด                         |                     |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                |                    | - Xylene                | - วิธี Purge&Trap Gas Chromatography/<br>Mass Spectrometry หรือวิธีอื่น<br>ที่กฎหมายกำหนด |                     |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                |                    | - Oil & Grease          | - วิธี Partition-Gravimetric Method<br>หรือวิธีอื่นที่กฎหมายกำหนด                         |                     |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                |                    | - BOD                   | - วิธี 5 Days BOD Test หรือวิธีอื่น<br>ที่กฎหมายกำหนด                                     |                     |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                |                    |                         |                                                                                           |                     |                                  |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

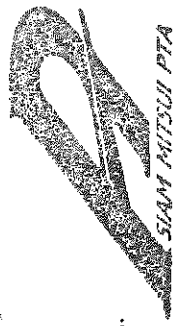
(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

กันยายน 2557

61/70



SIAM MITSUBI PTAA

(นายสาพร สิงห์พันธ์)

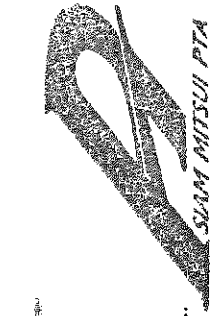
บริษัท สยาม มิตรสุข พีทีโอ จำกัด

SIAM MITSUBI PTAA CO., LTD.

บริษัท สยาม มิตรสุข พีทีโอ จำกัด

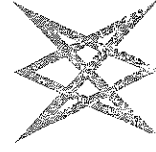
ตารางที่ 3 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | ตามมติตามตรวจสอบ                                                                                                                                                                                             | ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ                                                    | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด                                     | ความถี่ในการตรวจสอบ                                                                  | ผู้รับผิดชอบ                                                         |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                           | (3) ติดตั้ง COD Online Analyzer ที่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายโดยตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 9)<br>1) น้ำเสียที่ออกจากบ่อ Treat Water Tank ของโรงงานที่ 1 และ 2<br>2) น้ำเสียที่ออกจากบ่อ Treat Water Tank ของโรงงานที่ 3 | -                                                                          | -                                                         | -                                                                                    | - บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด                                     |
| 3. ระดับเสียง             | (1) ตรวจวัดระดับเสียง<br>1) ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงาน โดยตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 10) ได้แก่<br>- ริมรั้วทางทิศเหนือของโรงงาน<br>- ริมรั้วทางทิศตะวันออกของโรงงาน                                    | - Leq-24 ชม.                                                               | - วิธี Sound Level Measurement หรือวิธีอื่นที่กฎหมายกำหนด | - ทุก 6 เดือน ครึ่งละ 7 วัน ต่อเนื่อง<br>ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ | - บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด                                     |
| 4. อากาศของเสีย           | (1) บันทึกรายการ ปริมาณ และน้ำหนักของกากของเสียรวมทั้งวิธีการกำจัด<br>(2) รายละเอียดส่วนและประเภทของกากของเสียที่นำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณ กากของเสียทั้งหมด                                       | -                                                                          | - จดบันทึก<br>- จดบันทึก                                  | - ทุก 6 เดือน<br>- ทุก 6 เดือน                                                       | - บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด<br>- บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด |
| 5. การควบคุมมลพิษ         | (1) ทำการบันทึกปริมาณการปล่อยน้ำเสีย และ จดบันทึกข้อมูลการตรวจวัด รวมถึงสาเหตุ ความรุนแรง ความเสียหาย ที่เกิดขึ้นกับแหล่งของ                                                                                 | - ปริมาณรวมที่ผ่านเข้า-ออก<br>- อุบัติเหตุจากกระบวนการที่เกิดขึ้นกับโรงงาน | - จดบันทึก                                                | - เป็นประจำทุกวัน                                                                    | - บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด                                     |



8/24  
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
ผู้จัดการโรงงาน  
บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด

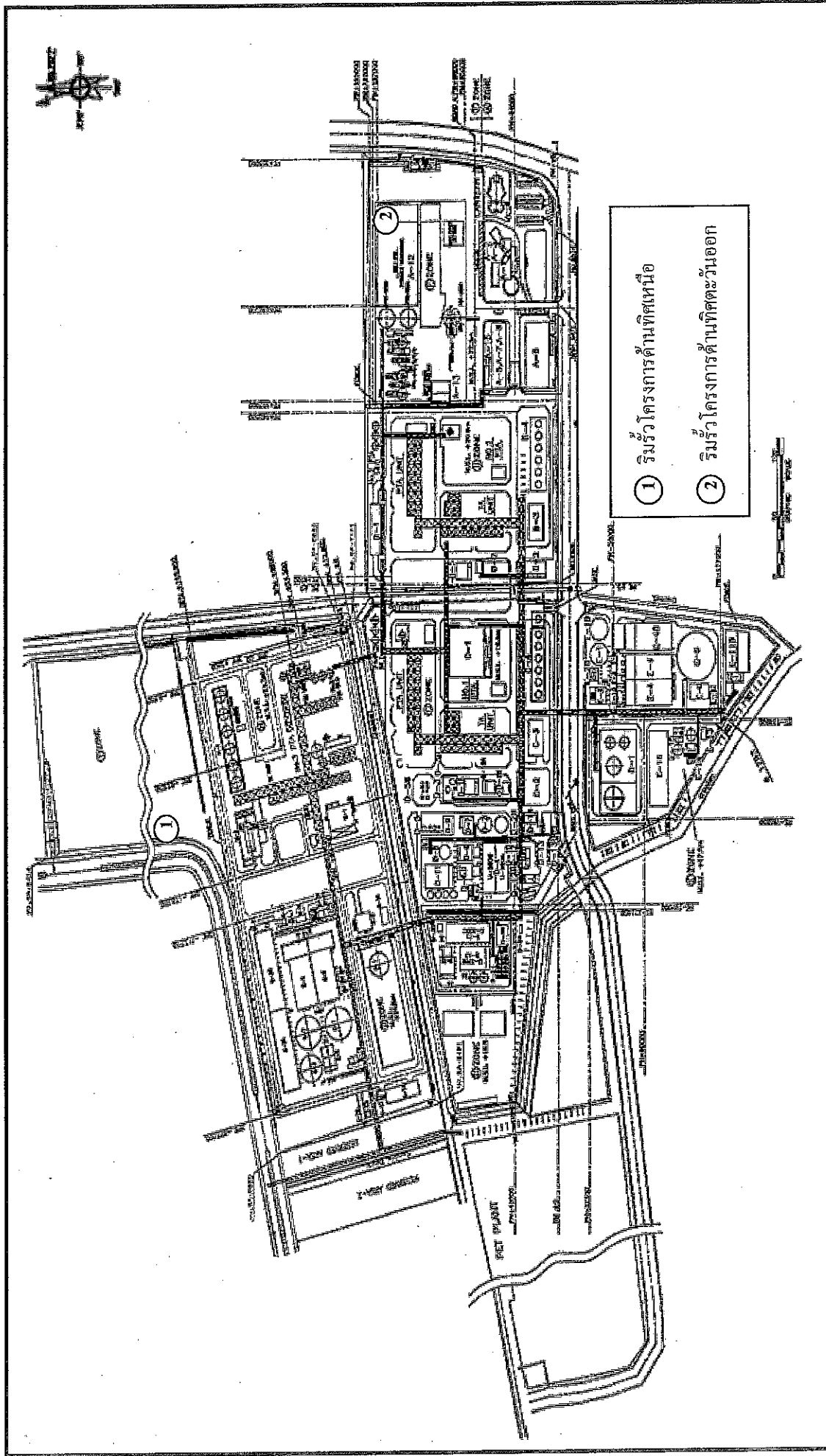
กันยายน 2557  
62/70



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

095  
(นางสาวนิษฐา ทักมิล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 10 ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วบริษัท สยาม มิตรชุลย์ พีทีเอ จำกัด

2/8  
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
ผู้จัดการโรงงาน  
บริษัท สยาม มิตรชุลย์ พีทีเอ จำกัด

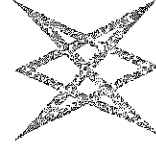
SIAM MITSUBI PTA  
บริษัท สยาม มิตรชุลย์ พีทีเอ จำกัด  
SIAM MITSUBI PTA CO., LTD

กันยายน 2557  
63/70

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
(นางสาวชนิษฐา ทักมัย)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม     | สถานีติดตามตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ                                                                                                  | วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด                                                                                                                                                           | ความถี่ในการตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                     |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. อากาศภายนอกและเสียงแวดล้อม | บริษัท เพื่อใช้เป็นแนวทางในการควบคุมการปล่อยมลพิษ/ลดผลกระทบในอาคาร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                  |
| 6. อากาศภายนอกและเสียงแวดล้อม | <p>(1) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ</p> <p>1) ตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงานจากพนักงานแบบ P Dose ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันทั้ง 8 บริเวณ (รูปที่ 11) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณ Pump รวม 3 แห่ง (ทั้ง 3 สายการผลิต)</li> <li>- บริเวณ Compressor รวม 3 แห่ง (ทั้ง 3 สายการผลิต)</li> <li>- บริเวณ Auxiliary PA Compressor รวม 2 แห่ง (สายการผลิตที่ 1 และ 2)</li> </ul> <p>2) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง และความถี่ของเสียง (Octave Band) ในบริเวณและช่วงเวลาคือช่วงเวลาที่ที่มีการตรวจวัดระดับเสียงแบบ P Dose (รูปที่ 11)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณ Pump รวม 3 แห่ง (ทั้ง 3 สายการผลิต)</li> <li>- บริเวณ Compressor รวม 3 แห่ง (ทั้ง 3 สายการผลิต)</li> <li>- บริเวณ Auxiliary PA Compressor รวม 2 แห่ง (สายการผลิตที่ 1 และ 2)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Noise Dosimeter</li> <li>- Leq-12 ชม.</li> <li>- ความถี่ (Frequency)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธี Sound Level Measurement หรือวิธีอื่นที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- วิธี Sound Level Measurement หรือวิธีอื่นที่กฎหมายกำหนด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 4 ครั้ง เฉพาะพนักงานที่มีปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว</li> <li>- ปีละ 4 ครั้ง (ตรวจวัดเพื่อได้ระยะ ทั้งนี้ การประเมินเสียงกับมาตรฐานจะต้องพิจารณาตามระยะเวลาการรับสัมผัสของพนักงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อนแสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เป็นต้น</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยาม มิทซู พื้ที่เอ จำกัด</li> <li>- บริษัท สยาม มิทซู พื้ที่เอ จำกัด</li> </ul> |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*[Signature]*

(นางสาวจนิษฐา ทักขิม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



*[Signature]*

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

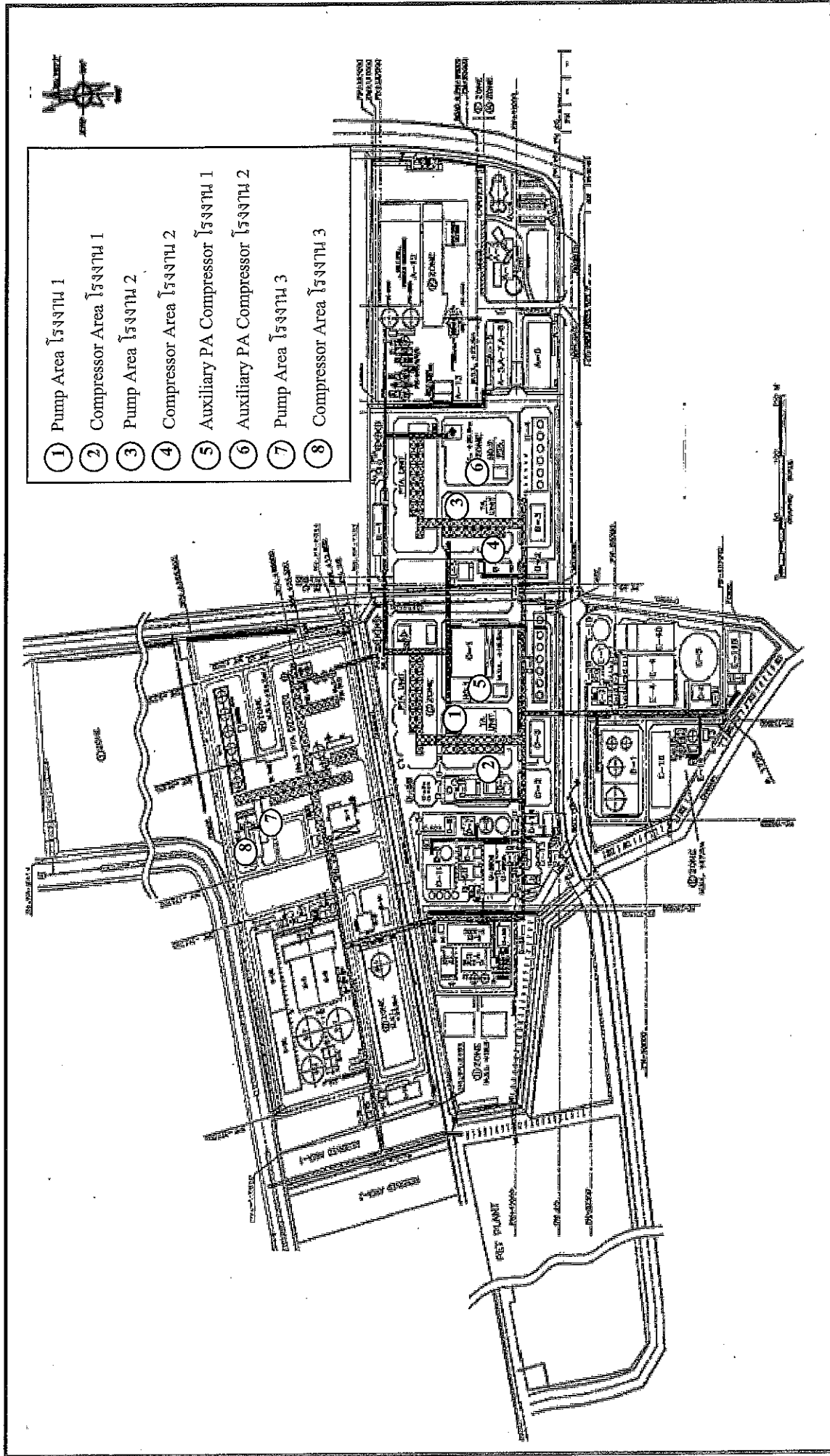
ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิทซู พื้ที่เอ จำกัด

กันยายน 2557

64/70





รูปที่ 11 ตำแหน่งจุดตรวจระดับเสียงในสถานประกอบการ

8/87  
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
ผู้จัดการโรงงาน

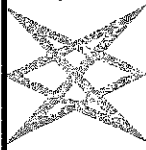
บริษัท สยาม มิตรสุข ฟิตโอ จำกัด  
Siam Mitsui PTA CO. LTD.



บริษัท สยาม มิตรสุข ฟิตโอ จำกัด  
Siam Mitsui PTA CO. LTD.

กันยายน 2557

65/70



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....  
(นางสาวเจนิษฐา ทักมิลิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3. (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                                                                             | สถานที่ติดตามตรวจสอบ | ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด                                                          | ความถี่ในการตรวจสอบ                                                                                     | ผู้รับผิดชอบ                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 3) จัดทำแผนผังแสดงเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง                         |                      | - Leq-24 ชม.            | - วิธี Sound Level Measurement หรือวิธีอื่นที่กฎหมายกำหนด                      | - ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง | - บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด |
| (2) ตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ดังรูปที่ 12                                                    |                      | - ใต้ดิน                | - เก็บตัวอย่างโดยวิธี Low Volume Air Sampler และวิเคราะห์โดยใช้วิธี NIOSH 1501 | - ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว                                                | - บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด |
| 1) ตรวจวัดปริมาณของ Xylene จำนวน 3 จุด ภายในพื้นที่ของ TA Unit ได้แก่                                 |                      | - ผ่นผงฟื้เอ            | - เก็บตัวอย่างโดยวิธี Low Volume Air Sampler และวิเคราะห์โดยใช้วิธี NIOSH 0500 | - ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว                                                | - บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด |
| - Oxidation Reactor (ทั้ง 3 สายการผลิต)                                                               |                      | - กรดอะตัก              | - เก็บตัวอย่างโดยวิธี Low Volume Air Sampler และวิเคราะห์โดยใช้วิธี NIOSH 1603 | - ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว                                                | - บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด |
| 2) ตรวจวัดปริมาณของฝุ่นผง PTA ในบริเวณ หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ จำนวน 3 จุด                                |                      |                         |                                                                                |                                                                                                         |                                  |
| - PTA Silo (ทั้ง 3 สายการผลิต)                                                                        |                      |                         |                                                                                |                                                                                                         |                                  |
| 3) ตรวจวัดปริมาณของกรดอะตักในบริเวณ หน่วยต่าง ๆ ของโรงงาน จำนวน 12 จุด ภายในพื้นที่ของ TA Unit ได้แก่ |                      |                         |                                                                                |                                                                                                         |                                  |
| - Oxidation Reactor รวม 3 จุด (ทั้ง 3 สายการผลิต)                                                     |                      |                         |                                                                                |                                                                                                         |                                  |
| - Solvent Recovery Unit รวม 3 จุด (ทั้ง 3 สายการผลิต)                                                 |                      |                         |                                                                                |                                                                                                         |                                  |
| - Slurry Drum รวม 3 จุด (ทั้ง 3 สายการผลิต)                                                           |                      |                         |                                                                                |                                                                                                         |                                  |
| - TA Dryer 3 จุด (ทั้ง 3 สายการผลิต)                                                                  |                      |                         |                                                                                |                                                                                                         |                                  |



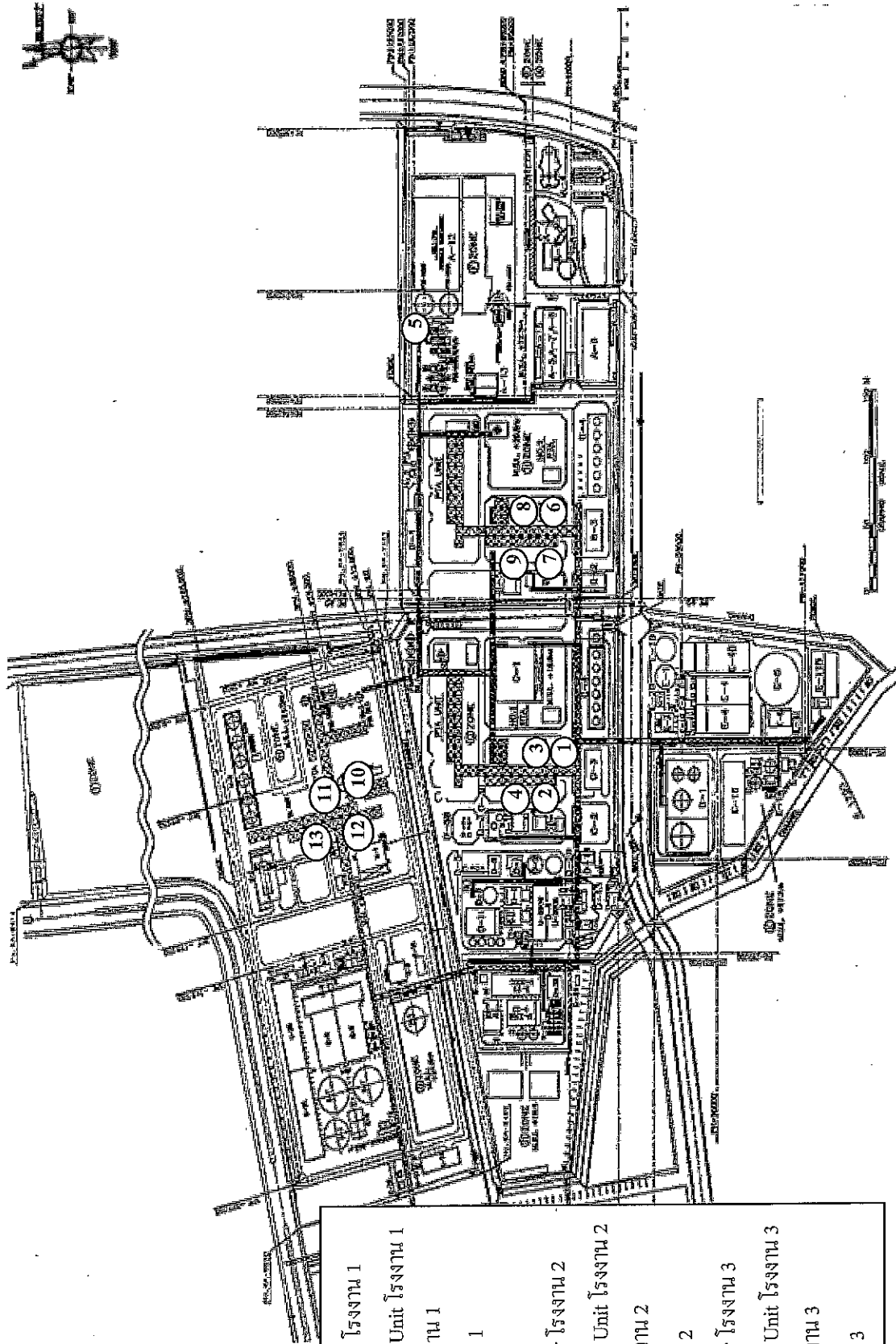
.....  
(นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
ผู้จัดการโรงงาน  
บริษัท สยาม มิตซูบิชิ เอ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557  
66/70



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....  
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



- 1 Oxidation Reactor โรงงาน 1
- 2 Solvent Recovery Unit โรงงาน 1
- 3 Slurry Drum โรงงาน 1
- 4 TA Dryer โรงงาน 1
- 5 PTA Silo
- 6 Oxidation Reactor โรงงาน 2
- 7 Solvent Recovery Unit โรงงาน 2
- 8 Slurry Drum โรงงาน 2
- 9 TA Dryer โรงงาน 2
- 10 Oxidation Reactor โรงงาน 3
- 11 Solvent Recovery Unit โรงงาน 3
- 12 Slurry Drum โรงงาน 3
- 13 TA Dryer โรงงาน 3

รูปที่ 12 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

.....  
(นายสภาพพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิตรชัย ฟิโตนอล จำกัด



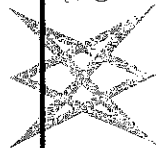
SIAM MITSUI PTA

บริษัท สยาม มิตรชัย ฟิโตนอล จำกัด

SIAM MITSUI PTA CO., LTD.

กันยายน 2557

67/70



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

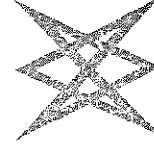
.....  
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม                                | สถานที่ติดตามตรวจสอบ | ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                                       | วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด                | ความถี่ในการตรวจสอบ       | ผู้รับผิดชอบ                     |
|----------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| (3) การตรวจสอบคุณภาพ                                     |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                     |                           |                                  |
| 1) ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน<br>ให้กับพนักงานทุกคน |                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป</li> <li>- ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงาน</li> <li>- ตรวจร่างกาย และ X-Ray ปอด</li> <li>- ตรวจการได้ยิน</li> <li>- ตรวจ Methyl Hippuric Acid ในปัสสาวะ (ตรวจหา p-Xylene)</li> <li>- ตรวจหา Acetone ในปัสสาวะ</li> </ul> | - ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ | - ก่อนเริ่มเข้าปฏิบัติงาน | - บริษัท สยาม มิทซุย ฟิเทอ จำกัด |
| 2) ตรวจสอบสุขภาพประจำปี                                  |                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป</li> <li>- ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงาน</li> <li>- ตรวจร่างกาย และ X-Ray ปอด</li> <li>- ตรวจการได้ยิน</li> <li>- ตรวจ Methyl Hippuric Acid ในปัสสาวะ</li> <li>- ตรวจหา Acetone ในปัสสาวะ</li> </ul>                   | - ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ | - ทุกปี                   | - บริษัท สยาม มิทซุย ฟิเทอ จำกัด |



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

*(Signature)*  
(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



SIAM MITSUI PTA

(นายสถาพร สิงห์พันธ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท สยาม มิทซุย ฟิเทอ จำกัด

กันยายน 2557

68/70

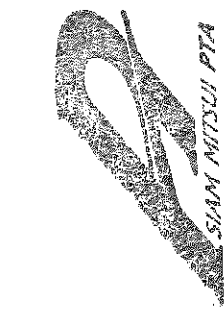
ตารางที่ 3 (ต่อ)

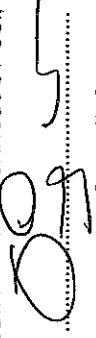
| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | สถานติดตามตรวจสอบ                                                                                                                                                     | ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบ                                                                                   | วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด                                                                                                                                                                                                     | ความถี่ในการตรวจสอบ     | ผู้รับผิดชอบ                      |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
|                           | (4) สถิติของพนักงานที่เข้ารับการรักษายาบาล                                                                                                                            | - พนักงานที่เข้ารับการรักษายาบาล                                                                          | - บันทึกสถิติพนักงานที่เข้ารับการรักษายาบาล โดยระบุตามความเจ็บป่วยพร้อมทั้งให้มีการตรวจสอบ ในกรณีที่พบความผิดปกติ ต้องดำเนินการตรวจวินิจฉัยในชั้นลึกเพื่อหาสาเหตุว่าเกี่ยวข้องกับลักษณะงานหรือไม่ และต้องมีการแจ้งให้ทราบ | - ทุกปี                 | - บริษัท สยาม มิตรซู พรีเทค จำกัด |
|                           | (5) รายงานอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โรงงาน                                                                                                                  | - สาเหตุ<br>- จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ<br>- สภาพการเสียหาย/สูญเสีย<br>- การแก้ไขปัญหาข้อเสนอแนะ              | - จดบันทึก                                                                                                                                                                                                                | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | - บริษัท สยาม มิตรซู พรีเทค จำกัด |
| 7. เศรษฐกิจ-สังคม         | - สำนวนความคิดเห็นของชุมชน โดยแบ่งออกเป็น<br>1) ชุมชนโดยรอบ โครงการ และชุมชนที่ทำการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวม 6 ชุมชน (รูปที่ 13)<br>2) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง | - สำนวนความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยรอบโครงการ | -                                                                                                                                                                                                                         | - ปีละ 1 ครั้ง          | - บริษัท สยาม มิตรซู พรีเทค จำกัด |

หมายเหตุ: มาตรการที่จัดเก็บได้เป็นมาตรการที่ปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมจากมาตรการเดิมที่ได้รับความเห็นชอบ

ที่นับ : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2557

  
 (นายสถาพร สิงห์พันธ์)  
 ผู้จัดการโรงงาน  
 บริษัท สยาม มิตรซู พรีเทค จำกัด

  
 SSIAM MITSUHI PTA  
 บริษัท สยาม มิตรซู พรีเทค จำกัด  
 SIAM MITSUI PTA CO., LTD.  
 กันยายน 2557  
 69/70

  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด  
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.  
  
 (นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด





แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม  
หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม  
และโครงการด้านพลังงาน

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6833-35

โทรสาร. 0-2265-6629

<http://monitor.onep.go.th>

(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ มิถุนายน 2554 )

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน  
อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก  
เจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอ  
รายงาน ตามแบบตด.1

## 2. บทนำ

### 2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ดด.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสถานภาพโครงการ ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการปฏิบัติจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติ) ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข และเอกสารอ้างอิง ทั้งนี้ภายใต้หัวข้อปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขนั้น ให้นำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหา โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุมขั้นตอนการหาสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข/บรรเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันในอนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการติดตามผล ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------|
| (คัดสำเนาจากมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบ) |                                                             |                           |

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่ายประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



#### 4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

4.1.1 ให้เสนอแผนที่ที่ชัดเจนของสถานที่หรือจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีสถานที่ตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ต้องระบุสถานที่ใหม่ให้ชัดเจนพร้อมอธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อนึ่งควรใช้แผนภาพ และ/หรือ ภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น (มาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม คือ 1 : 50,000)

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่หลักเกณฑ์การเก็บตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ควรเสนอภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบาย พร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในขณะที่เก็บตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้โดยจบการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างหรือผ่านการอบรมจากหน่วยงานราชการ หรือสถาบันที่ได้รับการรับรอง

4.1.3 ในการรายงานการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักฐานการแสดงผลการควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการทุกประเด็น โดยเสนอข้อมูล เช่น ผู้เก็บตัวอย่าง ผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง ผู้ควบคุมคุณภาพและรายงานผล วันเดือนปี ที่เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Analytical Laboratory) จากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องแสดงประเภทดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ห้องปฏิบัติการนั้นได้รับอนุญาตให้ทำการตรวจวิเคราะห์ และกระบวนการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Analytical Procedure & Analytical Methods) ตามวิธีมาตรฐานที่หน่วยราชการกำหนด เป็นต้น อนึ่งในรายงานผลการวิเคราะห์ หากพบว่าไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ (Not-Detectable) ให้โครงการระบุ Detection Limit ของวิธีการตรวจวิเคราะห์ที่ใช้ด้วย

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่น ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มี การประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลา ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณี พบว่ามีแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมี นัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน หรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจ สุขภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการ แก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียด ดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือ เก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัด ไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนี คุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระยะยาวจากปล่อง แบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMS) ให้รายงาน ผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะ แห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณ ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุกๆ 1 ชั่วโมง อย่าง ต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาทั้งหมดในแต่ละวัน (00.00 น. – 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถ รายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้นๆ ให้รายงานสาเหตุและการ แก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMS ควรส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMS ขอให้รายงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่แผ่นข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณา พร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานภาพการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อ โรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไรมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวม สรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อ จะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

4.1.9 ในกรณีที่ทำการตรวจสุขภาพพนักงานและรายงานผลไว้ในรายงานฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) แล้ว ในรายงานฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) ให้สรุปผลการตรวจ

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณี  
มีผลการตรวจวัดผิดปกติ

#### 4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
(รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ  
ระยะจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด  $\text{NO}_2$  หรือ  $\text{SO}_2$  โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด  
(3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (4) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและ  
ความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง (6)  
ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (8) ตาราง  
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถาน  
ประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (11) ตารางผลการ  
ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (12) ตารางผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ  
แสงสว่างภายในสถานประกอบการ (13) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถาน  
ประกอบการ (14) ตารางผลรวมของการตรวจสุขภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ  
(16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ :  
สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคม  
อุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

#### 5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือ  
ที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัด  
มลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการ  
ดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

#### 6. ภาคผนวก

1. สำเนาหนังสือเห็นชอบและเงื่อนไขที่โครงการต้องยึดปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. ภาพประกอบคำอธิบาย หรือเอกสารเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการ
3. สำเนาผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
4. สำเนาหนังสือการรับรอง Calibration จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง

หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

- 1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
- 2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด  
จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
- 3) หน่วยงานผู้อนุญาต จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สผ. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทน ให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

2. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควรครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังการดำเนินการไปแล้ว 3 – 5 ปี เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอแยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือจัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สผ. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเว็บไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

แบบตด.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มี  
ลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า .....  
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ .....  
ของ ..... ประจำเดือน ..... โดย  
มีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

ขอแสดงความนับถือ

ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

**การเสนอรายงาน**

( ) เจ้าของโครงการได้มอบให้.....

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....  
(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมผู้มีอำนาจลงนาม)

## 2. บทนำ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ .....
2. สถานที่ตั้ง .....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....
4. จัดทำโดย .....
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ  
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
ครั้งที่ ..... เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
7. รายละเอียดโครงการ
  - 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
  - 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
  - 3) วัตถุประสงค์ที่ใช้
  - 4) ผลกระทบ
  - 5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
  - 6) กระบวนการผลิต
  - 7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

[illegible]

หมายเหตุ \* การรายงานผลการตรวจวัดปริมาณมลสารให้รายงานผลดังนี้

ก. ถ้าไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ตามมาดังนี้ 1 บรรยากาศ หรือ 760.mmHg อุณหภูมิ 25°C ที่สภาวะ dry basis โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน (% Oxygen) ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

ข. ที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่คำนวณได้ 1 บรรยากาส หรือที่ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C ที่สภาวะ dry basis เทียบที่ 50% excess air หรือ 7% O<sub>2</sub>

\*\* อุปกรณ์บำบัด เช่น Cyclone, Bag Filter, Electrostatic Precipitator, Absorption Tower ฯลฯ

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....  
 ชื่อผู้บันทึก.....  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างควบคุม.....  
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....  
 เบอร์โทรศัพท์.....



### กรณีตรวจวัด NO<sub>2</sub> หรือ SO<sub>2</sub> โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด.....เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด.....ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : .....

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.) : .....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : .....

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : .....

| ช่วงเวลา*                 | ผลการตรวจวัด (ระดับชั้นคุณภาพอากาศ) |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|---------------------------|-------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                           | วัน/<br>เดือน/<br>ปี                | วัน/<br>เดือน/<br>ปี | วัน/<br>เดือน/<br>ปี | วัน/<br>เดือน/<br>ปี | วัน/<br>เดือน/<br>ปี | วัน/<br>เดือน/<br>ปี | วัน/<br>เดือน/<br>ปี |
| 00.00 – 01.00             |                                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 01.00 – 02.00             |                                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 02.00 – 03.00             |                                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|                           |                                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 21.00 – 22.00             |                                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 22.00 – 23.00             |                                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 23.00 – 24.00             |                                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง      |                                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด |                                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด |                                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง      |                                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง     |                                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |

\* ตรวจวัดรายชั่วโมง 24 ชั่วโมง : 00:00 น – 24 : 00 น

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....



# ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind-Rose Diagram

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

| วัน เดือน ปี | เวลา<br>รายชั่วโมง* | ชื่อสถานี<br>ตรวจวัดและ<br>พิกัด UTM | ระยะห่างจากจุด<br>กำเนิดมลพิษ<br>(m) | ตัวแปรด้านอุตุนิยมวิทยา |                   |                       |          |                                   |
|--------------|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|----------|-----------------------------------|
|              |                     |                                      |                                      | อุณหภูมิ<br>(°C)        | ความดัน<br>(mbar) | ความเร็วลม<br>(m/sec) | ทิศทางลม | สภาพท้องฟ้า**<br>(Sky conditions) |
|              |                     |                                      |                                      |                         |                   |                       |          |                                   |
|              |                     |                                      |                                      |                         |                   |                       |          |                                   |
|              |                     |                                      |                                      |                         |                   |                       |          |                                   |
|              |                     |                                      |                                      |                         |                   |                       |          |                                   |
|              |                     |                                      |                                      |                         |                   |                       |          |                                   |
|              |                     |                                      |                                      |                         |                   |                       |          |                                   |
|              |                     |                                      |                                      |                         |                   |                       |          |                                   |
|              |                     |                                      |                                      |                         |                   |                       |          |                                   |
|              |                     |                                      |                                      |                         |                   |                       |          |                                   |
|              |                     |                                      |                                      |                         |                   |                       |          |                                   |

แสดงข้อมูลใหญ่ Wind Rose Diagram ประกอบตารางข้างต้น.....

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

## หมายเหตุ

\* แสดงรายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

\*\* สภาพท้องฟ้า (Sky conditions) เป็นไปตามเกณฑ์ของ

Pasquill Stability Categories

## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. ....ถึงเดือน.....พ.ศ. ....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด.....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี.....

| ดัชนี<br>คุณภาพ<br>น้ำทิ้ง | หน่วย | ผลการตรวจวัด <sup>(1)</sup> |                      |                      |                      |                      |                      | ค่าสูงสุด/<br>ค่าต่ำสุด | ค่า<br>มาตรฐาน <sup>(2)</sup> | เกณฑ์<br>กำหนดใน<br>รายงานการ<br>วิเคราะห์ <sup>(3)</sup> |
|----------------------------|-------|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                            |       | วัน/<br>เดือน/<br>ปี        | วัน/<br>เดือน/<br>ปี | วัน/<br>เดือน/<br>ปี | วัน/<br>เดือน/<br>ปี | วัน/<br>เดือน/<br>ปี | วัน/<br>เดือน/<br>ปี |                         |                               |                                                           |
|                            |       |                             |                      |                      |                      |                      |                      |                         |                               |                                                           |

- หมายเหตุ
- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
  - (2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน
  - (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

## การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....  
 จัดทำรายงานโดย.....  
 ระหว่างเดือน..... พ.ศ. .... ถึงเดือน..... พ.ศ. ....

| สถานี<br>ตรวจวัด<br>และ<br>ตำแหน่ง<br>พิกัด UTM | ดัชนี<br>คุณภาพ<br>น้ำผิว<br>ดิน | หน่วย | ผลการตรวจวัด <sup>(1)</sup> |                     |                     |                     |                     |                     | ค่าสูงสุด/<br>ค่าต่ำสุด | ค่า<br>มาตรฐาน <sup>(2)</sup> |
|-------------------------------------------------|----------------------------------|-------|-----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------------|
|                                                 |                                  |       | วัน/<br>เดือน<br>ปี         | วัน/<br>เดือน<br>ปี | วัน/<br>เดือน<br>ปี | วัน/<br>เดือน<br>ปี | วัน/<br>เดือน<br>ปี | วัน/<br>เดือน<br>ปี |                         |                               |
|                                                 |                                  |       |                             |                     |                     |                     |                     |                     |                         |                               |

หมายเหตุ (1) ในกรณีที่ Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้  
 (2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ค่ามาตรฐานขึ้นอยู่กับประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....  
 ชื่อผู้บันทึก.....  
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....  
 ชื่อผู้วิเคราะห์..... เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....  
 เบอร์โทรศัพท์.....



# ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....  
 จัดทำรายงานโดย.....  
 ระหว่างเดือน..... พ.ศ. .... ถึงเดือน..... พ.ศ. ....

| สถานี/<br>ตำแหน่ง<br>ตรวจวัด<br>และ<br>ตำแหน่ง<br>พิกัด<br>UTM | ดัชนี<br>คุณภาพ<br>น้ำทะเล | หน่วย | ผลการตรวจวัด <sup>(1)</sup> |                     |                     |                     |                     |                     | ค่าสูงสุด/<br>ค่าต่ำสุด | ค่า<br>มาตรฐาน <sup>(2)</sup> |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|-------|-----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------------|
|                                                                |                            |       | วัน/<br>เดือน<br>ปี         | วัน/<br>เดือน<br>ปี | วัน/<br>เดือน<br>ปี | วัน/<br>เดือน<br>ปี | วัน/<br>เดือน<br>ปี | วัน/<br>เดือน<br>ปี |                         |                               |
|                                                                |                            |       |                             |                     |                     |                     |                     |                     |                         |                               |

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้  
 (2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....  
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....  
 ชื่อผู้บันทึก.....  
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....  
 ชื่อผู้วิเคราะห์..... เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....  
 เบอร์โทรศัพท์.....

## ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

ชื่อสถานที่ตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานที่ : .....

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : .....

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : .....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : .....

| Time                 | ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level )(dB(A)) |                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------|------------------|
|                      | วัน / เดือน / ปี                                             | วัน / เดือน / ปี |
| 08.00 – 09.00        |                                                              |                  |
| 09.00 – 10.00        |                                                              |                  |
| 10.00 – 11.00        |                                                              |                  |
| 11.00 – 12.00        |                                                              |                  |
| 12.00 – 13.00        |                                                              |                  |
| 13.00 – 14.00        |                                                              |                  |
| 14.00 – 15.00        |                                                              |                  |
| 15.00 – 16.00        |                                                              |                  |
| Leq<8>*              |                                                              |                  |
| Lmax **              |                                                              |                  |
| ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง |                                                              |                  |
| ค่ามาตรฐานสูงสุด     |                                                              |                  |

Remark : \* ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

\*\* ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการ  
ต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....



## ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อสถานที่ตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานที่ : .....

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : .....

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : ....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : .....

| Time                                      | ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A)) |                  |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------|
|                                           | วัน / เดือน / ปี                                            | วัน / เดือน / ปี |
| 00.00 – 01.00                             |                                                             |                  |
| 01.00 – 02.00                             |                                                             |                  |
| 02.00 – 03.00                             |                                                             |                  |
| .                                         |                                                             |                  |
| .                                         |                                                             |                  |
| .                                         |                                                             |                  |
| 21.00 - 22.00                             |                                                             |                  |
| 22.00 – 23.00                             |                                                             |                  |
| 23.00 – 24.00                             |                                                             |                  |
| Leq<24>*<br>Ldn<br>Lmax **                |                                                             |                  |
| ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง<br>ค่ามาตรฐานสูงสุด |                                                             |                  |

หมายเหตุ : \* ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

\*\* ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....







**แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี**  
**สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม**  
**ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)**  
 (ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)

| ลักษณะการตรวจสุขภาพ           | สิ่งที่ตรวจ<br>(เลือด ปัสสาวะ<br>เนื้อเยื่อ ฯลฯ) | หน่วยงานที่<br>ตรวจ | จำนวนลูกจ้าง |             | ผลการตรวจ     |                  | การดำเนินการ<br>กรณีผิดปกติ<br>(ตรวจซ้ำ รับการ<br>รักษา ฯลฯ) | ชี้แจง<br>รายละเอียด<br>ความ<br>ผิดปกติอื่น<br>เพิ่มเติม |
|-------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------|--------------|-------------|---------------|------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                               |                                                  |                     | ทั้งหมด      | ที่<br>ตรวจ | ปกติ<br>(ราย) | ผิดปกติ<br>(ราย) |                                                              |                                                          |
| การตรวจสุขภาพทั่วไป           |                                                  |                     |              |             |               |                  |                                                              |                                                          |
| การตรวจสุขภาพตามลักษณะ<br>งาน |                                                  |                     |              |             |               |                  |                                                              |                                                          |

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

1. แนวทางในการกรอกข้อมูลเพื่อรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) กรอกข้อมูลรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามที่กำหนดไว้ใน EIA ซึ่งผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และการตรวจซ้ำ โดยสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ตามรายละเอียดต่อไปนี้

- รายการตรวจร่างกาย แบ่งออกเป็น การตรวจร่างกายทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ซึ่งระบุไว้ในข้อกำหนดของ EIA ที่ระบุให้สถานประกอบการต้องรายงานข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีตามรายการที่กำหนดไว้
- สิ่งที่ส่งตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ) หมายถึง ระบุตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker) ที่ใช้บ่งชี้สภาวะการรับสัมผัสสารเคมี ซึ่งกำหนดโดย ACGIH
- หน่วยงานที่ตรวจ หมายถึง หน่วยบริการหรือสถานพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ในการประเมินผลการตรวจสุขภาพ
- จำนวนลูกจ้าง หมายถึง จำนวนพนักงานทั้งหมด และจำนวนพนักงานที่ต้องรับการตรวจหาสารเคมีอันตรายในร่างกายตามความเสี่ยงตามตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker)
- ผลการตรวจ หมายถึง ผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งรายการตรวจร่างกายทั่วไปและรายการตรวจตามลักษณะงาน ซึ่งผ่านการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ) หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการที่ดำเนินการภายหลังพบความผิดปกติจากการวิเคราะห์ผลจากห้องปฏิบัติการ และการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การส่งตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ (ตัวชี้วัดทางชีวภาพเดิม หรือการเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางชีวภาพที่มีความจำเพาะมากขึ้น เพื่อยืนยันความผิดปกติ) หรือ การบำบัดรักษา
- ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม เช่น

○ ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

○ ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)

○ ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน

➤ หมายเหตุ และระบุวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

## 2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อนายงานราชการ ต้องประกอบด้วย

▪ การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดรายการตรวจสุขภาพพนักงาน ได้แก่

- ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
- ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น

▪ การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสุขภาพพนักงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย

- ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นสายลักษณะอักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
- ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้ให้บริการ
- การรายงานผลตรวจสุขภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและขึ้นได้รับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

▪ การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแนวทางการติดตามผลการรักษา

▪ การสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ขึ้นได้รับรองสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง

▪ ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อนายงานราชการ กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

## สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึงเดือน..... พ.ศ.....

| ประเภทของอุบัติเหตุ <sup>(1)</sup> | ความถี่ของอุบัติเหตุ <sup>(2)</sup> | สถานที่เกิดอุบัติเหตุ | เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ <sup>(3)</sup> |
|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
|                                    |                                     |                       |                                        |

- หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น
- (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา
- (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม <sup>(1)</sup> | รายการ/ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์กำหนด | วัน/เดือน/ปีและความถี่ <sup>(2)</sup> | ตำแหน่งหรือสถานที่ที่พบ | สาเหตุและการแก้ไข <sup>(3)</sup> |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|
|                                  |                                                                   |                                       |                         |                                  |

- หมายเหตุ
- (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - (2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - (3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....