



ที่ วว 0804/ 9565

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพืบลำพัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

16 กรกฎาคม 2541

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและการเพิ่มเติมอุปกรณ์ในโรงงาน
ของบริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
ที่ EIA 96105/40903 B ลงวันที่ 17 มีนาคม 2540
 2. สำเนาหนังสือบริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด ที่ 03-045/2539
ลงวันที่ 11 กันยายน 2540
 3. สำเนาหนังสือบริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด ที่ 03-043/2541
ลงวันที่ 26 มิถุนายน 2541
 4. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ สำหรับโรงงานโอเลฟินส์และท่อ
ขนส่งโพรพิลีน โครงการก่อสร้างถังเก็บแฉพา และการติดตั้งอุปกรณ์เตาเผา
(Incinerator) เพิ่มเติม ตั้งในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง
จังหวัดระยอง

ตามที่บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี
จำกัด ศึกษาและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างถังเก็บแฉพาเพิ่ม 2 ถัง และ
บริษัทฯ ได้ขอเพิ่มเติมอุปกรณ์เตาเผา (Incinerator) ในโรงงาน โดยได้ส่งเอกสารดังกล่าวให้
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นด้านสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่ง
มาด้วย 1, 2 และ 3

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการ
ประชุมครั้งที่ 12/2540 วันที่ 3 ธันวาคม 2540 และครั้งที่ 9/2541 วันที่ 22 เมษายน 2541
ซึ่งคณะกรรมการฯ ให้บริษัทฯ เสนอรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติม และคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาข้อมูล
เพิ่มเติมดังกล่าวแล้วมีมติเห็นชอบในการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยก่อสร้างถังเก็บ

แนพทาเพิ่ม 2 ถัง และการเพิ่มเติมอุปกรณ์เตาเผา (Incinerator) และได้กำหนดให้บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ปรับปรุงใหม่ สำหรับโรงงานโอเลฟินส์และท่อขนส่งโพรพิลีน โครงการก่อสร้างถังเก็บแนพทา และการติดตั้งเตาเผา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ทั้งนี้สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้จังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และบริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายศักดิ์สิทธิ์ ตรีเดช)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792 2723058

โทรสาร 2785469 2713226



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

๓๙ ถนนลาดพร้าว ซอย ๑๒๔ วังทองหลาง บางกะปิ กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPRAO 124 RD., WANGTHONGLANG, BANGKAPI, BANGKOK 10310
☎ (66 2) 9343233-47 Fax: (66 2) 9343248
Internet Email : cot@ksc.net.th Fax Modem : 9341747

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1



สมาชิกของสมาคม วิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
วันที่ 21 สิงหาคม 2540
เวลา 15.00 น. ผู้รับ [Signature]

Our Ref. EIA 96105/40903B

17 มีนาคม 2540

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างถังเก็บน้ำ

ดำเนินการนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

วันที่ 346 วันที่ 16 พ.ค. 2540

เรียน เลขธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

เวลา 11.00 ผู้รับ [Signature]

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับหลัก จำนวน 8 เล่ม
2. รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับย่อ จำนวน 15 เล่ม

ตามที่ของบริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างถังเก็บน้ำ ซึ่งตั้งอยู่ที่ 9, 1-4 ถนนมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง และมอบอำนาจให้บริษัทที่ปรึกษาเป็นผู้แทนนำรายงานฉบับดังกล่าวเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) นั้น บัดนี้รายงานได้เสร็จสมบูรณ์แล้ว บริษัทฯ จึงขอส่งมอบรายงานดังกล่าวมาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[Signature]
(นายพิสิฐ พุฒิปาโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

EIA ๐๕ กว.๔

หนังสือมอบอำนาจ

ทำที่ บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด
วันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2540

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด โดย นายพละ สุขเวช และ นายอภิพร ภาษวรินทร์ กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัทฯ จดทะเบียนเมื่อวันที่ 5 มกราคม 2533 สำนักงาน ตั้งอยู่เลขที่ 555 อาคารสำนักงาน ปตท.สผ. ชั้น 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ขอมอบอำนาจให้ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 39 ซอยลาดพร้าว 124 แขวงวังทองหลาง เขตบางกระปิ กรุงเทพมหานคร เป็นผู้มีอำนาจทำการดังต่อไปนี้

- ยื่นเสนอรายงานวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
- ชี้แจงประกอบรายงาน ลงนามรับทราบเงื่อนไข แก้ไข เพิ่มเติมรายงานจนเสร็จการ

การใดที่ผู้รับมอบอำนาจกระทำไปภายในขอบอำนาจนี้ ให้ถือเสมือนว่าข้าพเจ้าได้กระทำการ นั้นด้วยตนเองทุกประการ



ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ
(นายพละ สุขเวช)

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ
(นายอภิพร ภาษวรินทร์)

ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจ
(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

ลงชื่อ.....พยาน
(นายรัฐวุฒิ พุทธิการ์นต์)

ลงชื่อ.....พยาน
(นายอำนาจ พรหมอนันต์)





กำหนดการยื่นขอใบยืมและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 9166 วันที่ 15 ก.ย. 2540
เวลา 11.20 ผู้รับ

11 กันยายน 2540

เรื่อง การเพิ่มเติมอุปกรณ์ในโรงงาน

เรียน เลขธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือ บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด ที่ 03-074/2539 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2539

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดของเตาเผาและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (เพิ่มเติม)

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด ได้ส่งรายละเอียดเกี่ยวกับเพิ่มเติม
อุปกรณ์ Incinerator ภายในโรงงาน พร้อมทั้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังรายละเอียด
ตามความแจ้งแล้วนั้น

บริษัทฯ ได้ดำเนินการทดสอบการเดินเครื่อง Incinerator แล้วพบว่า จำเป็นจะต้องมีการ
ปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงการเดินเครื่องเตาเผา (Incinerator) เพื่อให้สามารถกำจัด waste oil ที่มีอยู่ ได้
อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้ดำเนินการเปลี่ยนรุ่นของเตาเผา จากรุ่น CX-V เป็นรุ่น CX-5L พร้อมทั้ง
ตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย

ทั้งนี้ ในปัจจุบันยังไม่สามารถเดินเครื่องได้ เนื่องจากอยู่ในระหว่างการปรับปรุงใน
รายละเอียดของเตาเผาให้สมบูรณ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และบริษัทฯ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุนิจ เลียงรัตนานนท์)

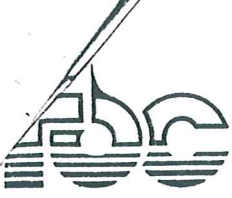
รองผู้จัดการใหญ่ปฏิบัติการ

สำเนาเรียน : ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ฝ่ายพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัย

ส่วนความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

โทร. (038) 683400



บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด
THAI OLEFINS CO.,LTD.



ที่ 03 - 043 / 2541

No. 962065/0067

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3
สำนักงาน: วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
วันที่ 5/5/88 ... ปี ค.ศ. 2541
เวลา 14.30 ผู้รับ

26 มิถุนายน 2541

เรื่อง การเพิ่มเติมอุปกรณ์ในโรงงาน

กองวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

รับที่ 2404 ... ปี ค.ศ. 2541

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/549 ลงวันที่ 10 เมษายน 2541

เวลา 10.00 น. ผู้รับ สุนทร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Incinerator

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้มีการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2541 ดังรายละเอียดในหนังสือที่อ้างถึง และให้บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด ซึ่งแจ้งรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่เพิ่ม คือเตาเผา (incinerator) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. บริษัทฯ ได้จัดหาเตาเผา (incinerator) ซึ่งมีขนาดสามารถรองรับ waste oil ได้ 1,500 ถึง 2,000 ลิตรต่อวัน ตามรายละเอียดที่ได้เสนอไปแล้วนั้น และทั้งนี้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับปริมาณ waste oil ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัทฯ เท่านั้น

2. ในปัจจุบัน มี waste oil ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการประมาณ 1,150 ถึง 1,450 ลิตรต่อเดือน โดยมีการดำเนินการเพื่อลดปริมาณของเสีย (waste minimization) และการนำกลับไปใช้หมุนเวียน (recycling) เป็นผลิตภัณฑ์ ในกระบวนการผลิต ซึ่งมีแหล่งที่มาของ waste oil ที่สำคัญ คือ

- 1) จากการระบาย (drain) น้ำที่ปนมาในถังเก็บบรรจุวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์
- 2) จากการเก็บตัวอย่างสารไฮโดรคาร์บอน เพื่อนำไปวิเคราะห์
- 3) จากกระบวนการผลิตและการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ภายในโรงงาน

ทำให้สามารถลดปริมาณ waste oil ได้ โดยมีปริมาณที่เกิดขึ้นเพียงประมาณ 300 ถึง 600 ลิตรต่อเดือน

3. การเดินเครื่องเตาเผา ปัจจุบันไม่ได้มีการใช้งาน เนื่องจากบริษัทฯ ได้ดำเนินการเพื่อลดปริมาณ waste oil ดังรายละเอียดในข้อ 2. จนเหลืออยู่ในระดับที่ควบคุมภายในระบบ ทั้งนี้บริษัทฯ จะใช้เตาเผาดังกล่าวเป็นอุปกรณ์สำรองสำหรับในกรณีที่มียปริมาณ waste oil มากกว่าปกติ เช่น ช่วงการหยุดซ่อมใหญ่ หรือกรณีฉุกเฉิน เท่านั้น

4. บริษัทฯ ได้ทำการทดสอบประสิทธิภาพของเตาเผา โดยการเดินเครื่องเพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Incinerator ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทั้งนี้หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมประการใด โปรดแจ้งให้ทราบด้วย และบริษัทฯ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



แทน (นายสุนิจ เลียงรัตนานนท์)
รองผู้จัดการใหญ่ปฏิบัติการ

ฝ่ายพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัย
ส่วนความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

โทร. (038) 683400

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ สำหรับโรงงานโพลีเอทิลีนและ
ห้องขนส่งโพรพิลีน โครงการก่อสร้างถังเก็บแฉะ และการติดตั้งอุปกรณ์เตาเผา (Incinerator)
เพิ่มเติม ตั้งในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

1. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ปรับปรุงใหม่ ดังรายละเอียดที่สรุปในเอกสารแนบ
2. ให้นำวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และวิธีการวิเคราะห์ผลตามวิธีการของราชการหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลมในขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในปล่อง ให้นำวิธีการของ US.EPA Method 6 หรือ US.EPA Method 8 และการตรวจวัดฝุ่นละอองในปล่องให้นำวิธีการของ US.EPA Method 5
3. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลา เวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป
4. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จัดทำให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
5. บริษัทฯ ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน
6. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 5.1

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง

T-31

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตัวแปร	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลา/ความถี่
1. คุณภาพอากาศ	- จัดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมก่อสร้าง	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- วันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)
2. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมโดยใช้ระบบบ่อเกรอะ-ซึม	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3. การจราจร	- ควบคุมให้พนักงานขับรถตามกฎจราจร และกฎความปลอดภัยของบริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด อย่างเคร่งครัด	- ในพื้นที่และนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
4. การกำจัดกากของเสีย	- แยกเก็บรวบรวมวัสดุที่มีค่า เช่น เศษไม้ เศษเหล็ก ฯลฯ มาขาย	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	- เก็บรวบรวมกากของเสียไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ก่อนส่งให้เทศบาลตำบลมาตาทุรับไปกำจัด	- ในพื้นที่และนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
5. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	- จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไปยังรางระบายน้ำฝนของนิคม	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
6. เศรษฐกิจและสังคม	- พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับงานเข้าทำงานเป็นอันดับแรก	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่คนงานอย่างเพียงพอ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> . เครื่องอุดหู/เครื่องครอบหู . รองเท้านิรภัย . แวนตาและหมวกนิรภัย . ถุงมือ . เสื้อคลุม . อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น 	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	- จัดบันทึกสถิติจำนวนอุบัติเหตุ สาเหตุ และวิธีการแก้ไขเพื่อนำไปใช้ในการวางแผนลดผลกระทบต่อไป	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	- จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ รวมทั้งการสุขาภิบาลที่ดีแก่คนงาน	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	- จัดให้มีป้ายเตือนเพื่อแสดงขอบเขตของพื้นที่ก่อสร้างโดยใช้ธงแดง	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	- จัดให้มีป้ายเตือนแสดงขอบเขตการปฏิบัติงานที่มีรังสีในบริเวณรัศมี 20 เมตร จากบริเวณดังกล่าว	- ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

หมายเหตุ : บริษัทรับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการทั้งหมดโดยระบุแนบท้ายสัญญา

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- การตรวจสอบสภาพของถังเก็บตามรายการ และระยะเวลาที่กำหนดตามข้อกำหนด และมาตรการที่เกี่ยวข้อง คือ ตรวจสอบสภาพภายนอกทุก 3 เดือน และสภาพภายในทุก 8 ปี	- บริเวณถังเก็บแอฟทา	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ฝ่ายวิศวกรรม
	- การตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ Safety relief valve ของถัง ตามระยะเวลาที่กำหนดทุก 1 ปี	- บริเวณถังเก็บแอฟทา	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ฝ่ายซ่อมบำรุง
	- การตรวจสอบการรั่วซึม เช่น rubber seal ต่าง ๆ ทุกวัน	- บริเวณถังเก็บแอฟทา	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ฝ่ายผลิต
	- การตรวจสอบไอระเหยของ Naphtha โดยใช้ flammable gas detector ทุก 4 เดือน	- บริเวณถังเก็บแอฟทา	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ฝ่ายซ่อมบำรุง
	- การควบคุมการเดินระบบการเก็บ การรับ และส่ง Naphtha จากถังเก็บให้เป็นไปตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด	- บริเวณถังเก็บแอฟทา	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ฝ่ายผลิต
2. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล <ul style="list-style-type: none"> . รองเท้านิรภัย . แวนตา . หมวกนิรภัย . ถุงมือ . ชุดป้องกันสารเคมี . อุปกรณ์ปฐมพยาบาล 	- ในพื้นที่ลานถัง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ฝ่ายสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย
	- จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบตรวจอัปเพลิง	- ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ฝ่ายผลิต
	- จัดให้มีแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน	- ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ฝ่ายผลิต
	- ประเมินโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงจากถังเก็บแอฟทา และท่อขนส่งแอฟทา	- ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ฝ่ายผลิต
	- จัดให้มีระบบตรวจวัดปริมาณแอฟทาส่งเข้าสู่ถังเก็บทั้งด้านส่งและด้านรับ	- ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ฝ่ายผลิต
	- จัดให้มีการตรวจร่างกายของพนักงานตามการติดตามตรวจสอบของโรงไอเลฟีนส์ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> . ตรวจร่างกายทั่วไป . ตรวจเลือด <ul style="list-style-type: none"> * ตรวจวัด CBC (Complete Blood Count) * ความผิดปกติของเม็ดเลือด * Cholesterol, Triglyceride * ระดับน้ำตาล . การทำงานของปอด . เอ็กซเรย์ปอด . ตรวจการทำงานของตับ . ตรวจการทำงานของไต . ตรวจปัสสาวะ <ul style="list-style-type: none"> * เบนซีน * โทลูอีน * ปรอท 	- พนักงาน TOC ทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- ฝ่ายสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

ตารางที่ 5.3

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงโม่หิน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบในช่วงดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการระบายของ NO_2, SO_2, TSP และ C_2H_4 ให้มีค่าไม่เกินมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม - ใช้ก๊าซ (Fuel Gas) เป็นเชื้อเพลิง - จัดทำปล่องที่มีลักษณะดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • สำหรับเตาหลอม • เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.525 เมตร • ความสูง 33.53 เมตร • เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.7 เมตร • ความสูง 15 เมตร - หลีกเลี่ยงการเคลื่อนย้ายวัสดุ/ผลิตภัณฑ์จากตึกเก็บในเวลาเดียวกัน - การตรวจสอบสภาพของถังเก็บตามรายการ และระยะเวลาที่กำหนดตามข้อกำหนด และมาตรการที่เกี่ยวข้อง คือ ตรวจสอบสภาพภายนอกทุก 3 เดือน และสภาพภายในทุก 8 ปี - การตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ Safety relief valve ให้องค์ ตามระยะเวลาที่กำหนดทุก 1 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่องเตาหลอมและปล่อง GHU - จากเตาหลอมและปล่อง GHU - ปล่องเตาหลอม - ปล่อง GHU - พื้นที่ลาดัง - บริเวณถังเก็บเบนเฟทา - บริเวณถังเก็บเบนเฟทา 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ช่วงก่อสร้าง - ช่วงก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการผลิตและวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม - ควบคุมการผลิตและวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม - ผู้จัดการโครงการ - ผู้จัดการโครงการ - ควบคุมการผลิตและวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม - ควบคุมการผลิตและวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายซ่อมบำรุง

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบในช่วงดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. คุณภาพน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบการรั่วซึม เช่น rubber seal ต่าง ๆ ทุกวัน - การตรวจสอบไอรระเหยของ Naphtha โดยใช้ flammable gas detector ทุก 4 เดือน - การควบคุมการเดินระบบการเก็บ การรับ และส่ง Naphtha จากถังเก็บให้เข้าไปตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด - ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Complete Mixed Activated Sludge (process) - ควบคุมอัตราการสูบน้ำเสียไปยังบ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) ไม่ให้เกิน 70 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - น้ำเสีย 25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงแรกจะนำไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบายน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสีย - ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด โดยกระทรวงอุตสาหกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณถังเก็บแอฟทา - บริเวณถังเก็บแอฟทา - บริเวณถังเก็บแอฟทา - ภายในพื้นที่โครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสียและอาคารสำนักงานต่าง ๆ - ระบบบำบัดน้ำเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ช่วงก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายผลิต - ฝ่ายซ่อมบำรุง - ฝ่ายผลิต - ผู้จัดการโครงการ และผู้รับเหมา - วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิศวกรสิ่งแวดล้อม 	

ตารางที่ 5.8 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบในช่วงดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ลดความเข้มข้นของ TDS ในน้ำเสียให้มีค่าไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัม/ลิตร โดยผสมกับน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นก่อนระบายสู่แหล่งรองรับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว - ควบคุมค่า BOD Loading ให้มีค่าไม่เกิน 1.4 กิโลกรัม/ชั่วโมง - มีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วหมุนเวียนกลับมาใช้ - สูบน้ำเสียไปที่ Contaminated Water Surge Tank และ Stormwater Diversion Box ในกรณีที่มีปริมาณน้ำเสียเกินความสามารถที่ตั้งปรับสภาพ (Equalization Tank) จะรองรับได้และเร่งแก้ไขปัญหาน้ำทันที - เดินระบบบำบัดน้ำเสียจนอยู่ในสถานะเสถียร (Steady State) ก่อนเปิดดำเนินการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียที่ผ่านการฝึกอบรมมาแล้ว 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสียและพื้นที่สีเขียว - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ก่อนเริ่มดำเนินการ - ช่วงฤดูแล้ง - กรณีฉุกเฉิน 	<ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิศวกรสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบในช่วงดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเริ่มดำเนินการและช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรสิ่งแวดล้อม
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ปลุกต้นไม้ทรงสูงบริเวณรั้วรอบโครงการ เช่น ต้นประดู่ โสมน้ำ เสดลา เป็นต้น - ใช้สัญลักษณ์แสดงบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 90 dB-A ไว้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดแนวรั้วของโรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเริ่มดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - นักภูมิสถาปัตย์
4. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - แนะนำให้พนักงานขับรถทุกขั้วรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเริ่มดำเนินงานและช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ควบคุมการผลิตและวิศวกรสิ่งแวดล้อม
5. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - ระบายน้ำฝนที่ตก 25 มิลลิเมตร แรกกลงสู่คลอง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บางช่วงเวลา 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
6. กากของเสีย 6.1 กากของเสียจากกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมกากของเสียจากกระบวนการผลิตทั้งหมดที่เป็นสารอันตรายและสารไม่มีอันตรายไว้ในถังที่ปิดฝาแน่นหนาก่อนนำไปบำบัด โดยความรับผิดชอบของโครงการ โดยการทำลายสารพิษแล้วทำให้เป็นก้อนก่อนที่จะนำไปเก็บในบ่อคอนกรีตสำหรับรวบรวมกากของเสียที่จะสร้างเงินในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ดูแลการผลิตและวิศวกรสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบในช่วงดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อสร้างบ่อรวบรวมกากของเสียตามข้อกำหนดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * ความจุขนาด 9,900 ลบ.ม. * พื้นที่ฐาน 6,600 ตร.ม. (60x110 เมตร) * ลึก 1.5 เมตร * ฐานรากมั่นคงแข็งแรงตามมาตรฐานทางวิศวกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในและภายนอกโรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเริ่มดำเนินงานและช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
6.2 ขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมขยะเปียกและขยะแห้งจากพนักงานไว้ในถังเก็บขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดก่อนให้เทศบาล- มาบตาพุดรับไปกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ดูแลการผลิตและวิศวกรสิ่งแวดล้อม
7. สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - ให้โอกาสคนท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเข้าเป็นพนักงานของโครงการเป็นอันดับแรก - ร่วมกิจกรรมกับชุมชนใกล้เคียง - ประชาสัมพันธ์โครงการด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น เปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปเข้าเยี่ยมชมโครงการ แจกแผ่นปลิว เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนใกล้เคียง - ภายในและภายนอกโรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - บางช่วงเวลา - บางช่วงเวลา 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายบุคคล - ฝ่ายประชาสัมพันธ์ - ฝ่ายประชาสัมพันธ์
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมทั้งการแก้ไข ปัญหา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเริ่มดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ของ TOC ภูเก็ต

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบในช่วงดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - เตรียมถึงอำนาจสะดวกพื้นฐานให้เพียงพอและถูกสุขลักษณะ - ประเมินอันตรายร้ายแรงเพิ่มเติมเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงจากกระบวนการผลิต ตั้งแต่ผลิตภัณฑ์ และห้องขนส่งสารเคมี - เตรียมแผนฉุกเฉินกรณีการหกรั่วไหลของสารผลิตภัณฑ์ที่มีความไวไฟสู่บรรยากาศ - ตั้งองค์กรด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จัดโปรแกรมฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วยถึงการเก็บกักสารเคมีการทำงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย อุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย - เตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน และจัดโปรแกรมฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารเคมี เสี่ยง หรืออุบัติเหตุ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • รองเท้านิรภัย • แวนตา • หมวกนิรภัย • ถุงมือ • ชุดป้องกันสารเคมี • อุปกรณ์ปฐมพยาบาล 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - คณะกรรมการความปลอดภัย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบในช่วงดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. สุขภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เตรียมรพยบาลที่พร้อมปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน - กำหนดมาตรการเกี่ยวกับใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Work Permit) - ปรับปรุงแก้ไขแผนปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันเสมอแล้วแจ้งให้พนักงานทุกคนทราบเพื่อให้แผนดังกล่าวสามารถปฏิบัติได้จริง - จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบตรวจเพลิง - จัดให้มีแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน - ประเมินโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงจากถังเก็บฟทาและท่อขนส่งเนฟทา - จัดให้มีระบบตรวจวัดปริมาณเนฟทาส่งเข้าสู่ถังเก็บทั้งด้านส่งและด้านรับ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - กำหนดพื้นที่ปลูกต้นไม้หรือพื้นที่สีเขียวในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ในพื้นที่โครงการ - ในพื้นที่โครงการ - ในพื้นที่โครงการ - ในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ฝ่ายผลิต - ฝ่ายผลิต - ฝ่ายผลิต - ฝ่ายผลิต - ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบในช่วงดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. อันตรายร้ายแรงและความเสี่ยง</p>	<p>มาตรการลดผลกระทบในช่วงดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตั้งองค์กรควบคุมเหตุฉุกเฉิน 3 องค์กร ได้แก่ องค์กรภายในโครงการประกอบด้วยฝ่ายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการเป็นศูนย์กลางประสานงานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง องค์กรภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ประกอบด้วยหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย บริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด บริษัท ปิโตรเคมีแห่งชาติ จำกัด และภาคเอกชนอื่น ๆ องค์กรระดับภาค องค์กรนี้จะมีลักษณะคล้ายกับ The Industry Environmental Safety Group (IESG) ศรีราชา โดยมีนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดทำหน้าที่เป็นศูนย์ประสานงานกับ IESG ศรีราชา หรือ IESG กรุงเทพมหานคร - การบริหารงานบุคคล <ul style="list-style-type: none"> • ให้อำนาจบุคคลที่รับผิดชอบเรื่องความปลอดภัย • จัดฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงาน • จัดให้มีการฝึกอบรมในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ซ้อมดับเพลิง การช่วยเหลือเบื้องต้น • มีการฝึกอบรมประจำวันสำหรับพนักงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
		<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบในช่วงดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - เตรียมระบบสูญเพลิง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • บ่อน้ำสำหรับดับเพลิงปริมาตร 21,000 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง • Fire trucks • Waterhydrant • Water monitor and hydrant with monitor • Deluge system • Water Spray System • Foam Spray System • Fire extinguisher • Halon 131 System • Fire alarm System - เตรียมอุปกรณ์ป้องกันไฟและก๊าซ ได้แก่ Heat detector, smoke detector, Gas detector - จัดเตรียมแผนปฏิบัติการก่อนการดำเนินการโครงการและมีการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพในการนำไปปฏิบัติ รวมทั้งจัดทำคู่มือสำหรับพนักงานเพื่อให้เข้าใจแผนปฏิบัติการดังกล่าวและต้องประกาศให้พนักงานทราบทันที - ประเมินความเป็นอันตรายเพิ่มเติมโดยการวิเคราะห์โอกาสที่จะเกิดผลกระทบตามมาจากการผลิตถึงเก็บผลิตภัณฑ์และท่อขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ก่อนเริ่มดำเนินการและช่วงดำเนินการ - ก่อนเริ่มดำเนินการและช่วงดำเนินการ - ภายใน 3 ปีหลังจกเริ่มดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - คณะกรรมการความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - คณะกรรมการความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - คณะกรรมการความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ตารางที่ 5.5

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงโอดีพินส์

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตัวแปรต่าง ๆ	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้ดำเนินการ	หมายเหตุ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO₂ - CO 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดรวม 3 สถานี คือ (ดูในรูป 5.1) <ul style="list-style-type: none"> • ทางวัดด้านเหนือ • ทางวัดด้านใต้ • ที่โรงเรียนมาตาศาตพันวิทย์การ 	<ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลาในการตรวจ <ul style="list-style-type: none"> • ปีแรก 3 วันต่อเนื่อง/ครั้ง ทุก 3 เดือน • ปีที่สอง 3 วันต่อเนื่อง/ครั้ง ทุก 4 เดือน • ปีที่สามและปีต่อ ๆ ไป 3 วันต่อเนื่อง/ครั้ง ทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none"> • Chemiluminescence for NO₂ • Non-dispersive infrared detection for CO
<p>1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งที่กำเนิด</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO₂ - CO 	<ul style="list-style-type: none"> - ต้นตัวอย่าง 4 ปล่องจากจำนวนทั้งหมด 9 ปล่องของเตาหลอม - จากปล่องของ GHU Flared Heater 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีแรก <ul style="list-style-type: none"> • ทุก 3 เดือน - ปีที่สอง <ul style="list-style-type: none"> • ทุก 4 เดือน - ปีที่สามและปีต่อ ๆ ไป <ul style="list-style-type: none"> • ทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none"> • Gries-Saltzman for NO₂ • Non-dispersive infrared detection for CO
<p>2. คุณภาพน้ำ</p> <p>2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH - บีโอดี (BOD) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - สารแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ฟีนอล (Phenol) -ปรอท (Hg) - สารหนู (As) 	<ul style="list-style-type: none"> - จากตัวอย่างน้ำที่เก็บตัวอย่างรวม 4 แห่ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • บึงปรับสภาพ (Equalization Tank) • จุดที่น้ำเสียออกจาก Clarifier • จุดที่น้ำเสียออกจาก Final Check Basin • จุดที่น้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none"> • pH Meter for pH • Azide modification for BOD • GF/C + Drying at 103°C for TDS • GF/C + Drying at 103°C for SS • Partition and Gravimetric for Oil & Grease • Distill and Photometric for Phenol • Cold Vapor Atomic Absorption for Hg

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตัวแปรต่าง ๆ	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้ดำเนินการ	หมายเหตุ
<p>2.2 ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินเพื่อหาปริมาณความเข้มข้นของปรอท (Hg) และสารหนู (As)</p> <p>3. เสียง</p> <p>4. อีวีอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>4.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจเลือด ได้แก่ Blood Group, CBC, Cholesterol, Blood Glucose, Triglycerides, Glycerides, As, Hg (และ Tyroxins 	<ul style="list-style-type: none"> - จากออร์รวมรวมของเสีย 3 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • จุดที่อยู่ตอนเหนือน้ำก่อนที่น้ำใต้ดินจะไหลผ่านคอนกรีต • จุดที่อยู่แบ่งกลางบ่อคอนกรีต • จุดที่อยู่ตอนท้ายน้ำหลังจากน้ำใต้ดิน ไหลผ่านบ่อคอนกรีตแล้ว - ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ (ดูจากรูป 5.1) - เจ้าหน้าที่ของ TOC ทุกท่าน 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเริ่มนำกากของเสียที่ทำการให้เป็นก้อนไปเก็บรวบรวมไว้ในบ่อคอนกรีตเป็นครั้งแรก - หลังจากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง - ทุก 6 เดือน - ก่อนเริ่มปฏิบัติงานหลังจากนั้นตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - วิศวกรสิ่งแวดล้อม - วิศวกรสิ่งแวดล้อม - คณะกรรมการความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> • Atomic absorption-Gaseous hydride for As <p>Note.: Hg and As will be only monitored for the mixed water (the mixture of the treated wastewater and cooling water blowdown) prior to discharging into the drainage channel.</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิธีวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none"> • Cold Vapor Atomic Absorption for Hg • Atomic absorption-Gaseous hydride for As - วิธีวิเคราะห์ <ul style="list-style-type: none"> • Sound level measurement

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมตัวแปรต่าง ๆ	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้ดำเนินการ	หมายเหตุ
<ul style="list-style-type: none"> • เอ็กซ์เรย์ปอด • ตรวจสอบการทำงานของดับและไค • ตรวจสอบสุขภาพเพื่อให้เหมาะสมกับประเภทของงานที่จะปฏิบัติ <p>4.2 ตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นระยะ ๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ทดสอบความสามารถในการได้ยิน • ทดสอบสภาพการทำงานของปอด • ทดสอบความสามารถในการมองเห็น • การประเมินสภาพการทำงานของหัวใจ <p>4.3 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียง 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่ได้รับเสียงดังเกินกว่า 90 dB(A) - พนักงานที่เกี่ยวข้องกับงานเชื่อมหรือตัดโลหะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - คณะกรรมการความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย 	-
<p>4.4 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมทั้งการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการลดอุบัติเหตุต่อไป (ดูในภาคผนวก K)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • USC Furnace • Cracked Gas Compressor • Hydrogen Compressor • Propylene Refrigerant Compressor • GHU Recycle H₂ Compressor - ภายในโรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - คณะกรรมการความปลอดภัย/ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย 	-