



ที่ ทส 1009/ 992

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินิจวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

1 กุมภาพันธ์ 2550

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิต Methyl Ester และ Fatty Alcohol ของบริษัท ไทยโอสีไอเคมี จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5104 (3).1/2190 ลงวันที่ 5 เมษายน 2549

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือ บริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ 090/4807/2549 ลงวันที่ 31 กรกฎาคม 2549
 2. สำเนาหนังสือ บริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ 155/4807/2549 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2549
 3. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิต Methyl Ester และ Fatty Alcohol ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท ไทยโอสีไอเคมี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิต Methyl Ester และ Fatty Alcohol ของบริษัท ไทยโอสีไอเคมี จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็น ดังรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิต Methyl Ester และ Fatty Alcohol ของบริษัท ไทยโอสีไอเคมี จำกัด รวมทั้งได้ประสานกับบริษัทฯ เพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณา ในการนี้

2/บริษัท..

บริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท ไทยโอสิโอเคมี จำกัด ให้เป็นผู้ศึกษา และจัดทำรายงานได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 สำนักงานฯ ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าวแล้ว เห็นชอบกับ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ไว้ในรายงานซึ่งบริษัท ไทยโอสิโอเคมี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียด ในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งให้ บริษัท ไทยโอสิโอเคมี จำกัด ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางวิภาดาพร สติรกุล)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร.0-2265-6620

โทรสาร.0-2265-6616

ที่ ทส 1009/ 992

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ชอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

1 กุมภาพันธ์ 2550

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิต Methyl Ester และ Fatty Alcohol ของบริษัท ไทยโอสีไอเคมี จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5104 (3).1/2190 ลงวันที่ 5 เมษายน 2549

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือ บริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ 090/4807/2549 ลงวันที่ 31 กรกฎาคม 2549
 2. สำเนาหนังสือ บริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ 155/4807/2549 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2549
 3. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิต Methyl Ester และ Fatty Alcohol ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท ไทยโอสีไอเคมี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิต Methyl Ester และ Fatty Alcohol ของบริษัท ไทยโอสีไอเคมี จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็น ดังรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิต Methyl Ester และ Fatty Alcohol ของบริษัท ไทยโอสีไอเคมี จำกัด รวมทั้งได้ประสานกับบริษัทฯ เพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณา ในการนี้

2/บริษัท..

บริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท ไทยโอสถโอเคมี จำกัด ให้เป็นผู้ศึกษา และจัดทำรายงานได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 สำนักงานฯ ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าวแล้ว เห็นชอบกับ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ไว้ในรายงานซึ่งบริษัท ไทยโอสถโอเคมี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียด ในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งให้ บริษัท ไทยโอสถโอเคมี จำกัด ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศานาท สติรกุล)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร.0-2265-6620

โทรสาร.0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง

**สรุปรายงานชี้แจงเพิ่มเติมกรมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กหล่อสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์
บริษัท คีริว (ประเทศไทย) จำกัด**

ประเด็นคำถาม	คำชี้แจงของบริษัทที่ปรึกษา	ความคิดเห็นของผู้พิจารณา รายงาน
	<p>เพื่อให้สะดวกในการนำไปใช้งาน ซึ่งจะทำการเก็บกองผงคาร์บอน (บรรจุอยู่ในถุงขนาด 25 กิโลกรัม), เฟอร์โรซิลิคอน (บรรจุอยู่ในถุงขนาด 25 กิโลกรัม), เฟอร์โรแมกนีสิส (บรรจุอยู่ในถุงขนาด 25 กิโลกรัม) และผงซิลิคอน (บรรจุอยู่ในถุงขนาด 25 กิโลกรัม) กรณีที่มีการหกรั่วไหลโครงการกำหนดให้พนักงานกวาดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่เก็บสารเคมีเป็นประจำวันละ 3 ครั้ง หรือทุกครั้งที่มีการหกหล่นลงสู่พื้น</p> <p>สำหรับพื้นที่เก็บวัสดุสิ้นเปลืองซึ่งประกอบด้วยทรายทำแบบ (บรรจุอยู่ในถุงขนาด 1 ตัน), เบนโทไนท์ (บรรจุอยู่ในถุงขนาด 500 กิโลกรัม) และซีโคลน (บรรจุอยู่ในถุงขนาด 25 กิโลกรัม) วัสดุสิ้นเปลืองทั้งหมดเป็นของแข็งจะถูกจัดเก็บในพื้นที่เก็บวัสดุสิ้นเปลืองขนาด 41, 11 และ 11 ตารางเมตร ตามลำดับ โดยตำแหน่งพื้นที่เก็บกองจะอยู่ใกล้กับบริเวณที่จะมีการนำไปใช้งาน (รูปที่ 1.2-1) ในกรณีที่มีการหกรั่วไหลสามารถควบคุมได้ง่ายโดยกำหนดให้พนักงานกวาดทำความสะอาดเป็นประจำหรือทุกครั้งที่มีการหกรั่วไหล</p> <p>สำหรับเชื้อเพลิงที่ใช้ในกระบวนการผลิต ได้แก่ พลังงานไฟฟ้าที่ใช้เป็นพลังงานสำหรับเตาหลอมไฟฟ้าของโครงการ และน้ำมันดีเซลที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง โดยน้ำมันดีเซลจะถูกเก็บกักในถัง</p>	

ที่ 090/4807/2549

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 เลขที่ 176 วันที่ 1 ส.ค. 2549
 เวลา 11.30 ผู้รับ จิวพร

31 กรกฎาคม 2549

เรื่อง นำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการโรงงานผลิต Methyl Ester และ Fatty Alcohol ของบริษัท ไทยโอลีโอเคมี จำกัด

เรียน เลขธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ออก 5104 (3).1/2190 ลงวันที่ 2 เมษายน 2549 ถึง
 เลขธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สำนักงานฯ ได้รับ
 หนังสือเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2549 เลขรับที่ 4197)

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต Methyl Ester และ
 Fatty Alcohol จำนวน 5 ชุด

ด้วยบริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด ร่วมกับสถาบันส่งเสริมการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม-
 ไทย ได้รับมอบหมายจากบริษัท ไทยโอลีโอเคมี จำกัด ให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการ Methyl Ester และ Fatty Alcohol ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) พิจารณาและนำ
 เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาตามอ้างถึง ต่อมา
 ทางโครงการได้นำเสนอสรุปรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการต่อทางสผ. เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2549 และทาง
 สผ. ได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะให้ทางโครงการทำการปรับปรุงแก้ไขรายงานฯเพิ่มเติมและนำเสนอมายัง
 สผ. ใหม่อีกครั้ง

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ปรับปรุงรายงานดังกล่าวแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอ นำส่งมายัง สผ. เพื่อพิจารณาให้
 ความเห็นต่อรายงานของโครงการตามสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุพจน์ โตหิ์วัชรินทร์)

กรรมการผู้จัดการ

อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ – GSP#6

STACK	STACK CHARACTERISTIC		EXHAUST GAS			CONCENTRATION ^{1/} (ppm)			LOADING (g/s)		
	Height (m)	Ø (m)	Temp. (K)	VELOCITY (m/s)	FLOW RATE (Nm ³ /s)	NO _x	SO ₂	H ₂ S	NO _x	SO ₂	H ₂ S
GTG WHRU#1-3	60	3.5	473	35.40	196.50	12	18	3	4.44	9.26	0.82
ค่ามาตรฐาน ^{2/}						200	60	80	-	-	-
ค่ามาตรฐาน ^{3/}						120	20	-	-	-	-

หมายเหตุ

^{1/} At 1 atm, 25°C, dry basis, 7%O₂

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2548

^{3/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่าย พลังงานไฟฟ้า พ.ศ.2547

ที่มา : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), 2549

การระบายมลพิษทางอากาศ – ก่อน/หลังมีโครงการ

การระบายมลพิษทางอากาศ	Total loading (g/s)		
	NO _x	SO ₂	H ₂ S
ก่อนมีโครงการ GSP#6 *	81.53	17.05	3.84
หลังมีโครงการ GSP#6	68.96	26.19	4.44

* โครงการที่เปิดดำเนินการในปัจจุบันรวมถึงโครงการที่ผ่านการเห็นชอบรายงาน EIA แล้ว และกำลังอยู่ในระหว่างก่อสร้าง

ที่ 155/4807/2549

19 ธันวาคม 2549

เรื่อง นำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับข้อมูลเพิ่มเติม
 โครงการ โรงงานผลิต Methyl Ester และ Fatty Alcohol ของบริษัท ไทยโอทีโอเคมี จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- อ้างถึง 1) หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5104 (3).1/2190 ลงวันที่ 2 เมษายน 2549
 ถึงเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สำนักงานฯ
 ได้รับหนังสือเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2549 เลขรับที่ 4197)
- 2) หนังสือบริษัท แมคโคร คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ 090/4807/2549 ลงวันที่ 31 กรกฎาคม 2549
 ถึงเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สำนักงานฯ
 ได้รับหนังสือเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2549 เลขรับที่ 8284)

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับข้อมูลเพิ่มเติม โครงการ โรงงานผลิต
 Methyl Ester และ Fatty Alcohol จำนวน 5 ชุด

บริษัท แมคโคร คอนซัลแตนท์ จำกัด ร่วมกับสถาบันส่งเสริมการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
 ไทย ได้รับมอบหมายจากบริษัท ไทยโอทีโอเคมี จำกัด ให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการ Methyl Ester และ Fatty Alcohol เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
 สิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นตามหนังสือที่อ้างถึง 1) และ 2) ตามลำดับนั้น ต่อมาทางสำนักงานฯ
 ได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะให้ทางโครงการทำการเพิ่มเติมข้อมูลของโครงการและนำเสนอมายัง
 สำนักงานฯ ใหม่อีกครั้ง

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฉบับข้อมูลเพิ่มเติมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมายังสำนักงานฯ
 เพื่อพิจารณาให้ความเห็นต่อรายงานของโครงการตามสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 เลขที่ 301 วันที่ 19 S.A. 2549
 เวลา 16.10 ผู้รับ จินนา

ขอแสดงความนับถือ

จินนา
 (นายสุพจน์ โล่ห์วัชรินทร์)
 กรรมการผู้จัดการ

ผลการประเมินด้วยแบบจำลองฯ ISCST

รายละเอียด	ความเข้มข้น (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		
	กรณีที่ 1	กรณีที่ 2	กรณีที่ 3
NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	467.74 ทิศใต้ (734500, 1401500)	56.23 ทิศตะวันออกเฉียงใต้ (741000, 1401000)	467.38 ทิศใต้ (734500, 1401500)
SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	698.66 ทิศใต้ (734500, 1401500)	16.39 ทิศเหนือ (733500, 1407500)	698.82 ทิศใต้ (734500, 1401500)
SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.	282.59 ทิศใต้ (734500, 1403500)	3.98 ทิศเหนือ (733000, 1409000)	282.59 ทิศใต้ (734500, 1403500)
H ₂ S เฉลี่ย 1 ชม.	-	5.51 ทิศเหนือ (733000, 1408000)	-

กรณีที่ 1 : เฉพาะแหล่งกำเนิด
ในปัจจุบัน (ไม่รวม GSP#6)

กรณีที่ 2 : เฉพาะแหล่งกำเนิด
ของโรงแยกฯ (รวม GSP#6)

กรณีที่ 3 : รวมทุกแหล่งกำเนิด
ภายหลังมีโครงการ GSP#6

สรุปผลการศึกษาคูณภาพอากาศ

- โครงการเลือกใช้เทคโนโลยีที่ควบคุม NO_x ให้น้อยที่สุด โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และติดตั้งระบบ SCR ทำให้สามารถควบคุม NO_x ไว้ที่ 12 ppm
- ปตท. มีการปรับลดจำนวนแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ โดยเปลี่ยน gas turbine มาใช้ไฟฟ้าขับเคลื่อนมอเตอร์จำนวน 3 หน่วย
- เมื่อเดินระบบ GSP#6 แล้วอัตราการระบายไม่เกินค่าที่ได้การเห็นชอบจากสผ.แล้ว และยังสอดคล้องกับค่ากำหนดตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิต Methyl Ester และ Fatty Alcohol
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท ไทยโพลีโพลิเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตารางที่ 5.2-1

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ เฟทตีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอดีโอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนนหรือพื้นที่ที่มีกิจกรรมในการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยเฉพาะใน ช่วงฤดูแห้งหรือช่วงที่ฝน ไม่ตก - บำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดี เพื่อลดปริมาณ ไอเสียที่ปล่อย ออกมาจากอุปกรณ์ก่อสร้างและรถบรรทุก - รถขนส่งวัสดุก่อสร้างที่อาจมีการหกและฟุ้งกระจายของฝุ่นจะต้องมีวัสดุปกคลุม อย่างมิดชิด - จัดให้มีการทำความสะอาดอาคารหรือรถบรรทุกต่าง ๆ ที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้มีน้ำเงา รบรถทุกจะไม่นำเศษดินและทรายติดค้างตั้งตรงซึ่งอาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนน ภายนอกพื้นที่โครงการ - ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง - รถที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน (19.00 - 07.00 น.) - ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อลด เสียงดังจากอุปกรณ์ดังกล่าว - จัดทำรั้วชั่วคราวรอบขอบเขตก่อสร้างเพื่อลดระดับเสียงรบกวนจากอาคารก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ เฟททีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอดีโอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (เสียง)	<ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์กับชุมชนบริเวณใกล้เคียงเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างโครงการ - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (ear plug) หรือที่ครอบหู (ear muf) เป็นต้นให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณชุมชนรอบโครงการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งส้วมแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้มีจำนวนเพียงพอกับคนงานก่อสร้าง - กากของเสีย (Sewage) ที่เกิดขึ้น ให้คัดต่อเทพตบถมลงบ่อบาดูหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ มารับไปกำจัด - จัดให้มีบ่อตกตะกอนเพื่อตกตะกอนเศษดิน/วัสดุ ก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ และควรมีการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด - กำหนดไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงแหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี
4. ดิน/นอตม	<ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 40 กม./ชม. - ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีมาตรการขังงวดต่อพนักงงานขับรถให้ช่วยลดความเร็วลงเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดเข้า-ออกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) และพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนที่เป็นเส้นทางขนส่ง - ถนนที่เป็นเส้นทางขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ แพทย์แอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอดีโอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการขยะมูลฝอย และเศษวัสดุก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดพื้นที่สำหรับเก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบ - จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีสภาพแข็งแรง ทนทาน ไม่หกกรั่วไหล และมีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันแมลงวันและสัตว์พาหะนำโรคได้ - จัดถังรองรับขยะมูลฝอยให้มีจำนวนเพียงพอที่จะสามารถรับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาที่ตรงกับขยะของเทศบาลเมืองมาตามาศูตามาทำการเก็บขน - แยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและกิจกรรมของคนงานออกจากกันและจัดเก็บในภาชนะให้มิดชิด - กำหนดให้ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมฯ - จัดให้มีคนงานรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง - ประสานงานกับเทศบาลเมืองมาตามาศูตามาหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเพื่อเก็บขนขยะมูลฝอยและนำไปกำจัด - เศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ถือควรมานำกลับมาใช้ประโยชน์มากที่สุดหรือขายให้แก่ผู้รับซื้อ เพื่อไม่ให้มีขยะเหลือค้างในบริเวณก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ตั้งกระจายภายในพื้นที่ก่อสร้างตามความเหมาะสม - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอดีโอเคมี

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ เฟททีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอติโอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียงดัง และการจราจร อย่างเคร่งครัด - จัดตั้งศูนย์ประสานงานภายในสถานที่ก่อสร้าง และให้มีเจ้าหน้าที่ประจำตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรับเรื่องร้องเรียน กรณีได้รับผลกระทบอันเกิดจากการก่อสร้าง โครงการ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณาปริมาณในพื้นที่ตามความเหมาะสมเป็นลำดับแรก - กำหนดและตรวจตราดูแล ไม่ให้คนงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย - จัดสวัสดิการต่างๆ ให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ และการรักษาพยาบาล เป็นต้น - ควรติดป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้างเพื่อให้ประชาชน/คนงานมีความระมัดระวังในการสัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี
9. อชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาโครงการควรพิจารณาจัดการด้านความปลอดภัย - ในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างควรรวมครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ - ผู้รับเหมาต้องจัดหาและตรวจสอบความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน ให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ซึ่ง ได้แก่ หมวก รองเท้าบูทกันภัย แวนตาบริกซ์ ถุงมือ เข็มขัดนิรภัย อุปกรณ์ลดเสียง เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. ไทยโอติโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ เฟททีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอติโอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วหรือมติดไฟต่อสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน - จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "จำกัดความเร็วยานพาหนะ" เป็นต้น - จัดให้มีระบบสุขาภิบาล (ห้องน้ำ-ห้องส้วม) ให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน - ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีการจัดบุคลากรระบบหญิงหญิง การจัดเตรียมแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอกโครงการ การประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ แผนการอพยพคนงานก่อสร้างไปบริเวณที่มีความปลอดภัย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นอย่างดีคอยดูแลและตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในการทำงานของคนงาน - พนักงานที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - อุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี - ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอติโอเคมี

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ เฟทตีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอทีโอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. ดัชนีแก้วควัดดูดิบ/ สารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และระบบท่อลำเลียง	- ออกแบบถึงและพื้นที่ลานถึงเก็บแก้วควัดดูดิบและสารเคมี โดยเฉพาะการเก็บกักเมทานอล และกรดซัลฟูริก ซึ่งเป็นสารเคมีที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง ให้เป็นไปตาม กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ออกตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ.2535 และแนวทาง ตามมาตรฐานของ National Fire Association (NFPA), American Petroleum Institute (API) - ออกแบบระบบท่อขนส่งให้เป็นไปตามมาตรฐานของ American National Standard (ANSI/ASME), American Petroleum Institute (API) และ American Standard for Testing Materials (ASTM) และได้รับการดูแลจากบริษัท EFT ซึ่งเป็นผู้ชำนาญการ	- ตั้งเก็บแก้วควัดดูดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอทีโอเคมี
		- ระบบท่อลำเลียง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง / บจก. ไทยโอทีโอเคมี

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ โดย "ผู้รับเหมาก่อสร้าง" หมายถึง ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้ดำเนินการ โดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดและความรับผิดชอบของ บจก. ไทยโอทีโอเคมี

๕ - ก. ๒. 25๕๐

ตารางที่ 5.2-2

มาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเตอร์ (Methyl Ester) และ แฟทีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอลีโอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. มาตรการทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงงานผลิตสารเมทิลเอสเตอร์ (Methyl Ester) และแฟทีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) จังหวัดระยอง ฉบับรายงานฉบับสมบูรณ์ จัดทำ โดย บริษัท แมคโคร คอนซัลแตนท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บจก. ไทยโอลีโอเคมี ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้น โดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของ การกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป - หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บจก. ไทยโอลีโอเคมี ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ศผ.) ทราบ บจก. ไทยโอลีโอเคมี ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสุจริตไปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน โดยมอบหมายให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงาน - หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บจก. ไทยโอลีโอเคมี ต้อง 	<p>มาตรการป้องกันแก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ และ/หรือบริเวณพื้นที่ศึกษา - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. ไทยโอลีโอเคมี - บจก. ไทยโอลีโอเคมี - บจก. ไทยโอลีโอเคมี - บจก. ไทยโอลีโอเคมี - บจก. ไทยโอลีโอเคมี - บจก. ไทยโอลีโอเคมี 	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ เฟทตีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโออีไอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก๊ซและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>เสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ</p> <p>- จัดทำแผนผังระดับเสียง (Noise Contour) ภายใน 6 เดือน หลังจากเริ่มดำเนินการโครงการ และหลังจากนั้นให้ดำเนินการจัดทำทุก ๆ 3 ปี</p> <p>- จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายอื่นต่อ กนอ. และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) และฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2545) เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ส่วนผลิต</p> <p>- หน่วยงานที่มีความเสี่ยง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ดำเนินการช่วงก่อนเริ่มการผลิต (Commissioning and Operation)</p>	<p>- บจก. ไทยโออีไอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโออีไอเคมี</p>
2. คุณภาพอากาศ	<p>- ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>- ก่อสร้างระบบเผาก๊าซทิ้ง (Flare) สำหรับการ Depressurized ที่ความสูง 60 เมตร สามารถรองรับ Load ที่เกิดขึ้นในกรณีฉุกเฉิน ได้ทั้งหมดคือ 30 ตัน/ชั่วโมง</p> <p>- จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบเผาก๊าซทิ้ง (Flare) อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- ควบคุมปริมาณ Methanol ที่ระเหยออกสู่บรรยากาศแต่ละ vent outlet ต้องมีค่าไม่เกินที่กำหนด 3.0 kg/hr</p>	<p>- Working Area และ Control Room</p> <p>- ถานติดตั้งระบบเผาก๊าซทิ้ง</p> <p>- ระบบเผาก๊าซทิ้ง (Flare)</p> <p>- Offgas Collection System, Methanol Vent Condenser</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บจก. ไทยโออีไอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโออีไอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโออีไอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโออีไอเคมี</p>
3. เสียง	<p>- แสดงขอบเขตพื้นที่ภายในส่วนการผลิตที่มีระดับเสียงสูงกว่า 90 เดซิเบล(เอ) ให้ชัดเจน</p> <p>- กวดขันให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนการผลิตที่มีระดับเสียงดังใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>- จัดให้มีแผนการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- ติดตั้งป้ายเตือนหรือเครื่องหมาย/สัญลักษณ์แสดงบริเวณที่กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคลให้ชัดเจน</p> <p>- กรณีมีการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินเพื่อทดสอบความพร้อมซึ่งอาจจะมีสัญญาณเสียงดังขึ้น ควรแจ้งให้โรงงานใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อยประมาณ 1 วัน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ส่วนผลิต</p> <p>- บริเวณพื้นที่ส่วนผลิต</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บจก. ไทยโออีไอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโออีไอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโออีไอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโออีไอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโออีไอเคมี</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ แฟทิลแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอทีโอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	<p>จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นเพื่อให้คุณภาพน้ำเสียอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียที่ยอมรับได้หรือรวมรวมน้ำเสียรวมของนิคมฯ ก่อนนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียกลางของนิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด)</p> <p>- ให้ทางโครงการเสนอรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นให้ทาง ศพ. รับทราบ ภายหลังจากที่ได้ทำการออกแบบรายละเอียดและก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว</p> <p>- จัดให้มี Final Check Basin เพื่อการตรวจสภาพของน้ำเสียที่บำบัดเบื้องต้นแล้ว และหากพบว่าน้ำเสียไม่ได้มาตรฐานที่จะส่งต่อไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดกลางของนิคมฯ จะต้องทำการสูบน้ำเสียไปบำบัดใหม่</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ</p> <p>- ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอและให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียที่ยอมรับได้หรือรวมรวมน้ำเสียรวมของนิคมฯ เพื่อนำไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของนิคมฯ ต่อไป</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- เสนอรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บจก. ไทย โอทีโอเคมี</p> <p>- บจก. ไทย โอทีโอเคมี</p> <p>- บจก. ไทย โอทีโอเคมี</p> <p>- บจก. ไทย โอทีโอเคมี</p> <p>- บจก. ไทย โอทีโอเคมี</p>
5. การระบายน้ำ	<p>- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสียอย่างชัดเจน</p> <p>- รวมน้ำฝนเป็นพื้นที่ตกภายในพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมัน เช่น ที่บริเวณลานตั้งและกระบวนการผลิต โดยเฉพาะน้ำฝนที่ตก 25 มิลลิเมตรแรก รวบรวมไว้ใน Storm Water Diversion Box ก่อนระบายไปสู่ Storm Water Emergency Basin</p> <p>- รวมน้ำฝนที่ไปปนเปื้อนที่ตกภายในบริเวณพื้นที่อาคารต่างๆ เพื่อระบายลงสู่ระบบระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมฯ ต่อไป</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่ลาดาดและกระบวนการผลิต</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บจก. ไทย โอทีโอเคมี</p> <p>- บจก. ไทย โอทีโอเคมี</p> <p>- บจก. ไทย โอทีโอเคมี</p>
6. การคมนาคมขนส่ง	<p>- ร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมฯ กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมฯ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บจก. ไทย โอทีโอเคมี</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ เฟทตีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอติโอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก๊ซและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งสารเคมี วัสดุหิน และผลิตภัณฑ์ภายในถนนฯ ไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง - จัดตั้งป้ายสัญญาณเตือนต่างๆ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายบอกทาง เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมฯ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. ไทยโอติโอเคมี - บจก. ไทยโอติโอเคมี - บจก. ไทยโอติโอเคมี
7. การจัดการขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - ขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นบริเวณอาคารสำนักงานภายในโรงงาน ให้ทำการเก็บรวบรวมแยกประเภท แบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก คือ 1) ขยะมูลฝอยทั่วไปที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ได้แก่ กระดาษที่ไม่ใช้งานจากสำนักงาน และหนังสือพิมพ์ เป็นต้น 2) ขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดจากพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับทางโครงการ ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากโรงอาหาร และจากถังรองรับขยะมูลฝอยที่ตั้งอยู่ริมถนน ทางเดิน และภายในตัวอาคาร โครงการ 3) ขยะอันตรายชุมชน ได้แก่ หลอดฟลูออโรสแตนซ์ แบตเตอรี่ขนาดเล็ก และถ่านไฟฉาย เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. ไทยโอติโอเคมี
1) ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงานและกิจการของพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยขนาดประมาณ 50 ลิตร และ 240 ลิตร หรือขนาดอื่นตามความเหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด แยกตามประเภทขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น (เช่น ขยะเปียก/เศษอาหาร ขยะแห้ง/ขยะอื่นๆ ทิ้งไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายจากชุมชน เป็นต้น) ตั้งไว้ตามบริเวณต่างๆ ภายในแต่ละอาคารของโครงการ และบริเวณภายนอกอาคาร ได้แก่ ริมถนน และทางเดินทั่วไป เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. ไทยโอติโอเคมี

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบุดำเนินการ

โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ แพทช์แอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอดีโอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงานและกิจกรรมของพนักงาน (ต่อ)	- ขยะมูลฝอยทั่วไปที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้การรวบรวมเพื่อขายให้กับผู้รับซื้อวัสดุรีไซเคิลต่อไป (ดังตารางแนบที่ 1) - ขยะอันตรายชุมชนให้ทำการเก็บรวบรวมไว้ต่างหากและเมื่อมีปริมาณมากพอให้ดำเนินการจัดตั้งให้กับบริษัทหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้บริการบำบัด/กำจัดขยะอันตรายจากหน่วยงานราชการมาทำการรับไปกำจัดต่อไป (ดังตารางแนบที่ 1) - ขยะมูลฝอยทั่วไปที่ไม่ใช่ขยะอันตรายชุมชนและไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้ทำการคัดต่อประสานงานกับทางเทศบาลเมืองงาบตพุดให้ทำการเก็บขนและนำไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบ (ดังตารางแนบที่ 1) - ทำการบันทึกสรุปปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริงและการจัดการของขยะมูลฝอยในแต่ละกลุ่มที่ได้ดำเนินการจริงให้ทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการด้วยทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือเมื่อมีการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ สผ.	- บจก. ไทยโอดีโอเคมี - บจก. ไทยโอดีโอเคมี - บจก. ไทยโอดีโอเคมี - บจก. ไทยโอดีโอเคมี
2) ภาวะของเสียจากกระบวนการผลิต	- ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 อย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งประเภทของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตราย ให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (ดังตารางแนบที่ 1) ประกอบด้วย 1) Catalyst จากกระบวนการ Hydrogenation ประมาณ 150 ตัน/ปี ใช้วิธีการกำจัด เช่น การ Precious Metal Recovery 2) ดินเหนียวสำหรับพอกสี ประมาณ 5,700 ตัน/ปี ใช้วิธีการกำจัด เช่น ฝังกลบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บจก. ไทยโอดีโอเคมี

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ แฟตตีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอดีโอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2) ทัศนียภาพ</p> <p>กระบวนการผลิต (ต่อ)</p>	<p>3) น้ำมัน/ไขมัน จากหน่วยกำจัดไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ใช้วิธีการกำจัด เช่น เคา ผสมทำเชื้อเพลิง</p> <p>- บันทึกสรุปปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจริง การจัดการ และแจ้งผลการจัดส่งกากของเสียเพื่อเข้ารับการจัดยังหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสีย ให้ สผ. รับทราบ ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- จัดอบรมและแนะนำให้พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและกากของเสียจากกระบวนการผลิต สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในขณะปฏิบัติงานอย่าง มีประสิทธิภาพและปลอดภัย</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือเมื่อมีการ จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ ให้ สผ.</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บจก. ไทยโอดีโอเคมี</p>
<p>8. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการประชาสัมพันธ์ โครงการ</p>	<p>- พิจารณารับคนงานและบุคลากรในพื้นที่ตามคุณสมบัติและตามความเหมาะสม เป็นลำดับแรก เพื่อลดปัญหาชุมชนแออัดจากประชากรแฝงที่เข้ามาทำงานในพื้นที่</p> <p>- จัดให้มีแผนปฏิบัติการที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนขึ้น ตลอดจนจัดให้มีการฝึกอบรม ให้แก่พนักงานส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้รับทราบถึงขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อได้รับการ ร้องเรียนจากชุมชนทั้งที่เป็นลายลักษณ์อักษรและการร้องเรียนด้วยตนเองด้วย</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบเกี่ยวกับภารกิจการดำเนินงานโครงการตลอดจนมาตรการ ในการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท และขั้นตอนการร้องเรียนในกรณีที่ ประชาชนได้รับเหตุรำคาญจากการดำเนินงานกิจกรรมของบริษัท อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการตามความเหมาะสม เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการและ ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียง โดยรอบโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บจก. ไทยโอดีโอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโอดีโอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโอดีโอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโอดีโอเคมี</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน แก๊ซ และสลดผลกระทบบึงแวดล้อมในระะค้ำเนินการ

โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ เฟททีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอดีโอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณภาพต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. อากาศในร่มและคุณภาพ</p> <p>- จัดตั้งองค์กรเกี่ยวกับอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกอบรมต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการสารเคมี ขั้นตอนในการปฏิบัติงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับพนักงานที่มีโอกาสปฏิบัติงานสัมผัสกับสารเคมี เสียขัง หรืออันตรายจากการปฏิบัติงาน</p> <p>- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเริ่มทำงานและจัดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุ และการแก้ไข ทุกครั้ง</p> <p>- ใช้ระบบตรวจตราก่อนอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงาน (Work Permit System)</p> <p>- จัดเตรียมแผนฉุกเฉินเหตุการณ์รั่วไหลของสารเคมี/สารไวไฟ</p> <p>- คิดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เชื่อมระบบท่อน้ำดับเพลิงเข้ากับระบบท่อน้ำดับเพลิงของโครงการ TOCGC เพื่อใช้น้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงขนาด 8,177 ลบ.ม. ร่วมกับกับ โครงการ TOCGC 2) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm System) เช่น แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Control Panel) ระบบตรวจจับก๊าซ ระบบตรวจจับควัน ระบบตรวจจับความร้อน อุปกรณ์แจ้งเสียงสัญญาณแบบกระดิ่ง เป็นต้น 3) ระบบดับเพลิง เช่น ระบบท่อน้ำดับเพลิง และติดตั้งหัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 4) เครื่องมือ อุปกรณ์ดับเพลิงและยานพาหนะ เช่น ถังดับเพลิง ชุดตรวจเพลิง เครื่องช่วยหายใจ รถดับเพลิง และโทรศัพท์วิทยุสื่อสาร เป็นต้น 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บจก. ไทยโอดีโอเคมี - บจก. ไทยโอดีโอเคมี - บจก. ไทยโอดีโอเคมี - บจก. ไทยโอดีโอเคมี - บจก. ไทยโอดีโอเคมี - บจก. ไทยโอดีโอเคมี - บจก. ไทยโอดีโอเคมี 	

ก.พ. 2550

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดำนเนินการ

โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ เฟททีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอทีโอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. อากาศภายนอกและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกันแก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้มีการจัดทำแผนและดำเนินการฝึกอบรมร่วมกันกับทาง TOCGC - ให้ทางโครงการเสนอรายละเอียดผลการประชุมเพื่อหารือเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร และข้อกำหนดอื่นๆ ร่วมกัน ระหว่างโครงการกับทาง TOCGC - ทำการติดตั้งอุปกรณ์ระงับกลิ่นบริเวณ โรงงาน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ชุดกำจัดระดับเพลิง จำนวน 5 ชุด (หมวก รองเท้า เสื้อ) 2) ชุดกันสารเคมี "A" จำนวน 2 ชุด (สีเหลือง) 3) ชุดกันสารเคมี "B" จำนวน 2 ชุด (สีฟ้า) 4) เครื่องช่วยหายใจ (SCBA) จำนวน 4 ชุด 5) หน้ากากกันก๊าซพิษ จำนวน 4 ชุด 6) ถัง Dry Chemical ขนาด 15 ปอนด์ แรงดันภายนอก จำนวน 20 ถัง 7) ถัง Wheel Dry ขนาด 125 ปอนด์ แรงดันภายใน จำนวน 5 ถัง 8) ถัง CO₂ ขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 2 ถัง 9) หัวฉีดน้ำดับเพลิง ขนาด 1.5 นิ้ว จำนวน 72 หัว 10) สายน้ำดับเพลิงขนาด 1.5 นิ้ว จำนวน 144 เส้น 11) Adaptor ถัดขนาดสายจาก 2.5 นิ้วเป็น 1.5 นิ้ว จำนวน 72 ตัว 12) Safety Equipment House จำนวน 3 ตู้ 13) หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Hydrant) จำนวน 32 ชุด 14) หัวจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมหัวฉีด (Hydrant with Monitor) จำนวน 4 ชุด 15) Deluge Valve (DV) จำนวน 4 ชุด - จัดให้มีแผนป้องกันอัคคีภัยและขั้นตอนการอพยพหนีไฟ 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - เสนอรายละเอียดไว้ใน รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บจก. ไทยโอทีโอเคมี - บจก. ไทยโอทีโอเคมี - บจก. ไทยโอทีโอเคมี



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ แพทตีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอทีโอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>จัดการข้อบกพร่องของพนักงานหญิงภายในสถานที่ที่ข้อบกพร่องตามแผนฝึกซ้อมประจำปี จำนวนอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี</p> <p>จัดซักซ้อมพนักงานหญิงร่วมกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยสมมติแหล่งเกิดเพลิงไหม้เพื่อให้ความพร้อมเพียง</p> <p>ซักซ้อมการปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน สัญญาณเตือนภัย และอพยพคนออกจากอาคารและบริเวณข้างเคียง เพื่อความปลอดภัยของพนักงานและเพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนเผชิญเหตุประจำปีทุกปี อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี</p>	<p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บจก. ไทยโอทีโอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโอทีโอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโอทีโอเคมี</p>
10. การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง	<p>การเข้าปฏิบัติงานของบุคคลภายนอก และหรือพนักงานชั่วคราว ๆ ต้องมีการใช้ระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit System)</p> <p>จัดให้มีรายละเอียดเกี่ยวกับ MSDS (Material Safety Data Sheet) ของสารเคมีแต่ละชนิดที่ใช้ในโรงงาน และปฏิบัติตามคู่มืออย่างเคร่งครัด</p> <p>จัดให้มีการจัดการความปลอดภัย การเตรียมระบบตรวจจับเพลิงไหม้และก๊าซ จัดเตรียมแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอกโครงการ การประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ แผนการอพยพคนไปบริเวณที่มีความปลอดภัย</p> <p>จัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบการรั่วซึมของเมทานอลในกระบวนการผลิตที่มีเมทานอลเข้าไปเกี่ยวข้อง โดยการตรวจสอบจะใช้วิธีการสังเกตการรั่วซึมเป็นหลัก ซึ่งเมทานอลในกระบวนการผลิตมีสถานะเป็นของเหลวหากมีการรั่วซึมจะสามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน</p> <p>ตั้งบรรจุมะทานอลเป็นชนิด Floating Roof (หลังลาดลอย) มีจำนวน 2 ชั้น ซึ่งเป็นถังที่เหมาะสมกับสารที่มีความดันไอสูง การออกแบบถังและพื้นที่ถังให้ เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ออกตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ.2535 และแนวทางตามมาตรฐานของ National Fire Association (NFPA) และ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บจก. ไทยโอทีโอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโอทีโอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโอทีโอเคมี</p> <p>- บจก. ไทยโอทีโอเคมี</p>



ก.ย. 2550

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ เฟตตีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอดีโอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง (ต่อ)</p>	<p>American Petroleum Institute (API)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบ Foam เพื่อใช้ในการดับไฟในกรณีเมื่อเกิดไฟไหม้ที่ถังเก็บเมทานอล โดยจะติดตั้งบริเวณปากด้านในของถังเก็บกัมเมทานอล และจะมีการทำงานเมื่อมีการกดสวิตช์ด้วยมือ - จัดให้มีระบบ Spray น้ำเพื่อหล่อเย็นถังเก็บกัมเมทานอลกรณีเมื่อเกิดไฟไหม้บริเวณใกล้เคียงถังเก็บกัมเมทานอลเพื่อป้องกันไม่ให้ถังเก็บกัมเมทานอลมีอุณหภูมิสูงจนถึงขั้นลุกติดไฟ - ทำการติดตั้ง Gas Detector เพื่อตรวจวัดก๊าซซึ่งสามารถติดไฟได้บริเวณถังเก็บเมทานอลจำนวน 2 จุด และบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดการรั่วซึมหรือรั่วไหลของเมทานอล ได้แก่ กระบวนการผลิต Methyl Ester อีกจำนวน 1 จุด - ใยมเมทานอลที่ปล่อยจากถังเก็บกัมเมทานอลรวมเข้าสู่ระบบรวบรวมและส่งไปยังระบบควบแน่นที่ใช้น้ำเย็นเพื่อควบแน่นเมทานอลกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตใหม่ต่อไป โดยเมทานอลที่ระบายนอกจะมีค่าไม่เกินมาตรฐานตาม German TA-Luft Program ที่มีค่าไม่เกิน 3.0 กก./ชั่วโมง - จัดให้มีกำแพง คสล. ขนาด (กว้างxยาว.สูง) 27.35 x 57.2 x 2.0 เมตร กั้นรอบถังเก็บเมทานอล ซึ่งมีขนาดเพียงพอต่อการเก็บกัมเมทานอลในกรณีที่เกิดถังเก็บกัมเมทานอลรั่ว น้ำเล็ดที่เกิดจากการ Spray น้ำเพื่อการหล่อเย็นถังเก็บกัมเมทานอลซึ่งจะถูกรวบรวมไว้ในก้นถัง คสล. กั้นรอบถังเก็บเมทานอลนั้นให้ทำการสูบรวมรวมไปบำบัด - ยังระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการที่ปรับปรุงสมดุล (EQI) - จัดให้มีรั้วกั้นน้ำดับเพลิง (Hydrant) จำนวน 2 จุด ที่สามารถฉีดน้ำได้ครอบคลุมบริเวณถังเก็บเมทานอล โดยมีความดันแรงน้ำไม่ต่ำกว่า 5.6 กก./ตร.ซม. 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บจก. ไทย โอดีโอเคมี - บจก. ไทย โอดีโอเคมี - บจก. ไทย โอดีโอเคมี - บจก. ไทย โอดีโอเคมี - บจก. ไทย โอดีโอเคมี - บจก. ไทย โอดีโอเคมี - บจก. ไทย โอดีโอเคมี - บจก. ไทย โอดีโอเคมี

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบอดำเนินการ

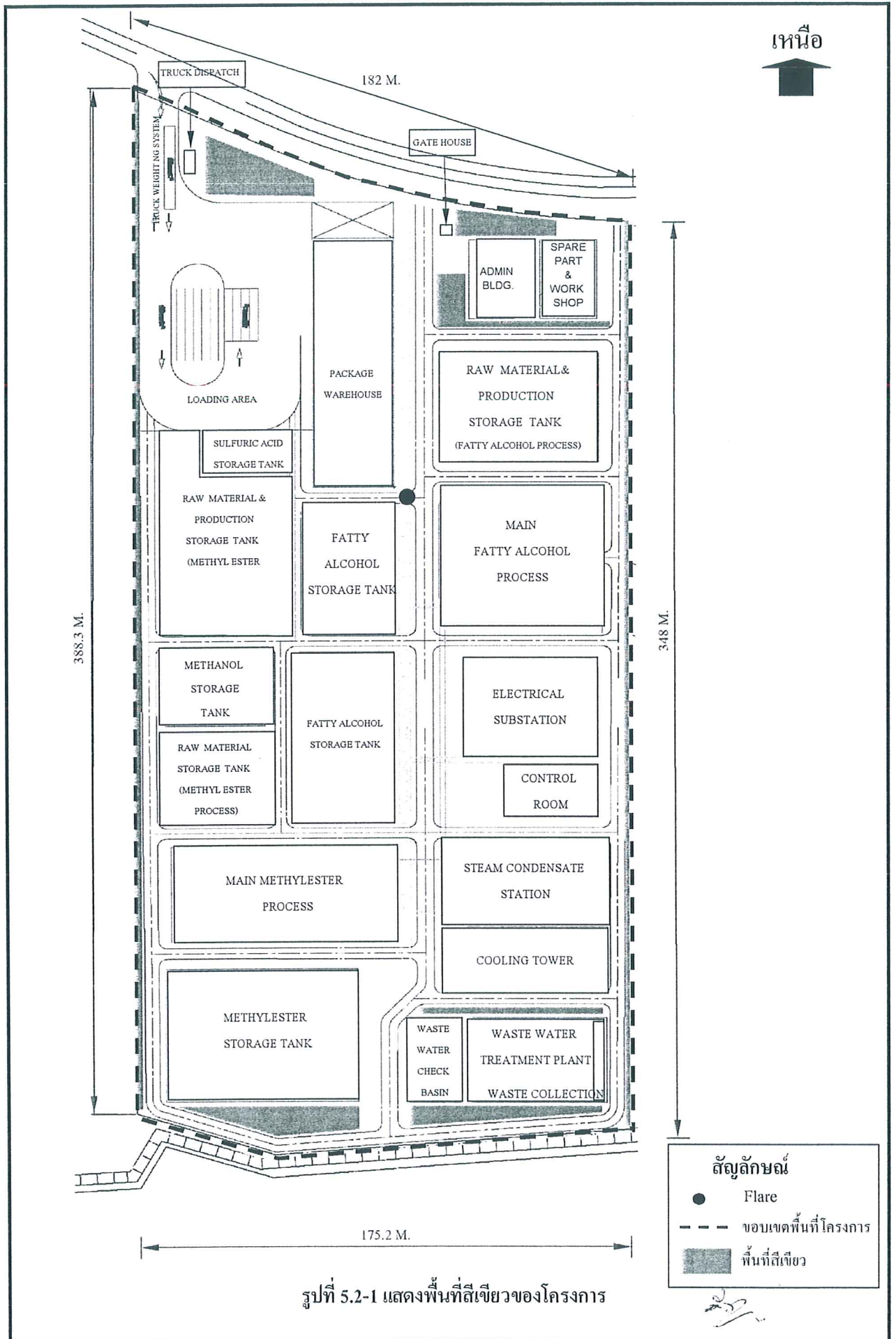
โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ เฟตตีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอดีไอเคมี จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - คิดตั้งระบบน้ำดับเพลิงภายในอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA และมีควมสามารถในการฉีดน้ำได้ครอบคลุมบริเวณที่มีหมอกควันในกรณีที่เกิดไฟไหม้ - จัดให้มีหน่วยวัดปริมาณ Hydrogen ในหน่วยผลิตที่ 25 (Hydrogenation Unit) ของกระบวนการผลิต Fatty Alcohol เนื่องจากเป็นอาคารปิดเพื่อป้องกันเสียงและมีโอกาสรั่วไหลของ Hydrogen - จัดให้มีโปรแกรมบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่มีความสำคัญ (Critical Equipment) ทั้งในด้านการแก๊ส (Corrective) และในเชิงป้องกัน (Preventive) - จัดให้พนักงานมีการฝึกซ้อมแผนรณรงค์เกิดเหตุฉุกเฉินระดับต่างๆ ตามแผนฝึกซ้อมประจำปี จำนวน 1 ครั้ง/ปี - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและรักษาความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และเขตพื้นที่การผลิต - บริเวณ Tank Farm และพื้นที่ส่วนการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. ไทยโอดีไอเคมี - บจก. ไทยโอดีไอเคมี - บจก. ไทยโอดีไอเคมี - บจก. ไทยโอดีไอเคมี - บจก. ไทยโอดีไอเคมี - บจก. ไทยโอดีไอเคมี
11. ทัศนียภาพและพื้นที่สีเขียว	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน ประมาณ 2 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 5.2-1 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. ไทยโอดีไอเคมี

ตารางที่ 1 ประเภท ปริมาณ และแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ

ประเภท	แหล่งที่มา	ปริมาณ (ตัน/ปี)	แนวทางการจัดการ	
			ผู้ขนส่ง/กำจัด	วิธีการบำบัด/ กำจัด
1. ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงานและผู้มาติดต่อ 1.1 ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น 1.2 ขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดจากพนักงานและผู้ที่มาติดต่อโครงการ 1.3 ขยะอันตรายชุมชน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่ขนาดเล็ก ถ่านไฟฉาย เป็นต้น	- อาคารสำนักงาน - โรงอาหาร ถังรองรับขยะที่ติดตั้งตามอาคารและริมถนน - อาคารสำนักงาน อาคาร โรงงาน	30 4.5 24 1.5	- ผู้รับซื้อวัสดุรีไซเคิล/เทศบาลตำบลมาบตาพุด - เทศบาลตำบลมาบตาพุด - บริษัทหรือหน่วยงานที่ให้บริการรับบำบัดและกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- Recycle - ฟังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล - ฟังกลบอย่างปลอดภัย (Secure landfill)
2. กากของเสียจากกระบวนการผลิต 2.1 กากของเสียไม่อันตราย - ดินเหนียวสำหรับพอกสี 2.2 กากของเสียอันตราย - Hydrogenation Catalyst - น้ำมัน/ไขมัน	- กระบวนการ Refinery ของการผลิต เมทิลเอสเทอร์ - กระบวนการ Hydrogenation ของการผลิตแพทตี แอลกอฮอล์ - หน่วยกำจัดไขมัน (CPI และ DAF) ของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น	6,250 5,700 550 150 400	- บริษัทหรือหน่วยงานที่ให้บริการรับบำบัดและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - บริษัทหรือหน่วยงานที่ให้บริการรับบำบัดและกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - บริษัทหรือหน่วยงานที่ให้บริการรับบำบัดและกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ฟังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล - Precious Metal Recovery - เผา/ผสมทำเชื้อเพลิง

หมายเหตุ: - ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ประมาณร้อยละ 15 ของขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน
 - ขยะอันตรายชุมชน ประมาณร้อยละ 5 ของขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน



ตารางที่ 5.3-1

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ เฟตต์แอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโออีโอเคมี จำกัด

ทรัพยากร/คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ	ความถี่ของการตรวจวัด/ ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. เสียง	ตรวจวัดระดับเสียง 3 จุด (รูปที่ 5.3-1) - บริเวณรั้วด้านทิศใต้ - บริเวณรั้วด้านทิศตะวันออก - บริเวณรั้วด้านทิศตะวันตก	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀) - วิธีการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์ผลใช้ตามวิธีการของทางราชการหรือเทียบเท่า	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง รวมวันหยุด - ค่าใช้จ่ายประมาณ 30,000 บาท/ครั้ง	- บจก. ไทยโออีโอเคมี
2. คุณภาพน้ำ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง 7 จุด - จุดระบายน้ำฝนจาก Storm Water Diverison Box ก่อนระบายลงสู่ระบบ ที่รวบรวมน้ำฝนของทางนิคมฯ - บ่อปรับสมดุล 1 (EQ1) - บ่อปรับสมดุล 2 (EQ2) - จุดระบายออกจากระบบ UASB ถังที่ 1 ก่อนไหลเข้าสู่ถังที่ 2 - จุดระบายออกจากระบบ UASB ถังที่ 2 ก่อนไหลเข้าสู่ถัง Final Check Basin - จุดระบายออกจากรัง Final Check Basin ก่อนระบายลงสู่ระบบท่อรวบรวม น้ำเสียของนิคมฯ - จุดที่นำระบายออกมาจาก Polishing Pond ก่อนระบายลงสู่ระบบท่อรวบรวม น้ำฝนของนิคมฯ	- ตรวจวัด Temp. pH BOD COD FOG TDS - วิธีการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์ผลใช้ตามวิธีการของ ทางราชการหรือเทียบเท่า	- ทุกเดือน - ค่าใช้จ่ายประมาณ 28,000 บาท/ครั้ง	- บจก. ไทยโออีโอเคมี
3. การจัดการอากาศของเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งไปกำจัด	- รวบรวมปีละ 1 ครั้ง	- บจก. ไทยโออีโอเคมี

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และ เฟททีแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ของบริษัท ไทยโอดีโอเคมี จำกัด

ทรัพยากร/คุณค่าสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ	ความถี่ของการตรวจวัด/ ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. เศรษฐกิจและสังคม 4.1 ความคิดเห็นและ ทัศนคติของประชาชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- สำรวจความคิดเห็น ทัศนคติ และสภาพเศรษฐกิจ- สังคมของประชาชน	- ในช่วงระหว่างการทำก่อสร้างจำนวน 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบการได้รับผล กระทบจากการก่อสร้างโครงการ - หลังเปิดดำเนินการ โครงการประมาณ 2-3 ปี และดำเนินการทุกๆ 3 ปี ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ เพื่อตรวจสอบ ความพึงพอใจของประชาชน - รวมรวมปีละ 1 ครั้ง	- บจก. ไทยโอดีโอเคมี
4.2 การรับเรื่องราวร้องเรียน จากประชาชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการดำเนินงานของ โครงการพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา		- บจก. ไทยโอดีโอเคมี
5. อากาศน้ำและ ความปลอดภัย				
5.1 การตรวจสอบคุณภาพทั่วไป	- พนักงานของ บจก. ไทยโอดีโอเคมี ทุกคน	- ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (General Examination) - ตรวจสอบสภาพการมองเห็น - เอ็กซเรย์ปอด (Chest X-ray) - ตรวจเลือดสมบูรณ์แบบ (C.B.C.) - ตรวจปัสสาวะ (Urinalysis) - ตรวจการทำงานของไต (B.U.N. and Creatinine) - การทดสอบการได้ยิน (Hearing Test)	- ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน หลังจากนั้นตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	- บจก. ไทยโอดีโอเคมี
5.2 การตรวจสอบภาพ กรณีพิพาท	- สุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงาน ใกล้เคียงบริเวณที่มีเสียงดัง		- ปีละ 1 ครั้ง	- บจก. ไทยโอดีโอเคมี
5.3 การรายงานอุบัติเหตุ	- ภายในโรงงาน	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมทั้งการ แก้ไขปัญหาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนด มาตรการลดอุบัติเหตุต่อไป	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บจก. ไทยโอดีโอเคมี

