



ที่ วว 0804/ 14242

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ชอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

17

ตุลาคม 2540

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติก
ชนิดโพลีโพรพิลีน หน่วยที่ 1 ส่วนขยาย และหน่วยที่ 2 บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เ็นจิเนียร์ จำกัด ที่ ENV/999/960451 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2539
 2. สำเนาหนังสือบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เ็นจิเนียร์ จำกัด ที่ ENV/960/970164 ลงวันที่ 22 มกราคม 2540
 3. สำเนาหนังสือบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เ็นจิเนียร์ จำกัด ที่ ENV/999/971241 ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2540
 4. สำเนาหนังสือบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เ็นจิเนียร์ จำกัด ที่ ENV/999/972365 ลงวันที่ 11 กันยายน 2540
 5. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีโพรพิลีน หน่วยที่ 1 ส่วนขยาย และหน่วยที่ 2 ตั้งในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามที่บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เ็นจิเนียร์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีโพรพิลีน หน่วยที่ 1 ส่วนขยาย และหน่วยที่ 2 ตั้งในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง และนำเสนอรายงานฯ ดังกล่าวฉบับเดือนตุลาคม 2539 และข้อมูลเพิ่มเติมฉบับเดือนมกราคม มิถุนายน และกันยายน 2540 ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1, 2, 3 และ 4

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีโพรพิลีน หน่วยที่ 1 ส่วนขยาย และหน่วยที่ 2 ในเบื้องต้นแล้ว และนำเสนอรายงานฯ ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ 7/2540 วันจันทร์ที่ 29 กันยายน 2540 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบในรายงานฯ โดยกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีโพรพิลีนหน่วยที่ 1 ส่วนขยายและหน่วยที่ 2 บริษัท เอ็มเอ็มซี โปลีโอเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 5 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดระยอง และบริษัทฯ ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายศักดิ์สิทธิ์ ตรีแดง)

ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792 2723058

โทรสาร 2785469 2713226



บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียร์ จำกัด

2782-2790 (51/301-5) ศูนย์การค้าโรดพาร์ค ถนนลาดพร้าว ซอย 130
แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
โทร. 3771770-1, 3773480 โทรสาร. 3751070

ที่ ENV/999/960451

กองบริหารงานสิ่งแวดล้อม

ที่ 107 วันที่ 8 พ.ย. 2539

เวลา 15.30 น. ผู้รับ

31 ตุลาคม 2539

เรื่อง รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิด โปลีโอพรพิลีน
ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด
เรียน เลขธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานหลัก จำนวน 5 ชุด
2. รายงานสรุป จำนวน 15 ชุด

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 745 (1211) วันที่ - 8 พ.ย. 2539
เวลา 15.15 น. ผู้รับ

เนื่องด้วย บริษัทฯ เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด มีโครงการขยายกำลังการผลิตของหน่วย
ที่ 1 และก่อสร้างหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกชนิด โปลีโอพรพิลีน หน่วยที่ 2 ณ นิคมอุตสาหกรรมมาบ
ตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง และได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของ
โครงการ ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 ซึ่งจัด
ทำโดย บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียร์ จำกัด

บัดนี้ การดำเนินการศึกษาได้เสร็จสิ้นแล้ว บริษัทฯ จึงใคร่ส่งรายงานดังกล่าวข้างต้น
มาพร้อมจดหมายฉบับนี้ เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

Handwritten signature/initials

ขอแสดงความนับถือ

(นายอำนาจ พรหมสูตร)
กรรมการบริหาร



บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียร์ จำกัด

2782-2790 (51/301-5) ศูนย์การค้าไดรฟ์อิน ถนนลาดพร้าว ซอยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
โทร. 3771770-1 , 3773480 โทรสาร. 3751070

ที่ ENV/960/970164

รับที่.....	46 (๔๖๓๒)	วันที่.....	27 ส.ค. 2540
เวลา.....	11.05	ผู้รับ.....	

22 มกราคม 2540

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รับที่.....

วันที่.....

เวลา.....

เรื่อง ข้อมูลเพิ่มเติมรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติก ชนิดโพลีโพรพิลีน

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/17115

ลงวันที่ 22 พฤศจิกายน 2539

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติม รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติก ชนิดโพลีโพรพิลีน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้ขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมของโครงการผลิตเม็ดพลาสติก ชนิดโพลีโพรพิลีน ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ตำบลมาบตาพุด อำเภอมือง จังหวัดระยอง โดยมีรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บัดนี้ การจัดเตรียมข้อมูล เพื่อชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมได้เสร็จเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงใคร่ขอส่งข้อมูลเพิ่มเติมดังกล่าวตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายอำนาจ พรหมสูตร)

กรรมการบริหาร

ENV960/970164.DOC



บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด

2782-2790 (50/301-5) ศูนย์การค้าไดรฟ์อิน ถนนลาดพร้าว ซอย 130
แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
โทร. 3771770-1, 3773480 โทรสาร 3751070

ที่ ENV/999/971241

เลขที่	451	วันที่	2540
เวลา	10-55	ผู้รับ	Amel

23 มิถุนายน 2540

เรื่อง ข้อมูลเพิ่มเติมรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติก ชนิดโพลีโพรพิลีน
เรียน เลขธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/5573
ลงวันที่ 10 เมษายน 2540

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ 81 ลงวันที่ 25 ส.ย. 2540
เวลา 10.10 น. ผู้รับ Amel

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติม รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติก ชนิดโพลีโพรพิลีน 15 เล่ม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้ขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม
ของโครงการผลิตเม็ดพลาสติก ชนิดโพลีโพรพิลีน ของบริษัท เอชเอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โดยมีรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บัดนี้ การจัดเตรียมข้อมูล เพื่อชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมได้เสร็จเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ
จึงใคร่ขอส่งข้อมูลเพิ่มเติมดังกล่าวตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายอานาจ พรหมสูตร)
กรรมการบริหาร



บริษัท ทิม ดอนซัลติง เอนจิเนียร จำกัด

2782-2790 (50/301-5) ศูนย์การค้าไทรฟีน ถนนลาดพร้าว ซอย 130
แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
โทร. 3771770-1, 3773480 โทรสาร 3751070

ส่งเอกสารถึง	บริษัท	ในเขตลุ่ม
วันที่	810	15 ก.ย. 2540
เวลา	15.30	ผู้รับ

ที่ ENV/999/972365

11 กันยายน 2540

เรื่อง ข้อมูลเพิ่มเติมรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติก ชนิด โปลีโอพรพิลีน

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/10553
ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2540

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
วันที่	119	15 ก.ย. 2540
เวลา	16.00	ผู้รับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติม รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติก ชนิด โปลีโอพรพิลีน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้ขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม
ของโครงการผลิตเม็ดพลาสติก ชนิด โปลีโอพรพิลีน ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โดยมีรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บัดนี้ การจัดเตรียมข้อมูล เพื่อชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมได้เสร็จเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ
จึงใคร่ขอส่งข้อมูลเพิ่มเติมดังกล่าวตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายอำนาจ พรหมสูตร)
กรรมการบริหารอาวุโส

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีโพรพิลีน หน่วยที่ 1 ส่วนขยาย และหน่วยที่ 2 ตั้งในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

1. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีโพรพิลีน หน่วยที่ 1 ส่วนขยาย และหน่วยที่ 2 เดือนตุลาคม 2539 และข้อมูลเพิ่มเติมฉบับเดือนมกราคม มิถุนายน และกันยายน 2540 ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ์ จำกัด ตั้งในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ดังรายละเอียดสรุปไว้ในเอกสารแนบและสำนักงานฯ กำหนดเพิ่มเติมดังนี้

- ให้โครงการพิจารณาเรื่องกลิ่นที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจกรรมของโครงการ พร้อมจัดให้มีมาตรการป้องกันแก้ไขเพื่อรองรับปัญหาดังกล่าว

- จัดทำคู่มือการปฏิบัติการกรณีเกิดไฟดับแต่ละขั้นตอนให้ชัดเจน

2. ให้ใช้วิธีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และวิธีการวิเคราะห์ผลตามวิธีการของราชการหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลมในขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศและการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในปล่องให้ใช้วิธีการของ US.EPA Method 6 หรือ US.EPA Method 5

3. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป

4. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จักได้ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว

5. บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน

6. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 1
สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างโครงการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(1) คุณภาพอากาศ - ผู้ผ่นงและก๊าชพชจากพื้นที่ก่อสร้าง	1) ก่อนการก่อสร้างหน่วยงานผลิตที่ 1 ส่วนขยาย ต้องตรวจสอบจนแน่ใจว่าไม่มีก๊าซไอหรือก๊าซพิษตกค้างในเส้นท่อ 2) ลิดพรมน้ำในบริเวณก่อสร้างที่มีฝุ่นละอองมาก ๆ เช่น ถนนและพื้นที่ที่เตรียมไว้สำหรับก่อสร้างโครงการ	1) พื้นที่ก่อสร้าง เอ็มเอ็มซี-1 2) พื้นที่ก่อสร้าง	ผู้รับเหมา ผู้รับเหมา
(2) คุณภาพน้ำ - น้ำปนเปื้อนตะกอนดินและน้ำเสียทางสุขาภิบาล อาจมีผลกระทบต่อแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง	1) ก่อสร้างบ่อตกตะกอนไว้ในบริเวณโครงการ ถ้าพบว่ามีปัญหาด้านการกัดเซาะของดิน 2) ให้มีระบบบำบัดน้ำที่เหมาะสมสำหรับชุมชนบ้านพักคนงาน 3) ลดการกัดเซาะผิวดินในบริเวณโครงการ โดยการปรับระดับดินและปลูกพืชคลุมดิน	1) รอบ ๆ พื้นที่ก่อสร้าง 2) บ้านพักคนงานก่อสร้าง 3) พื้นที่ก่อสร้าง	ผู้รับเหมา ผู้รับเหมา ผู้รับเหมา
(3) เสียง - การเพิ่มขึ้นของระดับเสียงรอบ ๆ พื้นที่ก่อสร้าง	1) หลีกเลี่ยงการให้พนักงานปฏิบัติการอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) เกิน 8 ชั่วโมง/วัน 2) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดัง 3) หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงกลางคืนเพื่อป้องกันการรบกวนชุมชนใกล้เคียง	1) พื้นที่ก่อสร้าง 2) พื้นที่ก่อสร้าง 3) พื้นที่ก่อสร้าง	ผู้รับเหมา ผู้รับเหมา ผู้รับเหมา

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>(4) นิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเกิดก้นกบของดินและปัญหาน้ำเสียทางสุขภาพที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ 	<p>มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ก่อสร้างบ่อตกตะกอนไว้ในบริเวณโครงการ ถ้าพบว่ามีปัญหาด้านการกัดเซาะของดิน 2) ให้มีระบบบำบัดน้ำทิ้งที่เหมาะสมสำหรับชุมชนบ้านพักคนงาน 3) ลดการกัดเซาะผิวดินในบริเวณโครงการ โดยการปรับระดับดินและปลูกพืชคลุมดิน 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) รอบ ๆ พื้นที่ก่อสร้าง 2) บ้านพักคนงานก่อสร้าง 3) พื้นที่ก่อสร้าง 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>ผู้รับเหมา ผู้รับเหมา ผู้รับเหมา</p>
<p>(5) การคมนาคม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจรและอุบัติเหตุ อาจมีผลกระทบต่อโครงข่ายการคมนาคม 	<p>มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงกลางคืน เพื่อลดปัญหาจราจรบนถนนสุขุมวิท และถนนในนิคมบางนา 2) ควรหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ขนาดใหญ่ หรือมีน้ำหนักมากในช่วงฤดูฝน เพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายต่อถนน 3) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุไม่เกิน 50 กม./ชม. บนถนนหลวง และ 30 กม./ชม. ใกล้บริเวณชุมชน 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ถนนสุขุมวิทและถนนทางเข้านิคมอุตสาหกรรมบางนา 2) ถนนสุขุมวิทและทางหลวงหมายเลข 3191 และเส้นทางคมนาคมอื่นที่เกี่ยวข้อง 3) ถนนสุขุมวิทและเส้นทางคมนาคมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>ผู้รับเหมา ผู้รับเหมา ผู้รับเหมา</p>
<p>(6) น้ำใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความต้องการน้ำที่เพิ่มขึ้น อาจจะมีผลกระทบต่อน้ำใช้ของโรงงานปัจจุบัน 	<p>มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ผู้รับเหมาจะต้องจัดหาพื้นที่สะอาดให้แก่โรงงานในอัตราอย่างน้อย 80-100 ลิตร/คน/วัน 2) สำรองน้ำในกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 200-300 ลบ.ม./วัน เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการขาดแคลนน้ำสำหรับการก่อสร้าง 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) บ้านพักคนงานก่อสร้าง 2) พื้นที่ก่อสร้าง 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>ผู้รับเหมา ผู้รับเหมา</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>(7) พลังงานและไฟฟ้า</p> <p>- ความเสี่ยงด้านกระแสไฟฟ้ารั่วไหล</p>	<p>มาตรการผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1) อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ จะต้องอยู่ในสภาพดีและได้รับการบำรุงรักษาอยู่เสมอ</p> <p>2) ผู้รับเหมาจะต้องดูแลให้ผู้ที่ได้รับอนุญาตทำนันทนาการกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้ไฟฟ้า และควรติดตั้งป้ายเตือนในบริเวณที่มีอุปกรณ์ที่อาจจะเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้ารั่ว โดยเฉพาะในฤดูฝน</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>1) พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>2) พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>ผู้รับเหมา</p> <p>ผู้รับเหมา</p>
<p>(8) กากของเสีย</p> <p>- กากของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและชุมชนแรงงาน</p>	<p>1) ประสานงานกับเทศบาลตำบลมาบตาพุด เพื่อให้นำขยะจากการก่อสร้างไปบำบัด</p> <p>2) ขยะจากบ้านพักคนงานก่อสร้างจะกำจัดโดยการว่าจ้างให้เทศบาลตำบลมาบตาพุดไปกำจัด</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>1) พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>2) บ้านพักคนงานก่อสร้าง</p>	<p>ผู้รับเหมา</p> <p>ผู้รับเหมา</p>
<p>(9) เศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>- ปัญหาทางสังคมในปัจจุบัน</p> <p>- ผลกระทบต่อการบริการสาธารณสุขไปทั่วโลก</p> <p>พื้นฐานในพื้นที่</p>	<p>1) ควรว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นเพื่อลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างกลุ่มคนงานกับผู้ที่อยู่อาศัยในท้องถิ่น และเพื่อช่วยพัฒนาสภาพเศรษฐกิจของท้องถิ่น</p> <p>2) จัดสาธารณูปโภคพื้นฐานให้แก่คนงานและครอบครัวอย่างเพียงพอ</p> <p>3) สร้างบ้านพักคนงานให้อยู่ห่างจากชุมชนท้องถิ่นและถูกสุขลักษณะ</p> <p>4) จัดโครงการมวลชนสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน และเพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดี</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>1) พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>2) บ้านพักคนงานก่อสร้าง</p> <p>3) บ้านพักคนงานก่อสร้าง</p> <p>4) พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>ผู้รับเหมา</p> <p>ผู้รับเหมา</p> <p>ผู้รับเหมา</p> <p>ผู้รับเหมา</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>(10) สาธารณสุข</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเกิดโรคติดต่อจากชุมชนแรงงานก่อสร้างรอบ ๆ - ปัญหาขยะและน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง 	<p>1) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลภายในบริเวณโครงการ เพื่อลดปัญหาการให้บริการทางด้านสาธารณสุขของหน่วยงานราชการ</p> <p>2) ดูแลมิให้ชุมชนบ้านพักคนงานมีความแออัดและถูกสุขลักษณะ</p> <p>3) จัดเตรียมน้ำดื่มให้เพียงพอแก่ความต้องการและจัดให้มีส่วนที่ถูกสุขลักษณะ</p> <p>4) ความคุ้นเคยให้ปล่อยของเสียและน้ำเสียสู่คูน้ำสาธารณะ ประสานกับเทศบาลมาบตาพุดให้มีการนำขยะและกากของเสียไปกำจัดและนำเสียดจากแหล่งต่าง ๆ ให้ส่งไปบำบัดยังโรงบำบัดน้ำเสียของบริษัท ปิโตรเคมีแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) พื้นที่ก่อสร้าง 2) บ้านพักคนงาน 3) บ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง 4) บ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง 	<p>เจ้าหน้าที่</p> <p>ผู้รับเหมา</p> <p>ผู้รับเหมา</p> <p>ผู้รับเหมา</p>
<p>(11) อากาศและเสียงดัง</p> <ul style="list-style-type: none"> - อากาศและเสียงดัง - ผู้ละอองและเสียงดัง 	<p>1) ดูแลให้เครื่องจักร อุปกรณ์ และยานพาหนะต่าง ๆ อยู่ในสภาพที่ดีและปลอดภัย</p> <p>2) จัดการสภาพแวดล้อมของสถานที่ก่อสร้างให้มีระบบระบายอากาศและการถ่ายเทอากาศที่ดี รวมถึงการดูแลและจัดสถานที่ให้เป็นระเบียบ</p> <p>3) เพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน</p> <p>4) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ</p> <p>5) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงและฝึกอบรมพนักงานให้สามารถใช้อุปกรณ์ดังกล่าวได้อย่างทันเวลาที่เมื่อเกิดไฟไหม้</p> <p>6) กำหนดกฎเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัยให้คนงานปฏิบัติตามและมีรางวัลอยู่เสมอ รวมทั้งฝึกอบรมหรือให้ความรู้เพิ่มเติม</p> <p>7) จัดให้มีหน่วยบริการทางการแพทย์หรือหน่วยช่วยชีวิต กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินประจำที่โรงงาน</p> <p>8) รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุความเสียหายและรายงานผลรายเดือนเพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดมาตรการลดผลกระทบและป้องกันแก้ไข</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) พื้นที่ก่อสร้าง 2) พื้นที่ก่อสร้าง 3) พื้นที่ก่อสร้าง 4) พื้นที่ก่อสร้าง 5) พื้นที่ก่อสร้าง 6) พื้นที่ก่อสร้าง 7) พื้นที่ก่อสร้าง 	<p>ผู้รับเหมา</p> <p>ผู้รับเหมา</p> <p>ผู้รับเหมา</p> <p>ผู้รับเหมา</p> <p>ผู้รับเหมา</p> <p>เจ้าหน้าที่</p> <p>ผู้รับเหมา</p>

ตารางที่ 2

สรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>(1) คุณภาพอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มลภาวะทางอากาศ 	<p>มาตรการระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ โดยต้องมีมาตรการป้องกันรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น ระบบ Emergency Vent และ Flare System</p> <p>ออกแบบปล่องเผาไหม้ก๊าซเสีย (Flare Stack) ให้สามารถรองรับก๊าซระบะบวมทั้งทั้งในสภาวะปกติและเหตุการณ์ฉุกเฉินได้ไม่น้อยกว่ามาตรฐานการออกแบบที่กำหนดไว้ คือ 216.000 กก./ชม.</p> <p>ให้มีระบบ pilot burners ของ Flare ไม่น้อยกว่า 3 หัวจุด พร้อมระบบสัญญาณเตือน กรณีเกิดเหตุขัดข้อง และควรมีระบบสำรองไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 2 แหล่งรองรับเหตุการณ์ไฟฟ้าดับด้วย</p> <p>ควบคุมให้การเผาไหม้ก๊าซเสียที่ปลายปล่องเผาไหม้ให้เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ตลอดเวลา ทั้งนี้ให้สอดคล้องกับผลการติดตามตรวจวัดควันดำ (Black Smoke) ไม่ให้เกิน 40% ตามมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรมที่กำหนด</p> <p>ใช้อุปกรณ์ตรวจวัดการรั่วไหลของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Gas detector) บริเวณหน่วยผลิต และในตำแหน่งได้ทิศทางลมพัด ทั้งนี้ให้กำหนดจัดติดตั้งที่สุดของการส่งสัญญาณเตือน (% LEL) ไว้อย่างน้อย 2 ระดับ คือ Pre-alarm ที่ 10% LEL และ Hi-alarm ที่ 25% LEL</p>	<p>1) บริเวณหน่วยผลิต</p> <p>2) ปล่องเผาไหม้ก๊าซเสีย</p> <p>3) ปล่องเผาไหม้ก๊าซเสีย</p> <p>4) ปล่องเผาไหม้ก๊าซเสีย</p> <p>5) บริเวณหน่วยผลิต</p>	<p>1) ระหว่างการเดินเครื่องจักร</p> <p>2) ทุก ๆ ครั้งที่เกิดรั่วหรือเหตุการณ์ผิดปกติ</p> <p>3) ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>4) ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>5) ก่อนโรงงานเปิดดำเนินการ</p>	<p>เอ็ชเอ็มซี</p> <p>เอ็ชเอ็มซี</p> <p>เอ็ชเอ็มซี</p> <p>เอ็ชเอ็มซี</p> <p>เอ็ชเอ็มซี</p>
<p>(2) คุณภาพน้ำ</p> <p>2.1 น้ำเสียทางสุขภิบาล</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียทางสุขภิบาลจากโรงงานเอ็ชเอ็มซี 	<p>1) น้ำเสียทางสุขภิบาลจากโรงงานเอ็ชเอ็มซี จะถูกบำบัดโดยถังบำบัดและส่งไปบำบัดอีกครั้งที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพส่วนกลางของ NPC</p>	<p>1) โรงงานเอ็ชเอ็มซี</p>	<p>1) ระหว่างการดำเนินการ</p>	<p>เอ็ชเอ็มซี</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2.2 น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ห้องปฏิบัติการ โรงซ่อมบำรุง น้ำล้างพื้นโรงงาน และน้ำทิ้งจากบ่อตกตะกอนที่ Flare - น้ำทิ้งจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียของเอเอ็มซี ที่จะส่งไปบำบัดในระบบบำบัดของ NPC 	<p>มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต น้ำล้างพื้นโรงงาน น้ำเสียจากโรงซ่อมบำรุงและจากบ่อตกตะกอนที่ Flare จะระบบของร่อนน้ำเสียของโรงงาน และระบบเข้าบ่อตกโพลีเมอร์และบ่อตกไขมันและน้ำมัน (Polymer Skimming Pit / API Separator) 2) น้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ ต้องผ่านการปรับความเป็นกรด-ด่าง ให้อยู่ระหว่าง 6-8 ก่อนระบบของร่อนน้ำเสียของโรงงาน เพื่อส่งไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำทิ้งเบื้องต้นของโรงงานต่อไป 1) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นจากเอเอ็มซีจะส่งไปบำบัดอีกครั้งที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ NPC ทั้งนี้คุณภาพของน้ำทิ้งจะต้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่ NPC กำหนด กล่าวคือ อุณหภูมิไม่เกิน 40°C, TDS ไม่เกิน 300 mg/l, BOD ไม่เกิน 50 mg/l, Oil and grease ไม่เกิน 25 mg/l, etc. 2) วัสดุที่ลอยน้ำ ผงโพลีเมอร์ และเม็ดพลาสติก จะถูกคัดออกในบ่อตกโพลีเมอร์ เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามกำหนดสำหรับโรงบำบัดน้ำเสียของ NPC 3) น้ำเสียปนเขื่อนน้ำมันจะต้องบำบัดด้วยกระบวนการบำบัดน้ำทิ้งตามวิธี NPC กำหนด คือ ไม่เกิน 25 mg/l ก่อนที่จะส่งไปบำบัดยังโรงบำบัดน้ำเสียของบริษัท ปิโตรเคมีแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน) เพื่อบำบัดอีกทีจึงจะได้นำมารีไซเคิลน้ำทิ้งที่กำหนด 4) ระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องได้รับการควบคุมดูแลโดยผู้ที่มีประสบการณ์ 5) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียสม่ำเสมอ และจัดบันทึกคุณภาพน้ำทิ้งผ่านระบบบำบัดแล้ว 	<ol style="list-style-type: none"> 1) บ่อตกโพลีเมอร์ 2) Neutralization Pit 1) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นจากเอเอ็มซี 2) บ่อตกโพลีเมอร์ 3) บ่อตกโพลีเมอร์ และระบบแยกน้ำ-น้ำมัน 4) บ่อตกโพลีเมอร์ และระบบแยกน้ำ-น้ำมัน 5) บ่อตกโพลีเมอร์ และระบบแยกน้ำ-น้ำมัน 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตลอดระยะดำเนินการ 2) ตลอดระยะดำเนินการ 1) ตลอดระยะดำเนินการ 2) ตลอดระยะดำเนินการ 3) ตลอดระยะดำเนินการ 4) ตลอดระยะดำเนินการ 5) ตลอดระยะดำเนินการ 	<p>เอเอ็มซี</p> <p>เอเอ็มซี</p> <p>เอเอ็มซี</p> <p>เอเอ็มซี</p> <p>เอเอ็มซี</p> <p>เอเอ็มซี</p> <p>เอเอ็มซี</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>(3) เสียง</p> <p>ระดับเสียงจากหน่วยผลิต</p>	<p>1) เสียงจากหน่วยผลิตและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จะต้องมีความคงไม่เกิน 85 เดซิเบล (dB) ที่ระยะ 1 เมตรจากแหล่งเสียง และให้มีระบบป้องกันเสียงดัง เช่น ติดตั้งวัสดุดูดซับเสียง หรือสร้างกำแพงป้องกันเสียงดัง</p> <p>2) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้องทำงานเกี่ยวข้องกับบริเวณที่มีเสียงดัง</p> <p>3) กวดขันให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเป็นประจำอย่างเป็นนิสัย</p> <p>4) อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง กวจัดเตรียมไว้ให้คนงานอย่างเพียงพอ พร้อมสำรองสำหรับหัวหน้างานและเขตที่เข้าเยี่ยมชม โรงงานด้วย</p> <p>5) ในกรณีที่จะซ่อมป้องกันเหตุการรบกวนหรือการฝึกอบรมเพื่อทดสอบความพร้อม ซึ่งอาจจะมีเสียงสัญญาณดังขึ้นนั้น การแจ้งให้ชุมชนใกล้เคียงทราบล่วงหน้าประมาณ 1-2 วัน เพื่อลดความวิตกกังวลของประชาชน</p>	<p>1) หน่วยผลิตที่เสียงดัง</p> <p>2) พื้นที่ที่เสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (dB)</p> <p>3) พื้นที่ที่เสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (dB)</p> <p>4) พื้นที่ที่เสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (dB)</p> <p>5) ชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>1) ออกแบบป้องกันไว้ก่อนในขั้นตอนการก่อสร้าง</p> <p>2) ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>3) ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>4) ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>5) ทุก ๆ ครั้งที่มีกิจกรรม</p>	<p>เอ็ชเอ็มซี</p> <p>เอ็ชเอ็มซี</p> <p>เอ็ชเอ็มซี</p> <p>เอ็ชเอ็มซี</p> <p>เอ็ชเอ็มซี</p>
<p>(4) การคมนาคม</p> <p>การจราจรติดขัดและปัญหาการจราจรเนื่องจากอุบัติเหตุ</p>	<p>1) กวดขันให้พนักงานปฏิบัติตามกฎจราจร เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>2) หลีกเลี่ยงการขนถ่ายวัสดุภัณฑ์ในช่วงการจราจรหนาแน่นบนทางหลวงสาย 3, 3191 และ 3192</p>	<p>1) ทางหลวงหมายเลข 3, 3191, 3192 และอื่น ๆ</p> <p>2) ทางหลวงหมายเลข 3, 3191, 3192 และอื่น ๆ</p>	<p>1) ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>2) ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>เอ็ชเอ็มซี</p> <p>เอ็ชเอ็มซี</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(5) ภาวะเสียง 5.1 จากกระบวนการผลิต - Aluminum Oxide particles - Scrap granules - Molecular sieve	มาตรการผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1) แยกน้ำมันออกโดยระบบกำจัดน้ำมัน (Oil Treatment System) และนำกากอูมูนิเนียมออกไซด์ที่ได้ออกมาทิ้ง เนื่องจากไม่มีสารพิษปนเปื้อนแล้ว 2) ขยายให้แก่อุปกรณ์ข่อยเพื่อเข้าไปหลอมที่ผลิตจากพลาสติก 3) นำกลับไปใช้ในรูปสภาพและนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยบริษัท บีโอบีเอส จำกัด	1) โรงงานเอ็ชเอ็มซี 2) skimmer pit และ pelletizer units 3) บริษัท บีโอบีเอส จำกัด	1) ตลอดระยะดำเนินการ 2) ตลอดระยะดำเนินการ 3) ตลอดระยะดำเนินการ	เอ็ชเอ็มซี เอ็ชเอ็มซี ประสานกับบริษัท บีโอบีเอส จำกัด
5.2 ภาวะระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น - กากตะกอนจากบ่อตก Skimmer ที่แยก scrap ออกแล้ว	1) ขุดลอกและนำไปปรับถมที่ภายในเขตโรงงานหรือขายให้กับบริษัทเอกชนเพื่อนำไปถมที่	1) บ่อ Skimmer	1) ตลอดระยะดำเนินการ	เอ็ชเอ็มซี
5.3 ภาวะของเสียทั่วไป เช่น ขยะ	1) ประสานงานกับเทศบาลตำบลมาบตาพุด เพื่อเก็บรวบรวมและกำจัดขยะ 2) การหาวิธีการเก็บรวบรวมขยะที่เหมาะสมก่อนให้เทศบาลมารับไปกำจัด อาทิ ใช้ภาชนะปิดมิดชิด แยกขยะที่เผาได้และเผาไม่ได้ ฯลฯ	1) พื้นที่ทิ้งขยะของเทศบาล 2) พื้นที่ทิ้งขยะของเทศบาล	1) ตลอดระยะดำเนินการ 2) ตลอดระยะดำเนินการ	เอ็ชเอ็มซี ประสานกับเทศบาลตำบลมาบตาพุด
(6) น้ำใช้ - ปริมาณความต้องการน้ำใช้อ่างสูงชัน	1) นำดื่มและล้างเครื่องไว้ใช้เฉพาะกรณีเกิดอุบัติเหตุไฟไหม้ หรือระหว่างการผลิตชั้นเคลือบเหล็กเท่านั้น ห้ามไปใช้กิจกรรมอื่น ๆ โดยมีปริมาณไม่น้อยกว่า 1,000,000 แกลลอน 2) กวดขันการใช้น้ำในโรงงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การนำน้ำเสียที่บำบัดแล้วไปรดต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโรงงาน	1) บ่อสำรองน้ำดื่มหลัง 2) โรงงานเอ็ชเอ็มซี	1) ตลอดระยะดำเนินการ 2) ตลอดระยะดำเนินการ	เอ็ชเอ็มซี เอ็ชเอ็มซี

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>(7) เศรษฐกิจ-สังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาทางสังคมและความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน 	<p>1) จัดแรงงานในท้องถิ่น โดยขอข้อมูลจากแรงงานจังหวัดระยอง เพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่นด้วย</p> <p>2) สร้างสัมพันธ์อันดีระหว่างเอชเอ็มซีกับผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการ เพื่อให้รับทราบปัญหาต่าง ๆ และเผยแพร่มาตรการป้องกันต่าง ๆ ที่ทางโครงการได้ดำเนินการอยู่</p>	<p>1) โรงงานเอชเอ็มซี</p> <p>2) ตำบลไถ่สี่ถึง และสำนักงาจังหวัด</p>	<p>1) ก่อนและระหว่างโรงงานเปิดดำเนินการ</p> <p>2) ทุก ๆ 6 เดือน หรือ 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>เอชเอ็มซี</p> <p>เอชเอ็มซี</p>
<p>(8) สาธารณสุข</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาทางสาธารณสุข 	<p>1) ประสานงานกับหน่วยงานบริการสาธารณสุขท้องถิ่นและโรงงานอื่น ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อลดและแก้ไขปัญหาทางด้านสุขภาพของชุมชน</p>	<p>1) ชุมชนที่มีผลกระทบ</p>	<p>1) เมื่อเกิดปัญหาขึ้น</p>	<p>เอชเอ็มซี</p>
<p>(9) อชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>9.1 อชีวอนามัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาด้านอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ - ปัญหาด้านความปลอดภัยและปัจจัยเกี่ยวกับความปลอดภัย 	<p>1) จัดบันทึกอุบัติเหตุต่าง ๆ และทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาแนวทางแก้ไข</p> <p>2) พิจารณาการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเพื่อให้สามารถใช้งานได้ถูกต้อง</p> <p>3) จัดตั้งเครื่องตรวจวัดก๊าซเพื่อตรวจวัดสาร ไอ ใดคราบร้อนเนื่องจากทั่วไป และอาจเป็นอันตราย</p> <p>4) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล โดยมีพยาบาลประจำ และประสานงานกับโรงพยาบาลหรือสหกรณ์ ในกรณีที่ต้องส่งผู้ป่วย</p> <p>5) มีแผนปฏิบัติด้านความปลอดภัยของโรงงาน และแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยจัดให้มีองค์กรบริการด้านความปลอดภัย และอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยอื่น ๆ พร้อมให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำ</p> <p>6) ประสานงานกับโรงงานอื่น ๆ และหน่วยงานท้องถิ่นต่าง ๆ ในกรณีที่ต้องการขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	<p>1) โรงงานเอชเอ็มซี</p> <p>2) โรงงานเอชเอ็มซี</p> <p>3) โรงงานเอชเอ็มซี</p> <p>4) โรงงานเอชเอ็มซี โรงพยาบาลในพื้นที่ระยองและชลบุรี</p> <p>5) โรงงานเอชเอ็มซี</p> <p>6) โรงงานเอชเอ็มซี และโรงงานอื่น ๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง</p>	<p>1) รวบรวมโดยฝ่ายบุคคล ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>2) ปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอระหว่างดำเนินการ</p> <p>3) ออกแบบก่อนการก่อสร้าง</p> <p>4) ระหว่างดำเนินการ</p> <p>5) พิจารณาด้านความปลอดภัยทุก ๆ 1-2 เดือน และฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน 4-6 ครั้งต่อปี</p> <p>6) ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>เอชเอ็มซี</p> <p>เอชเอ็มซี</p> <p>เอชเอ็มซี</p> <p>เอชเอ็มซี</p> <p>เอชเอ็มซี</p> <p>เอชเอ็มซี</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>9.2 มาตรการป้องกันอันตราย/ความปลอดภัย (Pre-commissioning)</p>	<p>1) ตรวจสอบแผนผังและที่ตั้งของหน่วยผลิตต่าง ๆ ว่าถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐานการออกแบบและมาตรฐานความปลอดภัย</p> <p>2) ตรวจสอบระบบดับเพลิง (Sprinkler System) และหัวจ่ายทุก ๆ จุด รวมทั้งระบบดับเพลิง (Sprinkler System) และหัวจ่ายทุก ๆ จุด ต้องมีน้ำพร้อมที่จะใช้งาน</p> <p>3) ตรวจสอบความพร้อมของระบบดับเพลิง (Sprinkler System) ให้ครบถ้วนตามข้อกำหนดการออกแบบในทุกพื้นที่ที่กำหนดไว้</p> <p>4) ตรวจสอบการติดตั้งระบบเพลิงในพื้นที่เกี่ยวกับสารอะซีติลีน TEAL โดยให้เป็นระบบการทำงานแบบอัตโนมัติ</p> <p>5) ทำ Hazop Study และนำไปปฏิบัติและปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา</p> <p>6) ตรวจสอบว่าค่าความถี่ในจุดต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมทำงาน และอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม</p> <p>7) ตรวจสอบสัญลักษณ์สายเคเบิลไฟฟ้าว่าถูกต้องตามมาตรฐานการออกแบบของ NFPA และยกเลิกการใช้ Halon System สำหรับห้องควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>8) ตรวจสอบระบบเตือนภัยฉุกเฉิน (Emergency alarm system) ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะทำงาน</p> <p>9) ตรวจสอบระบบ Emergency Vent ณ บริเวณถังเก็บสารเคมีให้อยู่ในลักษณะที่สามารถที่จะทำงานได้อย่างสมบูรณ์</p> <p>10) ติดตั้งระบบ High Temperature Shutdown ของเครื่องสูบลำดับ</p> <p>11) ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยใหม่จะต้องได้รับการฝึกอบรมทักษะและความรู้ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งทดสอบการปฏิบัติก่อนการเดินระบบจริง</p>	<p>1) หน่วยผลิตที่ 1 และ 2</p> <p>2) ระบบป้องกันไฟของโรงงาน</p> <p>3) ระบบดับเพลิง</p> <p>4) TEAL Catalyst Storage</p> <p>5) อุปกรณ์และท่อลำเลียงต่าง ๆ</p> <p>6) อุปกรณ์และท่อลำเลียงต่าง ๆ</p> <p>7) ระบบไฟฟ้า</p> <p>8) บริเวณส่วนเก็บเครื่องมือ</p> <p>9) ถังเก็บสารเคมี</p> <p>10) เครื่องสูบลำดับ</p> <p>11) พนักงานของหน่วยผลิตใหม่</p>	<p>1) ก่อนการทดสอบเดินเครื่องจักร</p> <p>2) ก่อนการทดสอบเดินเครื่องจักร</p> <p>3) ก่อนการทดสอบเดินเครื่องจักร</p> <p>4) ก่อนการทดสอบเดินเครื่องจักร</p> <p>5) ทดสอบการเดินเครื่องจักร</p> <p>6) ก่อนการทดสอบเดินเครื่องจักร</p> <p>7) ก่อนการทดสอบเดินเครื่องจักร</p> <p>8) ก่อนการทดสอบการเดินเครื่องจักร</p> <p>9) ก่อนการทดสอบการเดินเครื่องจักร</p> <p>10) ก่อนการทดสอบการเดินเครื่องจักร</p> <p>11) ก่อนการทดสอบการเดินเครื่องจักร</p>	<p>เอ็นเอ็มซี</p> <p>เอ็นเอ็มซี</p> <p>เอ็นเอ็มซี</p> <p>เอ็นเอ็มซี</p> <p>เอ็นเอ็มซี</p> <p>เอ็นเอ็มซี</p> <p>เอ็นเอ็มซี</p> <p>เอ็นเอ็มซี</p> <p>เอ็นเอ็มซี</p> <p>เอ็นเอ็มซี</p> <p>เอ็นเอ็มซี</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>9.2 มาตรการป้องกันอันตราย/ความปลอดภัย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ช่วงการทดสอบการเดินเครื่อง (Pre-commissioning) 	<p>12) จัดทำคู่มือการควบคุมการเดินระบบของหน่วยผลิตใหม่ รวมทั้งคู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำงานและการใช้งานของระบบนี้ด้วย รวมถึง หัวจ่ายน้ำดับเพลิง และระบบดับเพลิงต่าง ๆ โดยจัดเตรียมและเตรียมเรียงขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างชัดเจนเข้าใจง่าย สามารถนำไปปฏิบัติกรณีฉุกเฉินได้ทันที</p> <p>13) ปรับแก้ไขแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้ครอบคลุมพื้นที่และความรับผิดชอบในหน่วยผลิตที่ 1 ส่วนขยาย และหน่วยผลิตที่ 2</p>	<p>12) หน่วยผลิตที่ 1 ส่วนขยาย และหน่วยผลิตที่ 2</p> <p>13) หน่วยผลิตที่ 1 ส่วนขยาย และหน่วยผลิตที่ 2</p>	<p>12) ก่อนการทดสอบการเดินเครื่องจักร</p> <p>13) ก่อนการทดสอบการเดินเครื่องจักร</p>	<p>เอ็ชเอ็มซี</p> <p>เอ็ชเอ็มซี</p>
<ul style="list-style-type: none"> ความเสี่ยงอันตรายจากการดำเนินการโครงการ เช่น ก๊าซรั่ว การเกิดไฟไหม้ อาจเกิดขึ้นได้ 	<p>1) ติดตั้งระบบ Interlock ระบบเตือนภัย อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซรั่ว ตลอดจนอุปกรณ์ในระบบดับเพลิงให้ครอบคลุมรายละเอียดต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire monitor) - ระบบ Sprinkler แบบ deluge บริเวณหน่วย Bulk Plant I และ II - ระบบ Sprinkler แบบ wet pipe type ภายในอาคาร - ระบบตรวจดับควัน (Smoke detector) - ระบบตรวจดับก๊าซ (Gas detector) - ระบบหัวน้ำดับเพลิงรอบโรงงาน (Fire hydrants) - หัวฉีดน้ำดับเพลิงภายในอาคาร - หัวฉีดน้ำดับเพลิงภายนอก - ระบบดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Power System) - ระบบโฟมดับเพลิง (Foam injector) <p>ทั้งนี้ให้มีปริมาณและตำแหน่งการติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA</p> <p>2) วิศวกรมีแผนฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานในการทำงานบริเวณพื้นที่เสี่ยงอันตราย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>3) กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการและมาตรการฉุกเฉินของโรงงาน</p> <p>4) มีระบบ Emergency shutdown (ESD)</p> <p>5) ระบบการบริหารความปลอดภัย (Safety Management)</p>	<p>1) โรงงานเอ็ชเอ็มซี</p> <p>2) โรงงานเอ็ชเอ็มซี</p> <p>3) โรงงานเอ็ชเอ็มซี</p> <p>4) หน่วยผลิตที่ 1 และ 2</p> <p>5) โรงงานเอ็ชเอ็มซี</p>	<p>1) ดำเนินการตั้งเครื่องคอนกรีตแบบ</p> <p>2) ตลอดจนดำเนินการ</p> <p>3) ดำเนินการ และปรับปรุง</p> <p>4) แผนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>5) ระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>เอ็ชเอ็มซี</p> <p>เอ็ชเอ็มซี</p> <p>เอ็ชเอ็มซี</p> <p>เอ็ชเอ็มซี</p>

ตารางที่ 3

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	วิธีการวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
ก. ระยะก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ	ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณทำงาน โดยมีดัชนีคุณภาพดังนี้ - ไฮโดรคาร์บอน - คาร์บอนมอนนอกไซด์ - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ - ก๊าซอื่น ๆ (เช่น โพรพิลีน, ไฮโดรเจน และไนโตรเจน)	บริเวณหน่วย 1 และ 2	1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง	ตามวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์ของส่วนราชการที่กำหนด	เอ็ชเอ็มซี	50,000 บาท/ครั้ง
2. คุณภาพน้ำ	ดัชนีคุณภาพที่ตรวจวัดดังนี้ - ตะกอนแขวนลอย (SS) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) - บีโอดี (BOD)	ร่องน้ำรอบโครงการ	1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน	ตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA, WPCF และ NEB	เอ็ชเอ็มซี	1,500 บาท/ครั้ง
3. เสียง	ตรวจวัดระดับเสียงในลักษณะ Ley (S)	จำนวน 6 จุด คือ - 2 จุด บริเวณก่อสร้าง - 4 จุด ในแต่ละด้านริมรั้วของโครงการก่อสร้าง	ทุก ๆ สัปดาห์ ระหว่างการก่อสร้าง	ตรวจวัดต่อเนื่องด้วยเครื่องมือวัดเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter	เอ็ชเอ็มซี	18,000 บาท/ครั้ง
4. อากาศอันมีและคุณภาพลดมลพิษ	เก็บรวบรวมสถิติอุบัติเหตุระหว่างการทำงานก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	จัดบันทึก	เอ็ชเอ็มซี	18,000 บาท/ครั้ง

ตารางที่ 3 (ต่อ)

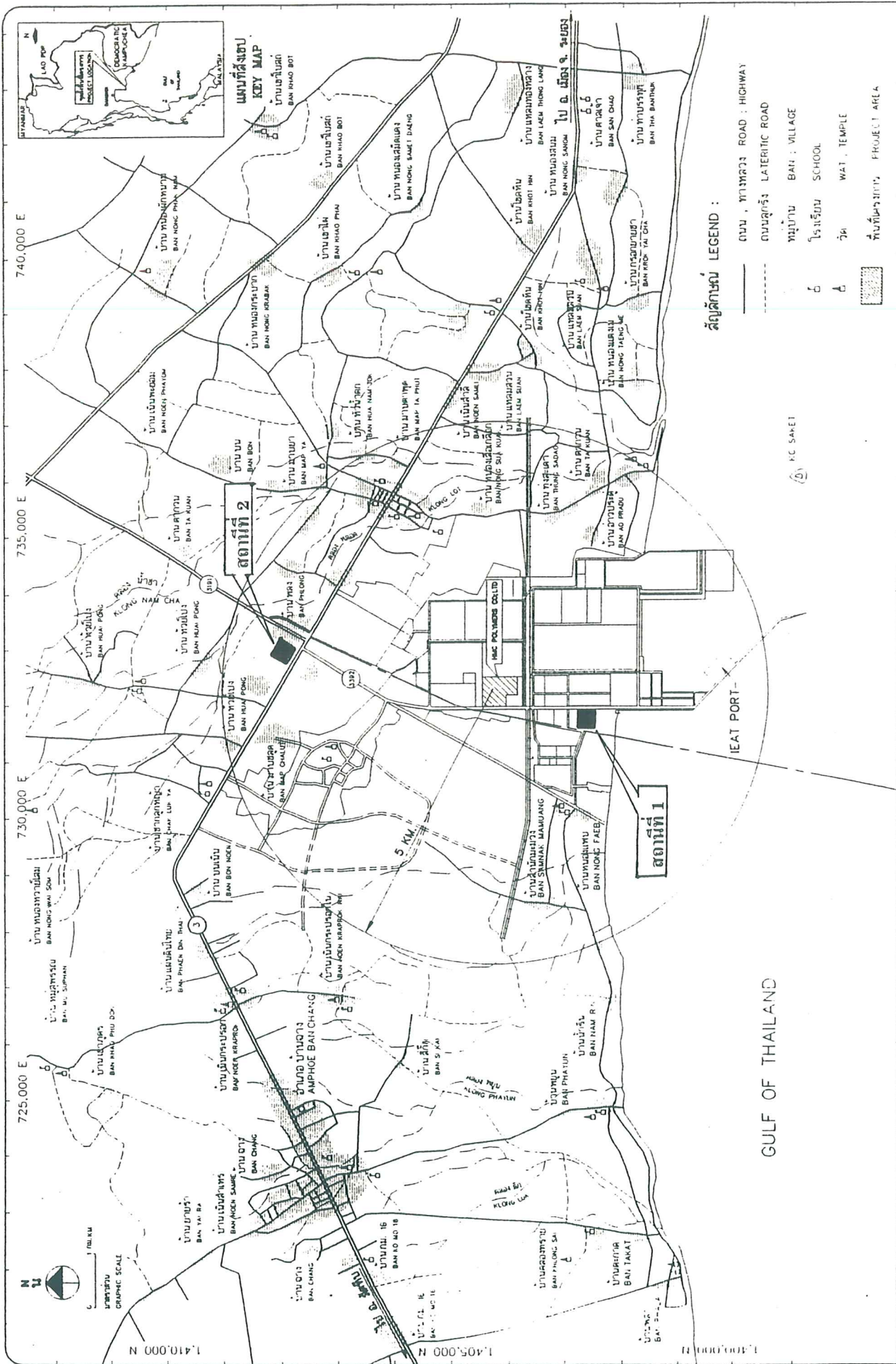
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	วิธีการวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
<p>ข. ระยะดำเนินการ</p> <p>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>	<p>ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ทิศทางและความเร็วลม 	<p>ทั้งหมด 2 จุด คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จุดที่ 1 บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด - จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านห้วยโป่ง (รูปที่ 1) 	ปีละ 2 ครั้ง	ตามวิธีที่เสนอแนะโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมหรือวิธีการอื่นที่เป็นที่ยอมรับ	เอ็นพีเอ็มซี	200,000 บาท/ปี
<p>2. คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน</p>	<p>ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน โดยมีดัชนีการตรวจวัดประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารโพธิ์สิน - สารไฮโดรเจน 	<p>ทั้งหมด 4 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จุดที่ 1 Bulk Plant 1 - จุดที่ 2 Pelletizer 1 - จุดที่ 3 Bulk Plant 2 - จุดที่ 4 Pelletizer 2 	ทุก ๆ เดือน	<ul style="list-style-type: none"> - โพรฟิลเก็บแก๊สออกาศ 1 ชม. แล้ววิเคราะห์ด้วย Gas chromatography - ไฮโดรเจน ใช้เครื่องตรวจวัดแก๊ซ 	เอ็นพีเอ็มซี	60,000 บาท/ครั้ง
<p>3. คุณภาพอากาศบริเวณปล่องเตาไหม้ (Flare Stack)</p>	<p>ตรวจวัดควันดำ</p>	<p>ปล่องเผาไหม้แก๊ซเสีย (Flare Stack)</p>	ปีละ 2 ครั้ง	ใช้ Ringelmann Chart	เอ็นพีเอ็มซี	5,000 บาท/ครั้ง
<p>4. เสียง</p>	<p>ตรวจวัดระดับเสียง (Leq (8h)) ในบริเวณทำงานและ Leq(24) สำหรับบริเวณรั้วโดยรอบของโรงงาน</p>	<p>ทั้งหมด 8 จุดกับ 1 จุด</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 จุด เก็บบริเวณหน่วยผลิตที่ 1 และ 2 อย่างละ 2 จุด - 4 จุด เก็บบริเวณรั้วโดยรอบของโรงงาน 	<p>จำนวนแต่ละพื้นที่คือ</p> <p>ปีละ 4 ครั้ง</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>ใช้วิธีแนะนำโดยองค์การอนามัยโลก</p>	เอ็นพีเอ็มซี	48,000 บาท/ปี

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	วิธีการวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
5. คุณภาพน้ำ 5.1 น้ำเสียจากโรงงาน HMC	ตรวจวัดน้ำเสียจาก HMC โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ตะกอนทั้งหมด (TS) - ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ตะกอนละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน - BOD - COD	จุดเก็บน้ำทิ้งก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ NPC	ทุก ๆ เดือน	ใช้วิธีของ APHA, AWWA, WPCF และ NEB	เอ็ชเอ็มซี	5,000 บาท/เดือน
5.2 คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดของ NPC	ประสานกับ NPC เพื่อขอทราบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทุก ๆ เดือน	จุดระบายน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ NPC	ทุก ๆ เดือน		NPC	-
6. การขนส่ง	รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุของรถยนต์ของโรงงาน	ถนนทางเข้าโรงงาน	ทุก ๆ เดือน	จดบันทึกสถิติ	เอ็ชเอ็มซี	2,000 บาท/เดือน
7. สาธารณสุข	รวบรวมข้อมูลทางด้านสาธารณสุข เช่น ผลการตรวจโรค และประวัติการเจ็บป่วยของคนในชุมชนใกล้เคียงจากสาธารณสุขตำบล	ชุมชนใกล้เคียง ได้แก่ บ้านนาบาชูด บ้านเนินตาราง บ้านหนองเพ็ง เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง	จากรายงานสถิติของหน่วยงานสาธารณสุข	เอ็ชเอ็มซี	1,000 บาท/ปี

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	วิธีการวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
8. อากาศในและภายนอกอาคาร						
8.1 พนักงานใหม่	ตรวจสอบสุขภาพทั่ว ๆ ไป ก่อนเข้าทำงาน	พนักงานใหม่	ทันทีที่รับเข้าทำงาน	วิธีการตรวจสอบสุขภาพทางการแพทย์ตามมาตรฐานแต่ละดัชนีคุณภาพ	เอ็มเอ็มซี	300 บาท/คน
8.2 พนักงานที่ทำงานในเขตเฉพาะ	ตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ทำงานในเขตเฉพาะ ประกอบด้วย ตรวจสอบระบบหายใจ การได้ยิน ระบบไหลเวียนโลหิต (Blood Pressure) ปอด และตรวจร่างกายทั่วไป	พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับขบวนการผลิตหรือควบคุมดูแลเครื่องจักร	ปีละ 2 ครั้ง	วิธีการตรวจสอบสุขภาพทางการแพทย์ตามมาตรฐานแต่ละดัชนีคุณภาพ	เอ็มเอ็มซี	1,400 บาท/คน/ปี
8.3 ตรวจสอบสุขภาพทั่ว ๆ ไป	ตรวจสอบสุขภาพทั่ว ๆ ไป ตรวจสอบการหายใจ การได้ยิน และระบบการไหลเวียนโลหิต (Blood Pressure)	พนักงานทั่ว ๆ ไป นอกเหนือจากข้อ 8.1	ปีละ 1 ครั้ง	วิธีการตรวจสอบสุขภาพทางการแพทย์ตามมาตรฐานแต่ละดัชนีคุณภาพ	เอ็มเอ็มซี	300 บาท/คน/ปี
8.4 บันทึกการเจ็บป่วยและบาดเจ็บ	รวบรวมข้อมูลบันทึกและรายงานสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บของพนักงาน	พนักงานทุก ๆ คน	ทุก ๆ เดือน	เก็บรวบรวมจากเอกสารบันทึก	เอ็มเอ็มซี	1,000 บาท/ปี
8.5 การฝึกซ้อมดับเพลิง	จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง เพื่อเตรียมความพร้อมของพนักงานที่เกี่ยวข้อง	โรงงานเอ็มเอ็มซี	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		เอ็มเอ็มซี	-



รูป 1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ