



ที่ วว 0804/ 10642

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยหิปปลิพัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

6 สิงหาคม 2541

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิต
ของโรงสไตรีนโมโนเมอร์ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ที่ EIA 98242/404106 A
ลงวันที่ 24 เมษายน 2541
2. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสไตรีนโมโนเมอร์ ตั้งที่นิคมอุตสาหกรรม
มาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติ

ด้วยบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสไตรีนโมโนเมอร์ ฉบับเดือนเมษายน 2541
ตั้งที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท
คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ตั้ง
รายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสไตรีนโมโนเมอร์ในเบื้องต้นแล้ว และนำเสนอรายงานฯ ต่อ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม

ในการประชุมครั้งที่ 14/2541 วันที่ 25 มิถุนายน 2541 ซึ่งคณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบในรายงานฯ ดังกล่าว โดยกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสไตรีนโมโนเมอร์ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดระยอง และบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชาติรี ช่างประสิทธิ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792, 2797180-9 ต่อ 148

โทรสาร. 2785469 , 2713226

ที่ วว 0804/ 10642

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพินิจวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

6 สิงหาคม 2541

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิต
ของโรงสไตรีนโมโนเมอร์ บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ที่ EIA 98242/404106 A
ลงวันที่ 24 เมษายน 2541
2. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสไตรีนโมโนเมอร์ ตั้งที่นิคมอุตสาหกรรม
มาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติ

ด้วยบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสไตรีนโมโนเมอร์ ฉบับเดือนเมษายน 2541
ตั้งที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท
คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดัง
รายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสไตรีนโมโนเมอร์ในเบื้องต้นแล้ว และนำเสนอรายงานฯ ต่อ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม

ในการประชุมครั้งที่ 14/2541 วันที่ 25 มิถุนายน 2541 ซึ่งคณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบในรายงานฯ ดังกล่าว โดยกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตของ โรงสีไต้หวันโมโนเมอร์ บริษัท สยามสไต้หวันโมโนเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดระยอง และบริษัท สยามสไต้หวันโมโนเมอร์ จำกัด ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชาติรี จำเริญโรจน์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 2792792, 2797180-9 ต่อ 148
โทรสาร. 2785469 , 2713226

กมก	ผู้ตรวจ
ด.ค.ค.	ผู้แทน
ส.จ.ค.	ผู้พิมพ์
อ.ค.ค.	ผู้ร่าง



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
๓๙ ถนนลาดพร้าว รอย ๑๒๔ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPRAO 124 RD., WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310
☎ (66 2) 9343233-47 Fax : (66 2) 9343248 Internet Email : cot@ksc.net.th

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 305 วันที่ 28 เม.ย. 2541
เวลา 15.40 ผู้รับ
สมาชิกของสมาคม วิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

Our Ref. EIA98242/404106A

24 เมษายน 2541

เรื่อง ส่งมอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสไตรีนโมโนเมอร์
ของบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ 39 ลงวันที่ 28 เม.ย. 2541
เวลา 15.50 น. ผู้รับ

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานฉบับหลัก จำนวน 8 เล่ม
2. รายงานฉบับย่อ จำนวน 18 เล่ม

ตามที่บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสไตรีนโมโนเมอร์ ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง นั้น บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบมาพร้อม กับจดหมายฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายชวลิต ธรรมวิจิตร)

กรรมการรองผู้จัดการ

**มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสีไทรินโมโนเมอร์ ตั้งที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท สไทรินโมโนเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ**

1. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสีไทรินโมโนเมอร์ ฉบับเดือนเมษายน 2541 จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ตั้งที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ดังรายละเอียดสรุปไว้ในเอกสารแนบ
2. ให้ใช้วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และวิธีการวิเคราะห์ผลตามวิธีการของราชการหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลมในขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในปล่อง ให้ใช้วิธีการของ US.EPA Method 6 หรือ US.EPA Method 8 และการตรวจวัดฝุ่นละอองในปล่อง ให้ใช้วิธีของ US.EPA Method 5
3. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามสไทรินโมโนเมอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป
4. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามสไทริน โมโนเมอร์ จำกัด ต้องแจ้งให้จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จักได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
5. บริษัท สยามสไทรินโมโนเมอร์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน
6. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามสไทรินโมโนเมอร์ จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 4-1
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ควบคุมค่าความเข้มข้นมลสารที่ระบายออกให้ต่ำกว่าเกณฑ์กำหนด ดังนี้ • NO_x * AF-7/AF-9 45 ppmv * CF-191, 192 70 ppmv • ฝุ่น * AF-7 17 mg/Nm^3 * AF-9 24 mg/Nm^3 * CF-191, 192 35 mg/Nm^3 - ควบคุมสภาวะการเผาไหม้ของเตา (Furnace) โดยการควบคุมออกซิเจนไม่ให้ต่ำกว่าร้อยละ 2 เพื่อให้การเผาไหม้ไฮโดรคาร์บอนสมบูรณ์ - ส่งก๊าซที่ระบายออกจากการดำเนินงานปกติและเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉินไปเผาที่ Flare ซึ่งมีประสิทธิภาพในการเผาไหม้อยู่ละ 99	- เตาหลอม • Reactor Feed Heater (AF-7) • Fired Heater (AF-9) • Furnace of Styrene Unit (CF-191, 192) - เตาหลอมทุกเตา - ฝุ่น ที่ส่วนผลิต	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	ฝ่ายการผลิต ฝ่ายการผลิต ฝ่ายการผลิต
2. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มี Water Stripper เพื่อกำจัดไฮโดรคาร์บอนที่ปนเปื้อนออกจากร้าน้ำเสียจากกระบวนการผลิต - ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วให้มีคุณภาพตามคุณภาพน้ำทิ้งของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ดังนี้	- พื้นที่ส่วนผลิต - จุดปล่อยน้ำทิ้งจาก Sump	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	ฝ่ายการผลิต ฝ่ายการผลิต

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- BOD < 20 มิลลิกรัม/ลิตร - COD < 120 มิลลิกรัม/ลิตร - SS < 50 มิลลิกรัม/ลิตร - TDS < 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร (จากค่า TDS ในแหล่งรองรับน้ำทิ้ง) - Oil & Grease < 5 มิลลิกรัม/ลิตร - pH < 5.5-9 มิลลิกรัม/ลิตร - Benzene < 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร - ควบคุมน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งของกรมควบคุมมลพิษ - ระบายน้ำจากการดับเพลิงและน้ำฝนปนเปื้อนส่งไปยังบ่อกักน้ำทิ้งขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของกรมควบคุมมลพิษก่อนระบายออก - จัดให้มีบ่อแยกน้ำมันและน้ำ โดยน้ำมัน (ไฮโดรคาร์บอน) ที่แยกได้จะส่งไปยัง Off-spec tank เพื่อนำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ - รวมน้ำมันเสียจากการล้างถังไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (domestic)	- ระบบน้ำหล่อเย็น - ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย - บ่อแยกน้ำและน้ำมัน - ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (domestic)	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	ฝ่ายการผลิต ฝ่ายการผลิต ฝ่ายการผลิต ฝ่ายสาธารณสุขโรค

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. การจัดการของเสีย	- จัดให้มีระบบ continuous analysis ในการตรวจวัดค่า TOC และ pH บริเวณจุดเชื่อมระหว่างจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการกับคลองระบายของนิคมฯ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของน้ำทิ้งก่อนที่ระบบย่อยส่งสู่คลอง - จัดให้มีพนักงานควบคุม และดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	- จุดเชื่อมระหว่างจุดปล่อยน้ำทิ้งโครงการกับคลองระบายของนิคมฯ - ระบบบำบัดน้ำเสีย	ตลอดช่วงดำเนินการ	ฝ่ายการผลิต
	- รวบรวมตัวเร่งปฏิกิริยาที่หมดอายุไว้ในถัง หรือ big bag ก่อนส่งคืนให้ผู้ขาย - รวบรวมน้ำมันที่ใช้แล้วและ Cobb Filter ใส่ถังเพื่อส่งเข้าไปเผาในเตาเผาหรือกำจัดโดยวิธีอื่นที่เหมาะสม - รวบรวมของเสียอื่น ๆ ทั้งของเหลวและของแข็ง (จากห้องทดลอง) ส่งเผาในเตาเผาหรือกำจัดโดยวิธีอื่นที่เหมาะสม - จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมขยะทั่วไปส่งให้เทศบาลตำบลมาบตาพุดมารับไปกำจัด - พัฒนาแผนการลดปริมาณของเสียให้สามารถนำไปปฏิบัติได้ในทุกฝ่าย - การจัดการด้านกากของเสียของโครงการให้ใช้ระบบ Manifest system	- หน่วยผลิต Ethyle Benzene และ Styrene Monomer - พื้นที่ส่วนผลิต - พื้นที่ส่วนผลิต - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในโรงงาน - ภายในโรงงาน	ตลอดช่วงดำเนินการ	ฝ่ายการผลิต ฝ่ายสาธารณูปโภค ฝ่ายการผลิต ฝ่ายการผลิต ฝ่ายการผลิต

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานปฏิบัติงานในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดัง - ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงบริเวณเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง - กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่มีเสียงดัง - แนะนำให้พนักงานใช้รถจักรยานยนต์ตามกฎจราจรและข้อกำหนดที่กำหนดขึ้น โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในโรงงาน - พื้นที่ส่วนผลิต - ภายในและภายนอกโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- ฝ่ายการผลิต - ฝ่ายการผลิต - ฝ่ายการผลิต - ฝ่ายการผลิต
5. การคมนาคมขนส่ง	- แนะนำให้พนักงานใช้รถจักรยานยนต์ตามกฎจราจรและข้อกำหนดที่กำหนดขึ้น โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมของโครงการ	ภายในและภายนอกโรงงาน	ตลอดช่วงดำเนินการ	ฝ่ายการผลิต
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- รวมนำฝนที่ไม่มีกรบป็นเอนลงสู่รางระบายแบบเปิด ก่อนระบายลงสู่คลองระบายน้ำของนิคมฯ - รวมนำฝนป็นเอนและนำจากการดับเพลิงไปเก็บยังบ่อกักเพื่อตรวจสอบและบำบัดก่อนระบายออกสู่คลองระบายน้ำของนิคมฯ	- พื้นที่การผลิตที่มีหลังคาอาคาร และพื้นที่ที่ไม่มีอุปกรณ์การผลิต - พื้นที่การผลิตและบริเวณลานดัง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- ฝ่ายการผลิต - ฝ่ายการผลิต
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- จัดแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก - จัดให้มีการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชนหรือเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนในพื้นที่ศึกษา - จัดประชาสัมพันธ์โครงการ แจกเอกสาร แผ่นพับ เผยแพร่โครงการ	- ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ช่วงดำเนินการ - เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ - เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	- ฝ่ายบริหารงานทั่วไป - ฝ่ายบริหารงานทั่วไป - ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อธิวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ในเรื่องดังต่อไปนี้ • การเก็บรักษาสารเคมี • ข้อกำหนดหลักเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย • ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน • การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอกับพนักงาน เช่น ที่ครอบหูลดเสียง แวนตา รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย หน้ากาก ถุงมือ เสื้อคลุม และชุดปฐมพยาบาล - จัดบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ด้านการปฐมพยาบาลเป็นประจำทุกวันทำการและให้มีแพทย์มาตรวจวินิจฉัยให้คำปรึกษาเดือนละครั้ง - บันทึกการตรวจสอบสภาพร่างกายของพนักงาน - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ - จัดให้มีแผนฉุกเฉินฉบับภาษาไทย	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ครั้งแรกสำหรับพนักงานใหม่ และตลอดไป - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- ฝ่ายการผลิต - ฝ่ายการผลิต - ฝ่ายบริหารงานทั่วไป - ฝ่ายบริหารงานทั่วไป - ฝ่ายการผลิต - ฝ่ายบริหารงาน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เช่น การสับดาห้ความปลอดภัย จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารความปลอดภัย เป็นต้น - จัดให้มีการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติสำหรับแผนฉุกเฉิน - จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลและพาหนะเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงดำเนินการ	ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ฝ่ายผลิต/บริหารงานทั่วไป ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
9. สุนทรียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ (13,500 ตารางเมตร)	- ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
10. การศึกษาอันตรายร้ายแรง	- จัดเตรียมระบบ/อุปกรณ์สำหรับดับเพลิง ได้แก่ • ระบบกระจายน้ำดับเพลิง • Hydrants และปืนฉีดน้ำ • ถังดับเพลิง • ระบบสัญญาณเตือนภัย • ระบบจ่ายไฟ - ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เพื่อควบคุมเหตุการณ์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	ฝ่ายซ่อมบำรุง/การผลิต กลุ่มโรงงาน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	จัดให้อุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยที่เหมาะสมในพื้นที่มีโอกาสเกิดอันตรายแรง	ภายในพื้นที่โครงการ เช่น - Alkylation Reactor - Benzene Recovery Column	ตลอดช่วงดำเนินการ	ฝ่ายการผลิต
	จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ปฏิบัติการ	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	ฝ่ายการผลิต

ตารางที่ 4.2
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่/พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - NO ₂ , HC, TSP, 1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - TSP - NO ₂ - Benzene - Styrene - ความเร็วลม - ทิศทางลม 2. คุณภาพน้ำ - Flowrate - Temperature - SS - pH - Oil & Grease - Total Organic Carbon - BOD - COD - Benzene - Styrene 3. เสียง - Leq-24 hr 4. จัดบันทึก ชนิด คุณสมบัติ และปริมาณของกากของเสีย และตัวเร่งปฏิกิริยาที่หมดอายุ 5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 จัดให้มีการตรวจสุขภาพ - การทำงานของปอด - การทำงานของไต ▪ ระดับ Serum creatinine และ Blood Urea Nitrogen ในเลือด ▪ ระดับ Urine Protein ในปัสสาวะ - การได้ยิน (AUDIOMETRY) - ตรวจเลือดและการทำงานของตับ ▪ ระดับ Serum Bilirubin และ Liver Enzymes (AST, ALT) ในเลือด ▪ ระดับ Urobilinogen, bilepigment ในปัสสาวะ 5.2 ตรวจสุขภาพแวดล้อมในการทำงาน - ตรวจวัดระดับเสียง - ตรวจวัดสไตรีน เบนซีน และเอทิลเบนซีน 5.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุ - ความรุนแรง - การแก้ไข	- จากปล่องเตาเผา 3 ปล่อง ได้แก่ . Reactor Feed Heater (AF-7) . Fired Heater (AF-9) . Styrene Furnace (CF-191, 192) - สถานีตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ . บ้านอ่าวประจักษ์ . บ้านนาบตาพุด - จุดตรวจวัด 2 จุด . จุดปล่อยน้ำทิ้งออกบริเวณ Containment basin . จุดปล่อยน้ำทิ้งออกบริเวณ Outfall pit - บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งตะวันออก - พื้นที่การผลิต - พนักงานทุกคน - บริเวณที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล(เอ) - ในพื้นที่โครงการผลิต Ethylbenzene และ Styrene Monomer - ในพื้นที่โครงการผลิต Ethyl Benzene และ Styrene Monomer	- ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง - 3 เดือน/ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 3 วัน - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง และก่อนเริ่มเข้าปฏิบัติงานในโครงการ - ปีละ 4 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- ฝ่ายการผลิต (OHSES) - ฝ่ายการผลิต (OHSES) - ฝ่ายการผลิต (OHSES) - ฝ่ายการผลิต (OHSES) - ฝ่ายการผลิต (OHSES) - ฝ่ายการผลิต (OHSES) - ฝ่ายการผลิต (OHSES)