

ที่ วว 0804/ 9002

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิวลัดพัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

26 กรกฎาคม 2538

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอไทรีน
ของบริษัท สยามโพลีเอไทรีน จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
ที่ EIA 95089/40512 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2538
 2. สำเนาหนังสือ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
ที่ EIA 95226/40512 ลงวันที่ 19 เมษายน 2538
 3. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการผลิตโพลีเอไทรีน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของ
บริษัท สยามโพลีเอไทรีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ด้วย บริษัท สยามโพลีเอไทรีน จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ
เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอไทรีน
ของบริษัท สยามโพลีเอไทรีน จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง เสนอรายงานฯ
ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2538 และรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ฉบับเดือนเมษายน 2538 ให้สำนักงานนโยบาย
และแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานฯ ในเบื้องต้นแล้ว และนำเสนอ
รายงานฯ ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ
อุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ 9/2538 เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2538 ซึ่งคณะกรรมการฯ มีมติ

2/ เห็นชอบใน.....

เห็นชอบในรายงานฯ ดังกล่าว โดยกำหนดให้บริษัท สยามโพลีสวีตรีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติตาม
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดใน
สิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท สยามโพลีสวีตรีน จำกัด ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันหัต สมจิตา)
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792, 2799703

โทรสาร 2785469





108D/LET/2538

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

๓๙ ถนนลาดพร้าว ซอย ๑๒๔ บางกะปิ กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPRAO 124 ROAD BANGKOK 10310 THAILAND
☎ (66 2) 9343233-47 FAX: (66 2) 9343248

Our Ref. EIA 95089/40512

๖ กุมภาพันธ์ 2538

เรื่อง ส่งมอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตโพลีเอสเตอร์

เรียน ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	
วันที่ 57 (123A)	วันที่ 8 ก.พ. 2538
เวลา 15.00	ผู้รับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีเอสเตอร์
(รายงานฉบับหลักจำนวน 8 เล่ม และรายงานฉบับย่อจำนวน 15 เล่ม)

ตามที่บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี
จำกัด ดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีเอสเตอร์ ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม
มาบตาพุด จังหวัดระยอง บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงได้จัดส่งมาพร้อมกับ
จดหมายฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)
กรรมการบริหาร

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
วันที่ 59 ลงวันที่ 8 ก.พ 38
เวลา 15.35 น. ผู้รับ

EIA ๑๖๐๑๖

หนังสือมอบอำนาจ

75 ซอยรุเบีย สุขุมวิท 42 พระโขนง กรุงเทพฯ 10110

ตู้ ป.ณ. 458 พระโขนง กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์: 381-1038 โทรสาร: 381-1249

ทำที่บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด: 20140 PPTHL

ปพ0001-95

18 เมษายน 2537

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด โดยนายโนล วิลเลียม กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัทฯ จดทะเบียนเมื่อ 18 พฤษภาคม 2536 เลขทะเบียน 4625/2536 สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 75 อาคารไวกิ้งรूप ซอยรุเบีย ถนนสุขุมวิท 42 เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

ขอมอบอำนาจให้ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 39 ถนนลาดพร้าว 124 เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร เป็นผู้มีอำนาจกระทำการดังนี้

- ยื่นเสนอรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
- ชี้แจงประกอบรายงาน ลงนามรับทราบเงื่อนไข แก้ไขเพิ่มเติมรายงาน จนเสร็จการ

การใดที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปในขอบอำนาจดังกล่าวข้างต้น ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบเหมือนหนึ่งได้กระทำด้วยตนเองทั้งสิ้น เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ



ผู้มอบอำนาจ

(นายโนล วิลเลียม)

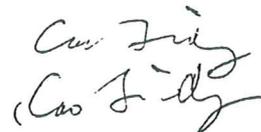
ลงชื่อ



ผู้รับมอบอำนาจ

(ฉันทา จิตตรา)

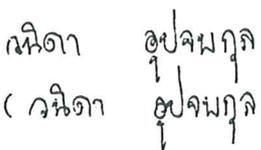
ลงชื่อ



พยาน

(Cao Fuy)

ลงชื่อ



พยาน

(นิดา อูปจุมกุล)



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

๓๙ ถนนลาดพร้าว ซอย ๑๒๔ บางกะปิ กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPRAO 124 ROAD BANGKOK 10310 THAILAND
☎ (66 2) 9343233-47 FAX: (66 2) 9343248

สมาชิกของสมาคม วิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

Our Ref. EIA 95226/40512

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
วันที่ 154 ลงวันที่ 21 เม.ย. 38
เวลา 16.30 น. ผู้รับ สุวัฒน์

19 เมษายน 2538

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตโพลีเอสเตอร์รีน

บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์รีน จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

วันที่ 151(3355) วันที่ 21 เม.ย. 2538

เวลา 1600 ผู้รับ สุวัฒน์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 ชุด

ตามที่บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์รีน จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีเอสเตอร์รีน และมอบอำนาจให้บริษัทที่ปรึกษาเป็นผู้แทนนำรายงานดังกล่าวเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) รวมทั้งการชี้แจงประกอบรายงานนั้น บัดนี้บริษัทได้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบรายงานดังกล่าวมาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สุวัฒน์

(นางมีนา พิทยโสภณกิจ)

กรรมการบริหาร

EIA ๐๑/๓๖

**มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการผลิตโพลีไทรีน ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง
ของบริษัท สยามโพลีไทรีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ**

1. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีไทรีน ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2538 และรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ฉบับเดือนเมษายน 2538 ของบริษัท สยามโพลีไทรีน จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ดังรายละเอียดที่สรุปไว้ในเอกสารแนบ และปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดเพิ่มเติมให้ชัดเจนคือ
 - บริษัทฯ ต้องศึกษาประเมินอันตรายร้ายแรงของโครงการ โดยศึกษาถึงโอกาสที่อาจเกิดขึ้น ภายใน 3 ปี หลังจากการดำเนินการผลิต
2. ให้ใช้วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และวิธีการวิเคราะห์ที่ตามวิธีการของราชการหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลมในขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในปล่อง ให้ใช้วิธีการของ US.EPA Method 6 หรือ US.EPA Method 8 และการตรวจวัดฝุ่นละอองในปล่อง ให้ใช้วิธีของ US.EPA Method 5
3. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามโพลีไทรีน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของค่ากำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป
4. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามโพลีไทรีน จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จักได้ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว
5. บริษัท สยามโพลีไทรีน จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน
6. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามโพลีไทรีน จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 5.1
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้าง

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่								
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่มีฝุ่นฟุ้งกระจาย ซึ่งเป็นวิธีการที่สามารถลดฝุ่นลงได้ประมาณร้อยละ 50 ดำเนินการอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย) - ปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุ - ตั้งเครื่องบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้าซึ่งมีฝุ่นฟุ้งกระจาย - ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ - พื้นที่เขตชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน ตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้าง - ตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้าง - ตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้าง 								
2. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - บำบัดน้ำเสียจากอาคารกิจกรรมของพนักงานก่อสร้าง โดยระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม - จัดให้มีห้องสุขาให้เพียงพอต่อคนงานก่อสร้างทั้งหมด ตามมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>คนงาน (คน)</td> <td>ลิ้น (ที)</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>16-50</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>51-80</td> <td>3</td> </tr> </table> <p>คนงานตั้งแต่ 80 คนขึ้นไปเพิ่มขึ้นทุก ๆ 1 ที่ เมื่อคนงานเพิ่มขึ้น 50 คน</p>	คนงาน (คน)	ลิ้น (ที)	15	1	16-50	2	51-80	3	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้าง - ตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้าง
คนงาน (คน)	ลิ้น (ที)										
15	1										
16-50	2										
51-80	3										
3. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน (06.00-18.00 น.) - จำกัดระยะเวลาการใช้งานเครื่องจักรที่มีเสียงดังเฉพาะช่วงกลางวัน (08.00-17.00 น.) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้าง - ตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้าง 								
4. ภาวะของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมและคัดแยกขยะที่สามารถขายได้ ได้แก่ เศษไม้ และเศษเหล็ก ขายให้แก่ผู้รับซื้อ - จัดให้มีถังขยะในจำนวนที่เพียงพอเพื่อรองรับปริมาณขยะจากกิจกรรมของคนงาน - มีการรวบรวมขยะจากกิจกรรมของคนงานทั้งหมดส่งให้เทศบาลมาเผาสุกหรือไปกำจัดพร้อมทั้งควบคุมดูแลมิให้มีการทิ้งขยะเหล่านี้ลงในรางระบายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้าง - ตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้าง - ตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้าง 								
5. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้าง 								
6. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำฝนจากพื้นที่ก่อสร้างไปยังรางระบายน้ำฝนของการนิคมฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้าง 								
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - นำระบบการขออนุญาตก่อนเข้าไปปฏิบัติงานมาใช้ในโครงการ - จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างเหมาะสมเพียงพอ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> . ที่ครอบหู ปลั๊กอุดหู . แวนตา . ถุงมือ . หมวก . เสื้อคลุม . ชุดปฐมพยาบาล . เข็มขัดนิรภัย - จัดให้มีประกาศเตือนต่าง ๆ แจ้งให้ทราบถึงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่เขตหวงห้ามเพื่อความปลอดภัย - จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นและรถพยาบาลฉุกเฉิน เพื่อนำผู้ป่วย/บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และการแก้ไข เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้าง - ตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้าง - ตลอดช่วงดำเนินการก่อสร้าง 								

ตารางที่ 5.2
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเข้มข้นของมลสารทางอากาศของโครงการ ไม่เกินมาตรฐานมลสารทางอากาศจากแหล่งกำเนิดของ กระบวนการอุตสาหกรรม <ul style="list-style-type: none"> • $NO_x \leq 250$ ppm • $CO \leq 870$ ppm • $Particulate \leq 400$ mg/Nm³ - จัดให้มีระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองสำหรับดักฝุ่นผงไฟลีสไตรีน - จัดให้มีอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ อุปกรณ์ดักฝุ่นแบบถุงกรอง - จัดเตรียมถุงกรองสำรองที่พร้อมสำหรับการใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ในส่วนของอุปกรณ์ heat transfer agent process - ระบบขนส่งโดยแรงดันลม - ถุงกรองฝุ่นผงไฟลีสไตรีน - ถุงกรองฝุ่นผงไฟลีสไตรีน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ - ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ - ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ - ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - สายการผลิต - สายการผลิต - สายการผลิต - สายการผลิต
2. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีบ่อรับน้ำเพื่อรวบรวมน้ำเสียจากบริเวณต่าง ๆ เพื่อทำการ ตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายออกโครงการ - จัดให้มีบ่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อทดสอบคุณสมบัติได้ตามมาตรฐาน แล้วจึงปล่อยระบายไปยังทางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด - ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนปล่อยระบายออกจากระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจาก โรงงานของกระทรวงอุตสาหกรรม <ul style="list-style-type: none"> • $BOD \leq 20$ mg/l • $SS \leq 30$ mg/l • $TDS \leq 5000$ mg/l • Oil & Grease ≤ 5 mg/l • pH 5-9 • Free chlorine ≤ 1 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการ - บริเวณจุดปล่อยที่ผ่านการบำบัด ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ ES 1890 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ - ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ - ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - สายการผลิต - สายการผลิต - สายการผลิต

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>ในกรณีที่โครงการจะตรวจสอบค่า BOD₅ โดยใช้ค่า TOC แทนนั้น โครงการจะต้องตรวจสอบและหาความสัมพันธ์ระหว่าง BOD₅ กับ TOC ในน้ำทิ้งของโครงการก่อน</p> <p>นำนํ้าระบายที่จากระบบน้ำหล่อเย็นรวมทั้งน้ำเสียจากภาครถล้างยอน ระบบการกรองเข้ารับการบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ซึ่งส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมเมื่อมีการตรวจสอบไฮโดรคาร์บอน</p> <p>นำน้ำจากการดับเพลิงและน้ำฝนไปบำบัดเข้ารับการบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>จัดให้มีระบบแยกคราบน้ำมันออกจากน้ำ สารประกอบอินทรีย์ที่แยกออกมาได้จะถูกสูบไปยังถังของเหลวซึ่งเพลิงสร้างสำหรับใช้ในเครื่องทำความร้อน ส่วนที่แยกเอาสารประกอบอินทรีย์ออกไปแล้วจะนำไปใช้ในเครื่องทำความร้อน หรือบรรจุลงในถังและกำจัดในเตาเผาต่อไป</p> <p>รวบรวมน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการรวม</p>	<p>รวบรวมปุ๋ยแอมโมเนียมไนโตรเจนที่สูญหายไปของผู้รับซื้อรายย่อย จัดให้มีถังเก็บรวบรวมซึ่งได้ได้อย่างมีขีดจำกัดและพื้นที่ถังเก็บสำหรับเก็บรวบรวมซึ่งได้จากเตาเผา</p> <p>รวบรวมตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย จากอาคารสำนักงาน ส่งให้เทศบาลมาบำบัดไปกำจัด</p> <p>รวบรวมขยะจากกิจกรรมของคนงานในถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด และจัดส่งให้เทศบาลมาเผาทำลายต่อไปกำจัดต่อไป</p> <p>มีการดำเนินมาตรการปริมาณการกักเก็บโดยนำกลับไปใช้ใหม่</p>	<p>ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>บอร์บนำ ES 1890, ES 1891 และ ES 1390</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>หน่วยแยกน้ำและสารประกอบอินทรีย์</p> <p>ระบบแยกน้ำและสารประกอบอินทรีย์</p> <p>ระบบขนส่งโดยแรงดันแบบรูปที่ 1 พื้นที่เก็บรวบรวมเข้า 15 ตารางเมตร อยู่ภายในอาคารเตาเผาภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p> <p>ภายในโครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p> <p>ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p> <p>ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p> <p>ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p> <p>ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p> <p>ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p> <p>ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p> <p>ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p> <p>ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p>	<p>สายการผลิต</p>
<p>3. ของเสียในสถานะของเหลวและของแข็ง</p>				
<p>4. ระดับเสียง</p>	<p>จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่สามารถป้องกันอันตรายจากเสียงดังแก่คนงาน</p>			

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
5. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดที่กำหนดขึ้นโดยพิจารณาถึงความเหมาะสมของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณภายในและนอกพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกแผนก
6. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - นำฝนไม่ปนเปื้อนอะมีการรวบรวมโดยวางระบายน้ำแบบเปิดก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำของนิคมฯ - นำฝนปนเปื้อนและน้ำที่ใช้ดับเพลิงแล้ว จะมีการรวบรวมตรวจสอบคุณภาพ บำบัดก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ส่วนผลิตที่มีหลังคาคลุม อาคารและพื้นที่นอกส่วนการผลิต - บริเวณพื้นที่เปิดและลาดเชิง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - สาธารณผลิต
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาจ้างแรงงานในพื้นที่ที่มีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของโครงการให้ได้เป็นจำนวนมาก - โครงการมีการร่วมทำกิจกรรมกับชุมชน - จัดกิจกรรมเกี่ยวกับกิจกรรมประชาสัมพันธ์โครงการ แจกแผ่นพับและเปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่ท้องถิ่นเข้าเยี่ยมชมโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนบ้างเคียงที่ตั้งโครงการ - ชุมชนบ้างเคียงที่ตั้งโครงการ - ชุมชนบ้างเคียงที่ตั้งโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเริ่มเปิดดำเนินงานโครงการ - บางโอกาส - บางโอกาส 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายบริหาร - ฝ่ายบริหาร - ฝ่ายบริหาร
8. ภาษีอากรและรายได้	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ ด้านความปลอดภัยโดยครอบคลุมถึง <ul style="list-style-type: none"> • วิชาการขนส่ง เก็บรักษาและใช้สารเคมี • ข้อกำหนดการทำงานในบริเวณที่เสี่ยงต่ออันตราย • การตรวจสอบสภาพความปลอดภัย • การจัดการและกรณีการเจ็บป่วยและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมแก่คนงาน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ที่ครอบหู ปลั๊กอุดหู • รองเท้านิรภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการและเมื่อรับคนงานใหม่เข้าปฏิบัติงานกับโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - สาธารณผลิต

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> • แวนตา • หน้ากาก • ถุงมือ • หมวกกันน็อก • เสื้อคลุม • ชุดปฐมพยาบาล <p>– จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถด้านการให้การรักษาพยาบาลอยู่ประจำในทุุกว้นทำการ และมีแพทย์มาให้การตรวจรักษาคะทันหันและครั้ง รวมทั้งมีการติดต่อกับสถานพยาบาลในท้องถิ่นซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับที่ตั้งโครงการด้วย</p> <p>– จัดบันทึกผลการตรวจสุขภาพคนงาน</p> <p>– จัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและทำการศึกษาถึงสาเหตุและการแก้ไขปัญหาอย่างถูกต้อง และมีการจัดทำแผนปฏิบัติการ และกำหนดความรับผิดชอบของบุคคล ในกรณีที่มีอุบัติเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น</p> <p>– จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์ที่อาจเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น</p> <p>– จัดทำแผนผังแสดงระดับเสียงภายในโรงงาน (Noise Contour Map) เพื่อกำหนดบริเวณที่คนงานต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง นำมาใช้ภายในระยะเวลา 6 เดือนแรกที่โครงการเปิดดำเนินการ</p> <p>– จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นคู่มือใช้งานในภาษาไทย</p>	<p>– ภายในโครงการ และสถานพยาบาลท้องถิ่นใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ</p> <p>– ภายในโครงการ</p> <p>– ภายในโครงการ</p> <p>– ภายในโครงการ</p> <p>– ภายในโครงการ</p> <p>– ภายในโครงการ</p> <p>– ภายในโครงการ</p>	<p>– ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p> <p>– ปีละครั้งหรือในระยะเวลาที่เหมาะสม</p> <p>– ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p> <p>– ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p> <p>– ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p> <p>– ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p> <p>– ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p>	<p>– ฝ่ายบริหาร</p> <p>– ฝ่ายบริหาร</p> <p>– สายการผลิต</p> <p>– ฝ่ายบริหาร</p> <p>– สายการผลิต</p> <p>– สายการผลิต</p> <p>– ฝ่ายซ่อมบำรุง และสายการผลิต</p>
9. ภาวะอันตราย	<p>– จัดให้มีระบบและอุปกรณ์ป้องกันเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • ระบบการจ่ายน้ำดับเพลิง • หัวจ่ายน้ำดับเพลิง และ monitor guns • เครื่องดับเพลิงชนิดหาลาไม่ได้ • หัวฉีดพ่นน้ำ • ระบบเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ 	<p>– ภายในโครงการ</p>	<p>– ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ</p>	<p>– ฝ่ายซ่อมบำรุง และสายการผลิต</p>

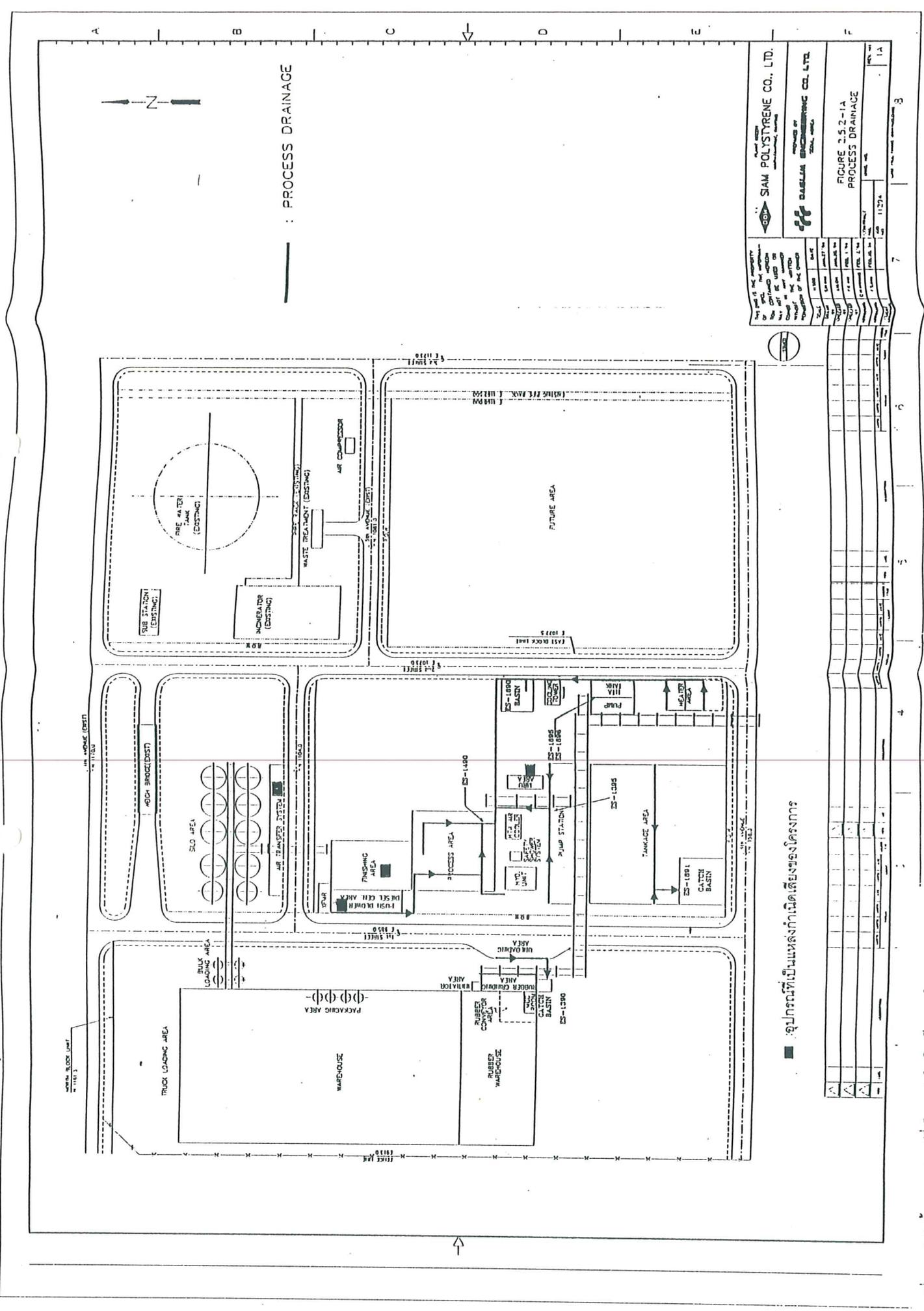
ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> • เครื่องดับเพลิงชนิดไฟฟ้า • ภาวะบรรจุของเหลวที่สามารถติดไฟซึ่งเป็นสารประเภทไฮโดรคาร์บอน • ภัยอันตรายจากสารเคมีอันตรายในส่วนช่องว่างระหว่างสารกับภาชนะบรรจุมีการบรรจุก๊าซไนโตรเจน ซึ่งมีคุณสมบัติเนื้อแข็งเย็นแทนที่ก๊าซออกซิเจน • ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซออกซิเจน และควบคุมไม่ให้มีก๊าซออกซิเจนเกินร้อยละ 8 • ภาวะบรรจุมีส่วนควบคุมความดันอย่างเหมาะสม • มีการตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องมือ และรายงานผลไปยังระบบเสียงสัญญาณเตือนภัยภายในห้องควบคุม • ระบบการวัดระบบของเหลว 2 ระบบ เพื่อป้องกันการเสียหายในกรณีที่ใช้เพียงระบบเดียว ซึ่งอาจมีการบรรจุสารในภาชนะในปริมาณที่มากเกินไป • เครื่องมือตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ มีการทำงานโดยส่งเสียงสัญญาณเตือนให้ทราบเมื่อตรวจวัดได้ถึงการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิที่ผิดปกติไป • มีการติดตั้ง block valve ที่ถังบรรจุสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ที่สามารถติดไฟได้และมีปริมาตรมากกว่า 3.5 ลูกบาศก์เมตร ขึ้นไป • มีการกักกันคอนกรีตรองรับภาชนะการรั่วไหล 	<ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่เก็บรวบรวมภาชนะบรรจุของเหลวไว้ไฟ • ภาวะเก็บรักษาวัสดุติด • ภาวะบรรจุห้องควบคุม • ภาวะบรรจุ • พื้นที่เก็บรักษาวัสดุติด • ถังบรรจุไฮโดรคาร์บอนที่มีความจุตั้งแต่ 3.5 ลบ.ม. ขึ้นไป • พื้นที่เก็บรักษาวัสดุติด 	<ul style="list-style-type: none"> • ตลอดช่วงการดำเนินงานโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • ฝ่ายซ่อมบำรุง 	

ตารางที่ 5.3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	สถานตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 มลสารทางอากาศจากแหล่งกำเนิดตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO₂, CO และ TSP - NO₂, CO, TSP และ HC 	<ul style="list-style-type: none"> . ปล่องของเครื่องทำความร้อน . ปล่องของเตาเผา 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี หมายเหตุ : ตรวจวัด HC จากปล่องของเตาเผาเดือนละครั้ง ในช่วง 6 เดือนแรกที่โครงการเปิดดำเนินการ พิจารณายกเลิกการตรวจวัดปีที่ 2 เป็นต้นไป ตรวจวัดทุก ๆ 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - ป้ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
<p>1.2 มลสารทางอากาศในบรรยากาศตรวจวัด NO₂</p>	<ul style="list-style-type: none"> . ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของบริษัทปุ๋ยแห่งชาติ จำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละครั้งช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ เวลา 7.00-9.00 น. 	<ul style="list-style-type: none"> - ป้ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
<p>2. คุณภาพน้ำ</p> <p>2.1 น้ำเสีย ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flowrate - Temperature - pH - SS - BOD - Organic - Oil & Grease 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดจำนวน 2 จุด ได้แก่ - บ่อรวบรวมน้ำ ES 1890 ของโครงการ - จุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบตะกอนแฉ่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีแรก ตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน - ปีที่สอง เป็นต้นไป ตรวจสอบเป็นประจำทุก 3 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - ป้ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน 4 บ่อ ของโครงการ โดยตรวจสอบ 1 บ่อ ทางต้นน้ำ และ 3 บ่อ ด้านท้ายน้ำของพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบเป็นประจำปีละครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ป้ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
<p>3. ระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดในรูป Leq-24 ชั่วโมง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของที่ตั้งโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - สายการมติด
<p>4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>4.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจกรู๊ปเลือด 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานทุกคน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบก่อนเข้าทำงานและระหว่างการทำงานกับโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ป้ายบริหาร
<ul style="list-style-type: none"> - สภาพการทำงานของปอด - สภาพการทำงานของตับ - สภาพการทำงานของไต - การได้ยิน 			
<p>4.2 คุณภาพอากาศในสถานแวดล้อมการทำงานโดยตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> . ฝุ่น . สไตรีน . ไฮโดรคาร์บอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดใน 5 จุด . บริเวณส่วนเตรียมวัตถุดิบ . บริเวณส่วนที่เกิดปฏิกิริยาโพลีเมอไรเซชัน . หน่วยกลั่นตัว . หน่วยตัดเม็ดโพลีสไตรีน . หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดเป็นประจำ 2 ครั้ง/ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - สายการมติด
<p>4.3 ระดับเสียงภายในบริเวณที่ทำงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 dB(A) ได้แก่ บริเวณ . MRU . Transfer blower . Emergency generator . Pelletizer (รูปที่ 2) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบ 4 ครั้ง/ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - สายการมติด
<p>4.4 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุโดยระบุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - การแก้ไขปัญหา 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกครั้งเมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - สายการมติด



SIAM POLYSTYRENE CO., LTD.
 POLYSTYRENE
 MANUFACTURING, MARKETING
DABELLA ENGINEERING CO. LTD.
 ENGINEERS
 231/100-101, PHRACHIN BANGKOK, THAILAND

FIGURE 2.5.2-1A
 PROCESS DRAINAGE

DATE	11/27/84
SCALE	AS SHOWN
PROJECT	SIAM POLYSTYRENE CO., LTD.
NO.	11/27/84
REV.	1
BY	11/27/84
CHECKED	11/27/84
DATE	11/27/84
NO.	1
BY	11/27/84
CHECKED	11/27/84
DATE	11/27/84
NO.	1
BY	11/27/84
CHECKED	11/27/84

อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงของโครงการ

รูปที่ 2 บ่อรับน้ำ และอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงของโครงการ