ที่ วว 0804/ 5057

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

21 มิถุนายน 2537

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด ที่ บทพ./แอลดี 003/37 ลงวันที่ 24 มกราคม 2537

2. สำเนาหนังสือ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด ที่ บทพ./แอลดี 013/2537 ลงวันที่ 5 เมษายน 2537

3. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติสำหรับโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

ตามที่ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ ตั้งที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดย บริษัท เทสโก้ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็น ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้พิจารณา และนำเสนอรายงานฯ ดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมพิจารณาในการประชุมครั้งที่ 9/2537 วันที่ 2 มิถุนายน 2537 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ

/เห็นชอบในรายงานฯ .....

เห็นชอบในรายงานฯ โดยมีมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติสำหรับโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัทฯ ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันทัด สมชีวิตา)
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 2792792
โทรสาร 2785469,2713226

ทนต ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
สมชัย ผู้พิมพ์
สัตสัน ผู้ร่าง

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติสำหรับโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

1. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด ฉบับเดือนมกราคม 2537 และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติม เดือนเมษายน 2537 ซึ่งจัดทำโดย บริษัท เทสโก้ จำกัด ดังรายละเอียดในเอกสารแนบ

2. วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องและในบรรยากาศ ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ให้ใช้ตามวิธีของราชการ หรือเทียบเท่าพร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมในขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วย

3. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป

4. หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

5. บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด ต้องเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน

6. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบทางด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

เอกสารแนบ

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE)

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE)
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวิธีการดำเนินการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</u> 1.1 ด้านอากาศ	- ของเสียในสถานะก๊าซที่ระบายออกจากระบบการผลิตในสภาวะปกติจะมีก๊าซเอททีลีนปะปนออกมาจากหน่วย Weight Hopper และ Degassing Hopper ในอัตราการระบาย 0.143 และ 0.667 กรัมต่อวินาทีตามลำดับ ส่วนก๊าซที่มาจากการ Purge Gas เพื่อรักษา impurity ไม่ให้สะสมภายในระบบจะส่งเข้าปล่องเผา (Flare) ในพื้นที่โครงการ HDPE มีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ Ethylene 97.7 % V/V Methane & Ethane 1 % V/V CO2 1 % V/V C3 To C12 Olefines 0.3 % V/V คิดเป็นอัตราการระบายก๊าซเอททีลีน 1.04×10^{-5} ในกรณีที่คิดประสิทธิภาพของ flare ที่ 98% (ไม่มีการควบคุม) ส่วนกรณีที่มีการ Shut down ระบบจะค่อยๆ ลดความดันลงและระบายก๊าซที่ค้างไปยัง flare ในอัตราการระบายก๊าซเอททีลีน 21.333 กรัมต่อวินาที (คิดประสิทธิภาพของ flare ที่ 98%) ซึ่งจากผลการประเมินโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในชุดของ The User's Network for Applied Modelling of Air Pollution (UNAMAP) System ในรูปของผลกระทบระยะสั้น (ISCST) 24 ชั่วโมง และผลกระทบระยะยาว (ISCLT) 1 ปี โดยรวมแหล่งกำเนิดใกล้เคียงคือโรงงาน LLDPE และ HDPE พบว่าผลกระทบระยะสั้นจะมีค่าค่อนข้างต่ำ ตำแหน่งที่มีความเข้มข้นสูงสุดอยู่แนวทิศตะวันตกเฉียงใต้ใกล้เคียงโครงการ มีผลกระทบสูงสุด 52.92 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนผลกระทบระยะยาวในกรณีที่รวมแหล่งกำเนิดใกล้เคียงด้วย ผลกระทบจะมีแนวโน้มสูงสุดบริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือห่างจากพื้นที่โครงการ 1 กิโลเมตร ระดับความเข้มข้นสูงสุด 10.82 ไมโครกรัมต่อวินาที ต่ำกว่าระดับมาตรฐาน แต่เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่เกิดขึ้นให้น้อยลงอีกทางโครงการจึงได้เสนอมาตรการลดผลกระทบดังต่อไปนี้			

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE)
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวิธีการดำเนินการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ก. <u>ระหว่างการก่อสร้าง</u>			
	- หากพื้นที่ก่อสร้างมีผิวดินแห้งควรฉีดพรมน้ำเพื่อลดปริมาณฝุ่น โดยฉีดวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา
	- เพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดลานจอดรถและถนนภายในพื้นที่ปัจจุบันของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด เพื่อลดปริมาณการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่อาจถูกพัดพามาจากพื้นที่ก่อสร้างและสะสมอยู่เนื่องจากยวดยานผ่านเข้า-ออกจำนวนมากอาจทำให้ฝุ่นฟุ้งกระจายขึ้นอีก	ลานจอดรถ, ถนนของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	TPE
	ข. <u>ระหว่างดำเนินการ</u>			
	- ตรวจเช็คระบบวาล์วควบคุมความดัน (Pressure Control Valve) และอุปกรณ์ควบคุมอื่นๆ ของกระบวนการผลิตให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอทุก 1 เดือน	กระบวนการผลิต	เป็นประจำทุก 1 เดือน	TPE
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ตรวจสอบการรั่วไหล อุปกรณ์เตือนการรั่วไหล อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซเป็นประจำทุกเดือนหากพบว่าชำรุดให้รีบทำการปรับปรุงแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงทันที	กระบวนการผลิต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณก๊าซที่รั่วไหลในระบบต่างๆ ของแต่ละหน่วยการผลิตหมุนเวียนกันไปสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	กระบวนการผลิต	เป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	TPE
1.2 ด้านคุณภาพน้ำ	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการจะแบ่งเป็นน้ำเสียที่ไม่มีการปนเปื้อน ได้แก่ น้ำฝนจะระบายลงรางระบายน้ำรวมได้ทันที ส่วนน้ำเสียจากโครงการมาจาก 1. หน่วยตัดเม็ด อัตราการไหลประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง มีคุณสมบัติดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7-8 อุณหภูมิ 50-80 ^{o}C ค่าตะกอนแขวนลอย (SS) 25 ppm ปริมาณน้ำมันเจือปนสูงสุด (Oil Content) 1 ppm ค่าความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD) 5-10 ppm.			

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE)
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวิธีการดำเนินการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	น้ำเสียจากส่วนนี้จะถูกแยกโพลิเมอร์แขวนลอยออกโดย Chip Separtor –> API Separator –> Check Pond –> รางระบายน้ำรวม –> IEAT Chanel ตามลำดับ 2. น้ำเสียจากหน่วยเตรียมคะตาลิสต์จะทำการ Kill Catalyst โดยการฉีดน้ำไล่คะตาลิสต์ให้ไปรวมใน Sump แล้วทำการสูบบรรจุใส่ภาชนะแล้วนำไปเผาที่ Incinerator ของบริษัท แบซิฟิคพลาสติคส์ (ประเทศไทย) จำกัด ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ดังหนังสือรับรองแนบท้าย 3. น้ำบนเปื้อนจากบริเวณหน่วยผลิต เช่น น้ำล้างพื้น น้ำทำความสะอาดเครื่องจักร น้ำฝนบนเปื้อนสารบริเวณหน่วยผลิตรวมถึงน้ำดับเพลิงมีปริมาณประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตรต่อสัปดาห์ จะไหลรวมเข้าระบบบำบัดตามลำดับขั้นต่อไปนี้ API Separator –> Check Pond –> รางระบายน้ำรวม –> IEAT Chanel 4. น้ำจาก Cooling Tower Blowdown มีปริมาณ 4 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ส่งเข้า Check Pond โดยตรง เนื่องจากคุณภาพเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก 5. Waste Oil จากบริเวณ Compressor และหน่วย Polymerization ซึ่งมีลักษณะเป็นของเหลวข้นมีส่วนประกอบของน้ำมันบนเปื้อนมากับ ethylene และ polyethylene เหลว ปริมาณ 44.38 กิโลกรัมต่อชั่วโมง จะทำการรวบรวมในบ่อพักแล้วทำการสูบใส่ถังจำหน่ายแก่ บริษัท อุดมโชค จำกัด 6. Low Polymer ปริมาณ 6.5 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ซึ่งมีลักษณะเป็นของเหลวข้น จะทำการเก็บรวบรวมจำหน่ายแก่ - บริษัท มงคลไพศาล จำกัด - บริษัท พัฒนพิบูลย์ จำกัด - บริษัท แพคติก จำกัด 7. น้ำเสียจากอาคารสำนักงานซึ่งมาจากห้องน้ำ ห้องส้วม และการชำระล้างทั่วไป ปริมาณ 2.94 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบ่อเกรอะ			

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE)
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวิธีการดำเนินการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการลดผลกระทบสำหรับน้ำทิ้งของโครงการมีดังนี้			
	ก. <u>ระหว่างการก่อสร้าง</u>			
	- หลังจากปรับหน้าดินแล้วทำการบดอัดให้แน่นเพื่อป้องกันการกระจาย	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา
	- มีรางระบายน้ำฝนชั่วคราวตักเป็นระยะตามแนวลาดชันของพื้นที่เพื่อชะลอความเร็วของน้ำที่ชะพามาจากพื้นที่ก่อสร้างซึ่งจะช่วยลดปริมาณตะกอนได้	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา
	ข. <u>ระหว่างดำเนินการ</u>			
	- ในกรณีที่น้ำบริเวณ Check Pond ไม่ได้มาตรฐานจะทำการสูบกลับเข้า Chip Separator ใหม่ ถ้าภายในระยะเวลา 9.5 ชั่วโมง (เวลาสูงสุดที่ Check Pond รองรับปริมาณน้ำเสียได้) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วยังไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานจะทำการ shut down กระบวนการผลิตทันที	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- บำบัดน้ำเสียจากโครงการจนน้ำทิ้งสุดท้ายในบ่อ Check Pond มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งของกระทรวง	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- จัดเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดประจำอย่างน้อยกะละ 1 คน	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- นำน้ำจาก Check Pond มาหมุนเวียนใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น รดน้ำต้นไม้ เป็นต้น	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
1.3 ระดับเสียง	- ผลกระทบด้านระดับเสียงจากโครงการต่อชุมชนใกล้เคียงและภายในโครงการอยู่ในระดับต่ำมากไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงสูงสุดที่จะไม่ก่อให้เกิดการรบกวนต่อประชาชนโดย World Bank Environmental Guildline และ USEPA รวมทั้งมาตรการความปลอดภัยในการทำงานของกระทรวงมหาดไทย ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีมาตรการลดผลกระทบไว้ดังนี้			

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE)
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวิธีการดำเนินการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ก. <u>ระหว่างการก่อสร้าง</u>			
	- คอยตรวจสอบระดับเสียงเป็นครั้งคราวบริเวณป้อมยามด้านหน้าใกล้กับโรงอาหาร โดยเฉพาะในช่วงการก่อสร้างขั้นฐานรากหรือมีเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เพื่อจะได้ทราบถึงปัญหาอันเกิดจากเสียงรบกวนขณะก่อสร้างเพื่อจะได้แก้ไขเป็นกรณีไป	ป้อมยามด้านหน้าใกล้กับโรงอาหาร	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	TPE + บริษัทผู้รับเหมา
	ข. <u>ระหว่างดำเนินการ</u>			
	- เมื่อโครงการเริ่มเปิดดำเนินการเป็นปกติ ให้ทำการตรวจบันทึกระดับเสียงจุดที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญได้แก่ Compressor, Pellet dryer, pneumatic pellet transfer และบริเวณที่มีพนักงานทำงานอยู่เช่น ภายใน control room, bagging area, storage area เป็นต้น เพื่อใช้เป็นระดับเสียงอ้างอิงและกำหนดมาตรการด้านอาชีวอนามัยพร้อมป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงสูง	กระบวนการผลิต	เริ่มดำเนินการผลิต	TPE
	- ตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรอยู่เสมออย่างน้อยตามโปรแกรมกำหนดของเครื่องจักรนั้นๆ และควรพิจารณาเลือกใช้วิธีการควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดตามความเหมาะสมเพื่อลดโอกาสเกิดระดับเสียงที่ดังเกินควร	กระบวนการผลิต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) บริเวณพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	หลังจากดำเนินการผลิต 1 ปี	TPE
	- ติดตั้ง acoustic enclosure เพื่อลดระดับเสียงสำหรับอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงเกิน 85 dBA	กระบวนการผลิต	เริ่มดำเนินการผลิต	TPE
1.4 กากของเสีย	- กากของเสียที่เกิดจากโครงการในขณะก่อสร้างคือขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง (Domestic Waste) ซึ่งมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากเป็นคนงานประเภทไป-กลับ ส่วนในช่วงดำเนินการกากของเสียที่เกิดขึ้นจะมี 2 ประเภทคือ 1. ขยะมูลฝอยจากพนักงาน 2. เม็ดโพลิเมอร์นอกเกรดซึ่งมีปริมาณน้อยมาก นอกจากนั้นยังจะมีกากของเสียในหน่วยทำเม็ดขณะเริ่มเดินเครื่องและในเครื่องกรองน้ำที่หมุนเวียนในระบบตัดเม็ด เศษของโพลิเมอร์เหล่านี้สามารถนำไปขายเป็นโพลิเมอร์นอกเกรดโดยมิได้มีการกำจัดทิ้งแต่อย่างใด			

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE)
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวิธีการดำเนินการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการลดผลกระทบที่จัดเตรียมไว้คือ			
	ก. <u>ระหว่างการก่อสร้าง</u>			
	- จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งทำการเก็บรวบรวมโดยสำนักงานเทศบาลตำบลมาบตาพุดวันละ 1 เที่ยว	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา + สำนักงานเทศบาลตำบลมาบตาพุด
	- ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งขยะมูลฝอยในทางระบายน้ำของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	TPE + ผู้รับเหมา
	ข. <u>ระหว่างดำเนินการ</u>			
	- รวบรวมเม็ดโพลิเมอร์นอกเกรดที่เกิดจากเครื่องตัดเม็ดหรือเครื่องกรองน้ำในหน่วยตัดเม็ดขายเป็นโพลิเมอร์นอกเกรด	กระบวนการผลิต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE + บริษัท มงคลไพศาล จำกัด + บริษัท พัฒนพิบูลย์ จำกัด + บริษัท แพคติก จำกัด
	- จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะภายในโครงการให้เพียงพอกับจำนวนพนักงาน พร้อมทั้งทำการเก็บรวบรวมโดยสำนักงานเทศบาลตำบลมาบตาพุดวันละ 1 เที่ยว	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE + สำนักงานเทศบาลตำบลมาบตาพุด
2. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</u>	- ในระหว่างการก่อสร้างการชะพาตะกอนจากพื้นที่โครงการอาจจะส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในทะเล เช่น แพลงค์ตอนและสัตว์น้ำวัยอ่อน แต่ผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำมากเนื่องจากพื้นที่โครงการมีขนาดเล็กและตะกอนจะตกสะสมในคลองระบายน้ำของการนิคมก่อนออกสู่ทะเลเป็นส่วนมาก และเนื่องจากในรัศมี 3 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการไม่มีระบบนิเวศใดๆ ที่สำคัญ จึงมิได้เสนอมาตรการลดผลกระทบ	-	-	-
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้ที่ดิน	- โรงงาน LDPE จัดตั้งอยู่ภายในพื้นที่บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด โดยมิได้มีการขยายพื้นที่ออกไปนอกบริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด สภาพการใช้ที่ดินในรัศมี 3 กิโลเมตรโดยรอบจึงไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ เกิดขึ้น ทางโครงการจึงมิได้ดำเนินการจัดเตรียมมาตรการลดผลกระทบใดๆ	-	-	-

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE)
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวิธีการดำเนินการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม	- ปริมาณรถที่เพิ่มขึ้นทั้งในขณะก่อสร้างและระหว่างดำเนินการมีปริมาณเพิ่มขึ้นจากปริมาณรถบรรทุกที่ตรวจวัดบริเวณแยกทางหลวงหมายเลข 3191 และถนนสุขุมวิทช่วงห้วยโป่ง-หนองแฟบเพียง 1.2% หรือเท่ากับ 0.2% ของปริมาณรถยนต์ทั้งหมด ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำแต่เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยของพนักงานและชุมชนใกล้เคียง ทางโครงการจึงได้จัดเตรียมมาตรการลดผลกระทบไว้ดังนี้			
	ก. <u>ระหว่างการก่อสร้าง</u>			
	- จัดเตรียมพื้นที่จอดรถรับ-ส่งพนักงานก่อสร้างบริเวณด้านหน้าโครงการเป็นพื้นที่จอดรถชั่วคราวโดยไม่อนุญาตให้มีการจอดรอพนักงานในพื้นที่ดังกล่าว	ด้านหน้าโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	TPE + บริษัทผู้รับเหมา
	- จัดเตรียมเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการให้สัญญาณบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการและจัดเตรียมพื้นที่จอดรถรับส่งพนักงานก่อสร้างและพนักงานของบริษัทฯ ในช่วงเช้าระหว่าง 07.00-09.00 น. และช่วงเย็นระหว่าง 16.00-17.00 น.	ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	TPE
	ข. <u>ระหว่างดำเนินการ</u>			
	- ประสานงานกับโรงงานผลิต HDPE เพื่อจัดระบบพื้นที่จอดรถบรรทุกและเส้นทางการเดินรถภายในพื้นที่โครงการให้เหมาะสมไม่กีดขวางหรือแออัดในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- กวดขันให้มีการปฏิบัติตามเครื่องหมายจราจรที่กำหนดไว้ เช่น การกำหนดความเร็ว และมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอโดยเฉพาะกรณีการขนส่ง propane	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE)
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวิธีการดำเนินการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. <u>คุณค่าชีวิต</u> 4.1 ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากโครงการส่วนใหญ่พบว่าเกิดจากการกระทำของคน (Unsafe Act) ประมาณ 88% และ 12% เกิดจากสภาพการทำงานไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition) เช่น เสียงดัง ความร้อนและการสัมผัสกับสารเคมี ซึ่งมีโอกาสเป็นไปได้น้อยมาก เนื่องจากกระบวนการผลิตเป็นแบบระบบปิด (Closed System) แต่เพื่อความปลอดภัยของพนักงานซึ่งถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุด ทางโครงการจึงจัดเตรียมมาตรการลดผลกระทบไว้ดังนี้			
	ก. <u>ระหว่างการก่อสร้าง</u>			
	- อบรมคนงานก่อสร้างและผู้รับเหมาให้ทราบกฎระเบียบเพื่อความปลอดภัยในการเข้าปฏิบัติงานในขอบเขตของบริษัท รวมถึงให้เข้าใจสัญญาณเตือนภัยต่างๆ ของโรงงานที่มีอยู่ในปัจจุบัน	พื้นที่โครงการ	ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	TPE + ผู้รับเหมา
	- จัดเจ้าหน้าที่ของบริษัทเพื่อตรวจตราให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และให้ผู้รับเหมารายงานการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	TPE + ผู้รับเหมา
	- ให้คนงานก่อสร้างมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามความเหมาะสมของลักษณะงาน โดยอย่างน้อยทุกคนจะต้องสวมรองเท้าหุ้มส้นและมีหมวกนิรภัย	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา
	- จัดอบรมความปลอดภัยแก่คนงานทุกคนก่อนที่จะทำบัตรเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	TPE + ผู้รับเหมา
	- สร้างรั้วความสูง 2.75 เมตรล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	TPE
	- มีการจัด Safety Audit ทุกสัปดาห์ โดยมีตัวแทนจากทางบริษัทและจากผู้รับเหมาทุกรายร่วมกัน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างทุกสัปดาห์	TPE + ผู้รับเหมา
	- บริษัทผู้รับเหมาทุกรายจะต้องมี Safety Officer ประจำพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมา
	- ควบคุมการอนุญาตทำงาน (Work permit) โดยเฉพาะบริเวณที่ใกล้เคียงกับส่วนของโครงการในปัจจุบันที่มีอยู่	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	TPE + ผู้รับเหมา
	- ติดตั้งสัญญาณ SIREN ไว้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	TPE + ผู้รับเหมา

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE)
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง

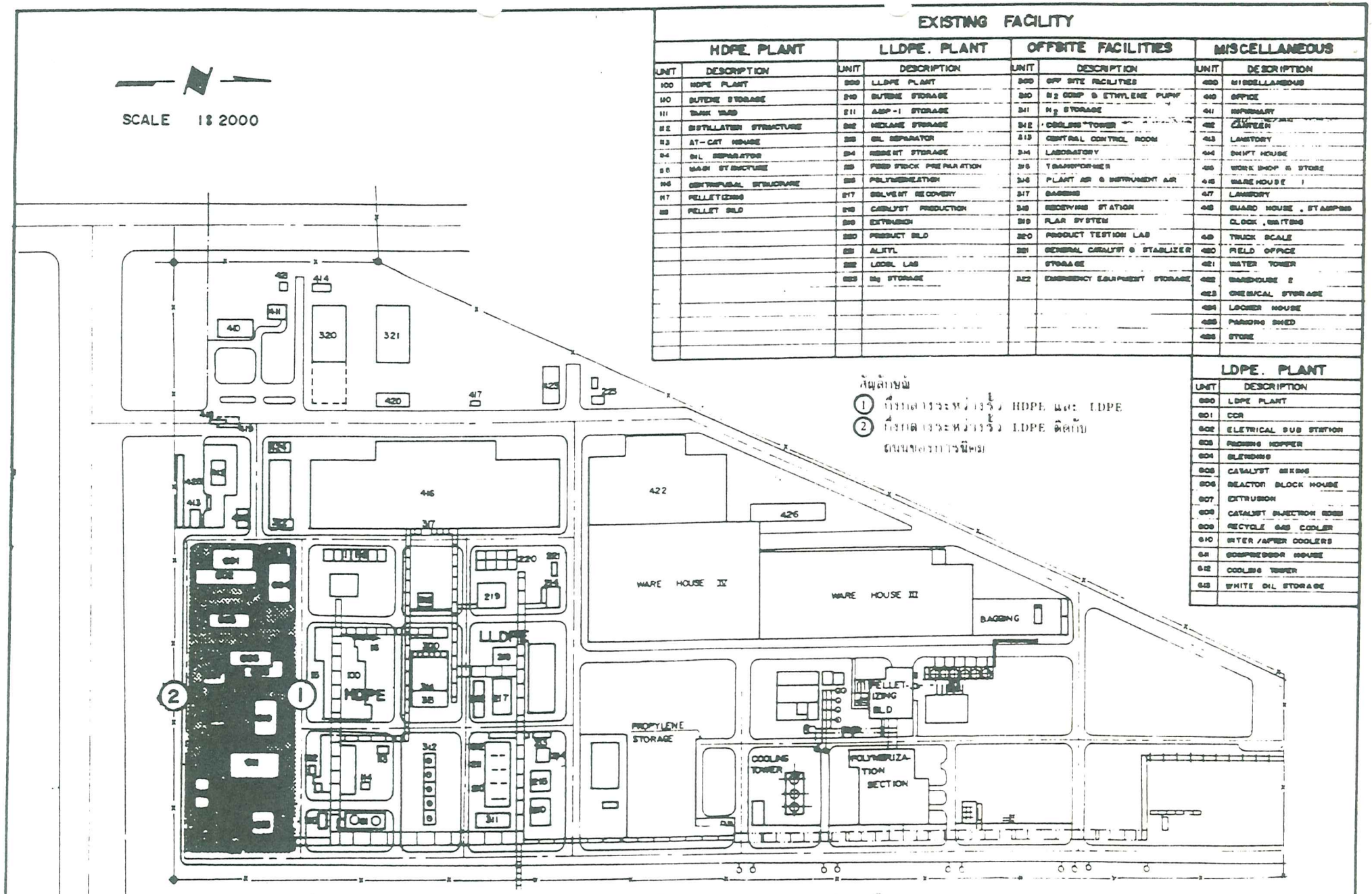
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวิธีการดำเนินการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ข. <u>ระหว่างดำเนินการ</u>			
	- จัดคณะกรรมการบริหารความปลอดภัยของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ที่มีอยู่ให้ครอบคลุมถึงการดำเนินการของโรงงาน LDPE ด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยต่างๆ อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้แน่ใจว่าสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- กำหนดป้ายเตือนให้มีการสวมอุปกรณ์ป้องกันหูในที่มีระดับเสียงเกิน 90 dBA	กระบวนการผลิต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- จัดให้มีระบบระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณหน่วยผลิตและบรรจุ	หน่วยผลิตและบรรจุ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองให้เพียงพอ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- จัดฝึกอบรมการปฐมพยาบาลและช่วยชีวิตการผจญเพลิงแก่พนักงาน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอซึ่งประกอบด้วย o fire hydrant o สารเคมีเพื่อการดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง o Portable fire extinguisher o foam truck o ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง o ระบบพ่นน้ำดับเพลิง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนการประสานงานกับโรงงานข้างเคียง	พื้นที่โครงการและโรงงานข้างเคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้กับพนักงานในหน่วยต่างๆ ตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น o Safety Helmet o Safety Shoes o Ear Plug & Ear Muff o Gloves o ถุงมือและถุงมือกันสารเคมี o Face Shield	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE)
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง

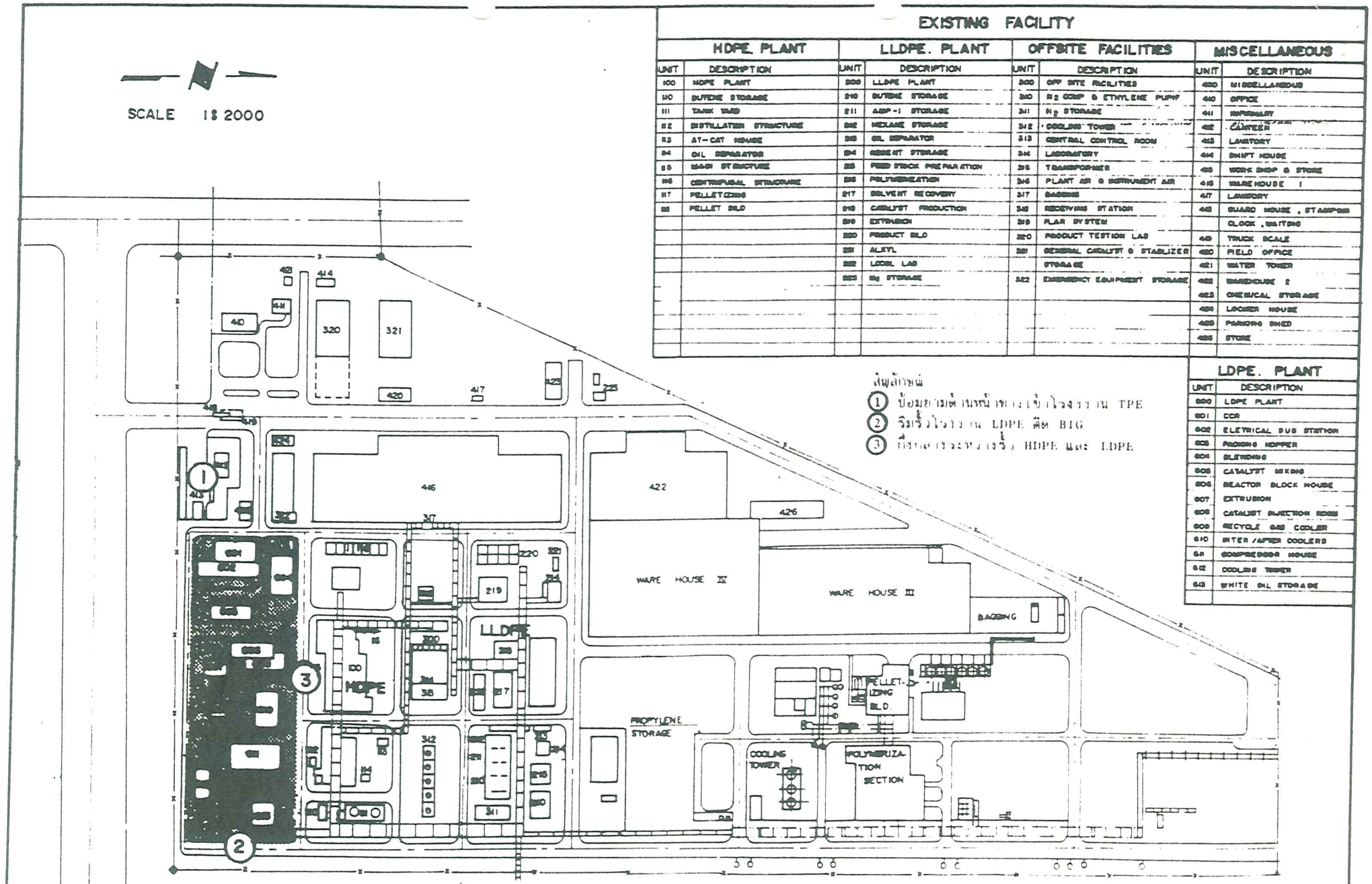
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวิธีการดำเนินการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	o Mask o ชุดกันสารเคมี o ชุด Aluminize			
	- มีกำแพงกันระเบิด (BLAST PROOF WALL) หนา 40 เซนติเมตร สูง 8 เมตร ปิดล้อมทึบเปิดโล่งด้านบน สามารถรับแรงระเบิดได้ 2.5 ตัน/ลูกบาศก์เมตร	Reactor Block House	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE -
	- รับกระแสไฟฟ้าจาก 2 แหล่งคือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และบริษัท ปิโตรเคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE + การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค + NPC
	- แยกระบบ Cooling Tower และ Cooling Water System แต่ละโครงการเป็นอิสระจากกัน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- มี Fire Pond ขนาดความจุ 4,000 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำกักเก็บสำหรับผจญเพลิงเป็นเวลา 4 ชั่วโมง เพื่อสำรองในกรณีที่บริษัท ปิโตรเคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ไม่สามารถจ่ายน้ำดับเพลิงให้ได้	ทิศเหนือของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- ติดตั้ง Fire Pump เป็น Vertical Pump บริเวณ Fire Pond ขับเคลื่อนด้วย DIESEL ENGINE สามารถทำงานได้ในกรณีเกิดไฟฟ้าขัดข้อง สร้างแรงดันน้ำได้ 200 psi อัตราการไหล 600 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง	บริเวณ Fire Pond	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
	- มีรถดับเพลิงซึ่งติดตั้ง Fixed Monitor จำนวน 1 ตัว และหัวฉีดจำนวน 8 หัว สำหรับฉีดน้ำหรือโฟม โดยที่ภายในตัวรถจะมีถังบรรจุโฟมขนาด 5,500 ลิตร และ Pump ที่ติดตั้งสามารถสร้างแรงดันน้ำได้ 200 psi อัตราการไหล 1,000 US Gallon ต่อนาที	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	TPE
4. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	- การก่อสร้างโครงการจะต้องใช้คนงานก่อสร้างจำนวนถึง 500 คน ทำให้เกิดการกระจายรายได้ในท้องถิ่นอย่างกว้างขวาง แต่จะต้องมีการปรับตัวของคนงานที่อพยพเข้ามาในพื้นที่ซึ่งอาจเกิดการขัดแย้ง ทะเลาะวิวาท หรือเกิดปัญหาลักขโมยขึ้นได้ ส่วนในช่วงดำเนินโครงการจะมีพนักงานของโรงงาน LDPE เพียง 25 คน ผลกระทบต่อการกระจายรายได้หรือความต้องการที่อยู่อาศัยจึงเป็นผลกระทบในระดับต่ำ จึงมิได้เสนอมาตรการลดผลกระทบใดๆ	-	-	-

ตารางสรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ/ครั้ง (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ปล่องระบายของ Weighing hopper และ Degassing hopper	o ก๊าซเอททีลีน	- ปีละ 1 ครั้ง o ปีแรกหลังจากดำเนินการผลิตเป็นปกติ o ปีต่อมาหลังจาก annual shut down	10,000	TPE
	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 3 วันต่อเนื่อง o สถานี ระหว่างเดือนตุลาคม-พฤษภาคม (ทิศทางลมเหนือ ⇄ ใต้) oo กึ่งกลางระหว่างรั้ว HDPE และ LDPE oo กึ่งกลางระหว่างรั้ว LDPE ติดกับถนนของการนิคมฯ o สถานี ระหว่างเดือนมิถุนายน-กันยายน (ทิศลมตะวันตกเฉียงใต้) oo ป้อมยามด้านหน้าทางเข้าโรงงาน TPE oo ริมรั้วโรงงาน LDPE ติด BIG oo กึ่งกลางระหว่างรั้ว HDPE และ LDPE (ดูรูปที่ 1 และ 2 ประกอบ)	o ก๊าซเอททีลีน o ความเร็วและทิศทางลม	- ปีละ 2 ครั้ง	20,000	TPE
2. คุณภาพน้ำ	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านระบบบำบัดของ LDPE ก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้งรวมของบริษัท (Check Pond)	o อุณหภูมิ o pH o SS o DS o BOD o COD o Oil & Grease	- เดือนละ 1 ครั้ง	1,500	TPE



รูปที่ 1 สถานีติดตามตรวจสอบปริมาณเอททีลีนในบรรยากาศ ระหว่างเดือนตุลาคม-พฤษภาคม



รูปที่ 2 สถานีติดตามตรวจสอบปริมาณเอททีลีนในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนมิถุนายน-กันยายน

ตารางสรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน (1993) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ/ครั้ง (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายออกจากบ่อกักน้ำทิ้งรวม (Check pond)	o อุณหภูมิ o pH o SS o DS o BOD o COD o Oil & Grease	- เดือนละ 1 ครั้ง	1,500	TPE
3. คุณภาพเสียง	- ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณจุดกึ่งกลางขอบรั้วทั้ง 4 ทิศของพื้นที่โครงการ	o ระดับเสียงแบบ Leq 24 ชั่วโมง (ทุก 2 ชั่วโมง)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตามช่วงลมมรสุม เหมือนการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3,000	TPE
	- ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณป้อมยามด้านหน้า	o ระดับเสียงแบบ Leq ในช่วง daytime	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตามช่วงลมมรสุม เหมือนการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	1,000	TPE
4. การคมนาคม	- บันทึกจำนวนรถที่ผ่านเข้า-ออกบริเวณลานจอดรถในแต่ละวันเพื่อดูแนวโน้มปริมาณรถ	o ปริมาณรถเข้า-ออก	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		TPE
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- สภาพแวดล้อมในการทำงาน				
	o ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วย Compressor House, Packing Hopper, Recycle Gas Cooler	o ก๊าซเอททีลีน	- ปีละ 2 ครั้ง	15,000	TPE
	o ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยที่หน่วย Compressor House, Packing Hopper Blending	o ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq 8 ชั่วโมง)	- ปีละ 2 ครั้ง	1,000	TPE
	o ตรวจวัดความร้อนตลอดระยะเวลาการทำงานที่หน่วยทำเม็ด	o ความร้อนในรูป WBGT	- ปีละ 2 ครั้ง	1,000	TPE

ตารางสรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทีลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ
บริษัท ไทยโพลิเอทีลีน (1993) จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ/ครั้ง (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	- บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงานโดยบันทึกสาเหตุลักษณะและผลที่เกิดขึ้น พร้อมวิธีการแก้ไข	-	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	TPE
	- ตรวจสุขภาพพนักงาน o ตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน	o ตรวจร่างการทั่วไป o เอ็กซเรย์ปอด o ตรวจพิเศษตามลักษณะงาน	- ก่อนเข้าทำงาน	-	TPE
	o ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีๆ ละ 1 ครั้ง	o ตรวจร่างกายทั่วไป o ตรวจเลือด (ตรวจเม็ดเลือด: CBC) o เอ็กซเรย์ปอด o ตรวจพิเศษตามลักษณะงาน เช่น ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	- ปีละ 1 ครั้ง	-	TPE