มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานเอทานอลภูเขียว

ของ บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 99 หมู่ที่ 10 ถนนภูเขียว-ชุมแพ ตำบลโคกสะอาด อำเภอภูเขียว
จังหวัดชัยภูมิ 36110

โดย บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
เลขที่ 2 อาคารเพลินจิตเซ็นเตอร์ ชั้น 2 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2656-7761-3 โทรสาร 0-2251-1138

จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
39 ซอยลาดพร้าว 124 ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง
กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 โทรสาร 0-2934-3248

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานเอทานอลภูเขียว
ที่บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
MITR PHOL
Mitr Phol Biofuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานเอทานอลภูเขียว ของบริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป				
1. ช่วงก่อสร้าง	- นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทรับเหมาและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
2. ช่วงดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานเอทานอลภูเขียว ของบริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด อย่างเคร่งครัดและใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- นำรายละเอียดแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับเหมา และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานอนุญาต จังหวัดชัยภูมิ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในมาตรการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน ฯ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท ฯ ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและแจ้งหน่วยงานอนุญาต จังหวัดชัยภูมิ และสำนักงานนโยบายและ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา - ในกรณีที่บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำกากส่าต่อดินและแหล่งน้ำสาธารณะ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ประสานงานกับบริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด
	- ประสานงานกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด และบริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด เพื่อร่วมบริหารจัดการให้เป็นรูปธรรมในเชิงป้องกัน รวมทั้งร่วมรับผิดชอบกรณีที่เกิดปัญหาร้องเรียนดังนี้ . ก่อนที่ชาวไร่คู่สัญญาจะนำน้ำกากส่าไปใช้งาน ต้องอบรมให้ชาวไร่เข้าใจคุณสมบัติ วิธีการนำไปใส่ลงแปลงอ้อย ข้อควรระวังและการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยการอบรมแบ่งเป็นภาคทฤษฎีและการดูงานการใช้งานที่ถูกต้องในแปลงอ้อยของชาวไร่ตัวอย่าง รวมทั้งอบรมทบทวนเป็นระยะตามกลุ่มย่อยของแต่ละเขตส่งเสริม . จัดทำระบบการจ่ายน้ำกากส่าให้กับชาวไร่และทำการตรวจสอบสภาพของรถก่อนปล่อยออกจากโรงงาน มีลำดับขั้นตอนดังนี้ * ตรวจสอบแปลงพื้นที่ของเกษตรกรอยู่ในพื้นที่ห้ามใช้น้ำกากส่าหรือไม่ * หากไม่อยู่ในพื้นที่ห้ามใช้จะออกใบคิวสั่งจ่ายน้ำกากส่าให้กับเกษตรกร * ยื่นใบคิวและขอรับน้ำกากส่า ณ จุดรับน้ำกากส่า * ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกน้ำกากส่าก่อนปล่อยออกจากโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด บริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	. ในการนำน้ำกากส่าไปใช้ในแปลงปลูกอ้อย จำกัดพื้นที่ต้องห่างแหล่งน้ำธรรมชาติไม่น้อยกว่า 500 เมตรและห่างจากบ่อน้ำตื้นไม่น้อยกว่า 200 เมตร และห้ามใช้น้ำกากส่าในพื้นที่ที่มีความลาดชันและมีความเสี่ยงที่น้ำกากส่าสามารถไหลลงสู่แหล่งน้ำ ในกรณีที่ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ต้องดำเนินการสูบกลับ/บำบัดให้กลับคืนสภาพเดิม พร้อมทั้งทำการฟื้นฟูพันธุ์ปลาและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้คืนสภาพ . โรงงานต้องควบคุมดูแลการเปิดใช้น้ำจากท่อน้ำกากส่า โดยกำหนดเวลาเปิดใช้ตั้งแต่ 08.00-17.00 น. พร้อมทั้งส่งเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบทุกครั้งที่มีการเปิดท่อน้ำกากส่าใช้งาน . ห้ามจ่ายน้ำกากส่าให้เกษตรกรนำไปใช้ในพื้นที่เกษตรในฤดูน้ำหลากทั้งทางรถบรรทุกและทางท่อ . จัดทำป้ายหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อโรงงานเพื่อสามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉินที่พบการหกรั่วไหลของน้ำกากส่า . มีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่เพื่อรับฟังปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชน แล้วทำการรวบรวม วิเคราะห์ปัญหา พร้อมทั้งแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหา เพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติงานต่อไป . ตรวจวิเคราะห์น้ำกากส่าเดือนละ 1 ครั้ง โดยดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ความนำไฟฟ้า อินทรียวัตถุ Total Organic Carbon (TOC) ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียม โซเดียม คลอไรด์และซัลเฟต . สุ่มวิเคราะห์ดินในพื้นที่แปลงอ้อยที่มีการนำน้ำกากส่าไปใช้อย่างน้อยทุก 1 ปี โดยดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ความนำไฟฟ้า อินทรียวัตถุ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม แมงกานีส โซเดียม ซัลเฟต และแมกนีเซียม สำหรับใช้ในการวางแผนการใช้น้ำกากส่าในแปลงอ้อยและไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพดิน			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
MITR PHOL
Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	. สุ่มวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อน้ำตื้นที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับแปลงปลูกอ้อยที่มีการนำน้ำกากส่าไปใช้อย่างน้อยทุก 1 ปี โดยดัชนีที่ทำการวิเคราะห์ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ความนำไฟฟ้า (EC) และ Total Organic Carbon (TOC) สำหรับใช้ในการวางแผนการใช้น้ำกากส่าในแปลงอ้อยและไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ทั้งนี้โครงการจะรวบรวมและสรุปผลไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้ง เพื่อแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับทราบ			
	- ในกรณีเกิดความเสียหายเนื่องจากการนำน้ำกากส่าและน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ในพื้นที่เกษตร โครงการในฐานะผู้ก่อกำเนิดน้ำกากส่าและน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจะรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นร่วมกับบริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด และบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด ตลอดจนการฟื้นฟูสภาพความเสียหายที่เกิดขึ้นให้กลับมาอยู่ในสภาวะปกติ	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ที่ใช้น้ำกากส่าและน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด บริษัท เพิ่มผลผลิตจำกัด
	- ยกเลิกการใช้บ่อเก็บน้ำในพื้นที่ด้านที่ติดกับพื้นที่ของเอกชน (ซึ่งเป็นพื้นที่อยู่ในความดูแลของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเขียว ติดกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด ด้านฝั่งทิศใต้ของพื้นที่โครงการโรงงานเอทานอล) เพื่อป้องกันผลกระทบจากน้ำฝนที่ชะน้ำกากส่าในการรดแปลงอ้อย รวมทั้งน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนในบริเวณพื้นที่บำบัดเก็บกักน้ำกากส่า โดยพิจารณาใช้ประโยชน์หรือจัดหาบ่อเก็บน้ำอื่น ๆ ที่เหมาะสมที่อยู่ห่างจากพื้นที่ของเอกชนและชุมชน	- บ่อเก็บน้ำของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเขียว	- ตลอดช่วงดำเนินการ หรือจนกว่าจะสามารถแก้ไขปัญหาพื้นที่ต่อเนื่องกับเอกชนได้	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ร่วมกับบริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานเอทานอลภูเขียว ของบริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณเส้นทางเข้า-ออกของพื้นที่โครงการอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่เข้ามาในเขตก่อสร้างทุกคันเพื่อให้มั่นใจได้ว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งปนเปื้อนไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าสู่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมที่เพียงพอต่อแรงงานก่อสร้างตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) ว่าด้วยสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
3. เสียง	- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-8.00 น. ของวัน ถัดไปเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนในช่วงเวลาดังกล่าว	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ และให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดีอยู่เสมอ เพื่อลดระดับความดังของเสียง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงก่อสร้างเพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
4. คมนาคม	- แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการและเส้นทางการเดินรถ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 7.00-8.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด	- พื้นที่โครงการและเส้นทางการเดินรถ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลักและไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการและเส้นทางการเดินรถ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้างเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำฝนในปัจจุบันของโครงการเพื่อรองรับน้ำฝน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ป้องกันและควบคุมมิให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตันและเน่าเสียของน้ำในรางระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนและตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย	- จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดแยกเป็นขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะทั่วไปส่งให้องค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาดหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสะอาดนำไปกำจัด ขยะรีไซเคิลให้นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อ ส่วนขยะอันตรายให้รวบรวมส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่นโดยแนบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดเยี่ยมชมโรงงานเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อคลายความวิตกกังวลของชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป เช่น ความรู้เกี่ยวกับโรงงานเอทานอลและการจัดการสิ่งแวดล้อมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างจนเสร็จสิ้นในกิจกรรมนี้	- บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์แล้ว ทางโครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกฎหมายที่กำหนดไว้ทุกประการ	- บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- เข้าร่วมกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม อาทิ การให้การสนับสนุนระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานของสังคมตามความเหมาะสม	- บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดจนสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐานและมีประสบการณ์ทำงานโรงงานเอทานอลเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ต้นทาง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยทั้งหมด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีการนิเทศน์งานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มต้นการทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด และบริษัทรับเหมา	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหาเพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
9. สุขภาพ				
9.1 ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- ให้ความรู้เกี่ยวกับสารเสพติดแก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ร่วมมือกับสถานีตำรวจในพื้นที่ในการตรวจค้นสารเสพติดเพื่อป้องกันและปราบปรามสารเสพติดในโรงงาน	- พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนในกรณีเกิดความเดือดร้อน	- พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ประสานงานกับผู้บังคับบัญชาสูงสุดของสถานีตำรวจในพื้นที่อย่างเป็นระบบตามระเบียบของทางราชการเพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
9.2 การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่	- แจ้งจำนวนและภูมิลำเนาของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ	- พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ประสานงาน/ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นในการอบรมให้สุขศึกษาเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อและการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ	- พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานเอทานอลภูเขียว บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 กลิ่นจากน้ำกากส่า	- ติดตั้งระบบต้มระเหยน้ำกากส่า ซึ่งปกติมีความเข้มข้นประมาณ 5-13 % บริกซ์ ให้มีความเข้มข้นเพิ่มเป็น 25-30 % บริกซ์ เพื่อช่วยป้องกันการเกิดกระบวนการหมัก ซึ่งทำให้เกิดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์รบกวนชุมชนโดยรอบ	- พื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ระบบบ่อเก็บน้ำกากส่า จะต้องปกคลุมให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนจากกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น	- บ่อเก็บน้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด บริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- ออกแบบระบบระบายน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำกากส่าเพื่อไม่ให้น้ำฝนไหลรวมกับน้ำกากส่าเข้มข้นในบ่อ	- บ่อเก็บน้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด บริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- เพิ่มบ่อตกตะกอน 1/1 และ 1/2	- บ่อเก็บน้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด บริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- ใช้แผ่นพลาสติก HDPE ปิดคลุมบ่อเก็บน้ำกากส่าทั้งหมด โดยคัดเลือกแผ่นพลาสติก HDPE เกรดสำหรับคลุมบ่อก๊าซชีวภาพ มีความหนาประมาณ 1.5 มิลลิเมตร	- บ่อเก็บน้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด บริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- ออกแบบให้มีระบบทุ่นโฟมรองรับแผ่น HDPE ให้สามารถขึ้นลงได้ตามระดับน้ำกากส่าในบ่อ ควบคู่กับการออกแบบระบบสูบน้ำฝนและระบบระบายน้ำฝนบนผ้าใบเพื่อแก้ปัญหาการกดทับผ้าใบทำให้ผ้าใบฉีกขาด	- บ่อเก็บน้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด บริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- วางระบบไฟฟ้าและทำการติดตั้งปั๊มไฟฟ้ารอบบ่อเก็บน้ำกากส่าเพื่อใช้ในการสูบน้ำ รวมถึงการจัดหาเครื่องกลและเครื่องมือซ่อมแซมเพื่อสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที	- บ่อเก็บน้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด บริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- เพิ่มเจ้าหน้าที่ดูแลบ่อเก็บน้ำกากส่าตลอด 24 ชั่วโมง	- บ่อเก็บน้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด บริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- ใช้เชื้อจุลินทรีย์ไบโอทรีทช่วยในการบำบัดกลิ่น	- บ่อเก็บน้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด บริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- ปลูกต้นสนสลับด้วยไม้พุ่มเตี้ย 3 แถวสลับฟันปลาระยะปลูก 3x2 เมตร รอบบ่อเก็บน้ำกากส่า ดังรูปที่ 1	- บ่อเก็บน้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด บริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- ขุดลอกตะกอนจากบ่อเก็บน้ำกากส่า แล้วนำไปใช้ในการผลิตสารปรับปรุงดิน	- บ่อเก็บน้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด บริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- จัดตั้งทีมมวลชนสัมพันธ์เข้าพบชุมชนโดยรอบเพื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านกลิ่นจากบ่อเก็บน้ำกากส่าเป็นระยะ เพื่อทราบปัญหาและแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว	- ชุมชนโดยรอบบ่อน้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด บริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
1.2 กลิ่นจากการขนส่งโมลาส	- ใช้ระบบท่อในการขนส่งโมลาสจากถังเก็บของโรงงานน้ำตาลเข้าสู่ถังเก็บและกระบวนการผลิตของโครงการ	- พื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1.3 กลิ่นแอลกอฮอล์จากกระบวนการผลิต	- ใช้ระบบดักจับแบบม่านน้ำ (Wet Scrubber) เพื่อใช้น้ำดักจับแอลกอฮอล์ในอากาศและนำน้ำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต	- พื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
1.4 สารอินทรีย์ระเหย	- จัดทำฐานข้อมูลสารอินทรีย์ระเหยง่าย ของโรงงานหลังเปิดดำเนินการโครงการส่วนขยายให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี ตามหลักเกณฑ์และวิธีการของกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ตรวจสอบปริมาณก๊าซมีเทน (CH_4) บริเวณบ่อเก็บน้ำกากส่าด้วย Portable Check ทุกกะทำงาน	- บ่อเก็บน้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ประสานงานกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- ตรวจวัดปริมาณก๊าซมีเทน (CH_4) บริเวณบ่อเก็บน้ำกากส่า ทุก 6 เดือน เพื่อเฝ้าระวัง	- บ่อเก็บน้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ประสานงานกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
2. คุณภาพน้ำ				
2.1 คุณภาพน้ำผิวดิน				
- บ่อแยกน้ำมัน	- จัดให้มีบ่อแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator) สำหรับบำบัดน้ำฝนปนเปื้อนน้ำมันจากพื้นที่ต่าง ๆ ของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- น้ำฝนที่ถูกกักเก็บไว้ในบ่อแยกน้ำและน้ำมันจะต้องตรวจสอบคุณภาพก่อน (ตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง และน้ำมันและไขมัน) ถ้าหากมีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง น้ำฝนส่วนนี้จะถูกระบายลงสู่บึงประดิษฐ์ของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเขียว แต่ถ้าหากตรวจแล้ว พบว่ามีการปนเปื้อนและไม่ได้มาตรฐาน ต้องสูบเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำการบำบัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
- น้ำเสียจากสำนักงาน	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียขั้นสุดท้ายแบบบ่อบำบัด (Stabilization Pond) ของโครงการต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
- น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	- ต้องมีและใช้ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดของโรงงานให้มีลักษณะเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ตลอดเวลาการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัด (Stabilization Pond) ที่สามารถรองรับน้ำเสียในปริมาณ 2,640 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต โดยควบคุมค่าบีโอดีในบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามข้อมูลการออกแบบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- กรณีที่พบว่าผลการสำรวจดิน (Boring log) มีค่าสัมประสิทธิ์การซึมของน้ำ (K) สูงกว่ารายงานผลกระทบต่อน้ำใต้ดิน และพบว่าการใช้ดินเหนียวบดอัดแน่นที่ 90-100 เซนติเมตร (Standard Proctor Test 90 -95 %) ตามค่าการออกแบบแล้วไม่สามารถทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การซึมผ่าน (Permeability) มีค่าเท่ากับหรือน้อยกว่า $1x10^{-7}$ เซนติเมตร/วินาที ให้ใช้การปูกันซึมโดยใช้แผ่นพลาสติก HDPE ร่วมด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ห้ามระบายน้ำทิ้งออกนอกบริเวณโรงงาน โดยต้องนำน้ำทิ้งทั้งหมดที่ผ่านการปรับสภาพแล้วไปใช้ในการทำวัสดุปรับปรุงดินหรือใช้ในพื้นที่เกษตรกรรมเฉพาะภายในพื้นที่ของโรงงาน หรือผู้ถือกรรมสิทธิ์ที่ดินยินยอมและต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่ไร่อ้อยของโรงงานน้ำตาลและไร่อ้อยของเกษตรกรคู่สัญญา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดชีวภาพ มีจำนวน 7 บ่อ ต่อแบบอนุกรมกัน ซึ่งแต่ละบ่อมีขนาดความจุและระยะเวลาเก็บกัก ดังนี้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	. Neutralization Tank ขนาดความจุ 9.68 ลูกบาศก์เมตร . บ่อที่ 1 (Anaerobic Pond 1) ขนาด 33,800 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 12.8 วัน . บ่อที่ 2 (Anaerobic Pond 2) ขนาด 27,471 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 10.4 วัน . บ่อที่ 3 (Anaerobic Pond 3) ขนาด 14,448 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 5.5 วัน . บ่อที่ 4 (Anaerobic Pond 4) ขนาด 13,245 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 5.0 วัน . บ่อที่ 5 (Facultative Pond 1) ขนาด 31,791 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 12.0 วัน . บ่อที่ 6 (Facultative Pond 2) ขนาด 26,536 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 10.0 วัน . บ่อที่ 7 (Polishing Pond) ขนาด 10,239 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 3.9 วัน			
	- จัดให้มี Retention Pond ขนาดความจุ 40,824 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เก็บกักน้ำได้นาน 15.5 วัน เชื่อมต่อกับ Polishing Pond เพื่อใช้บริหารจัดการ กรณีที่พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามค่าที่ออกแบบได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ น้ำทิ้งจะถูกส่งไปใช้ในไร่อ้อยส่งเสริมด้วยระบบท่อของกลุ่มอุทยานมิตรผล อำเภอภูเขียว กรณีที่ไม่สามารถส่งจ่ายให้ไร่อ้อยได้ จะส่งไปบึงประดิษฐ์ของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเขียวก่อนเข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเขียวเพื่อเป็นน้ำดิบสำรองต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินงานตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด **มาตรการดูแลให้การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพตามค่าการออกแบบ**	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- วางแผนการล้างและทำความสะอาดเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบเพื่อป้องกันการส่งน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียโดยทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ทำการขุดลอกและทำความสะอาดระบบท่อและรางระบายน้ำเสียเป็นประจำทุกสัปดาห์เพื่อป้องกันการหมักหมมของน้ำเสียและส่งผลให้มีค่าความสกปรกสูง	- ระบบท่อและรางระบายน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มี Neutralization Tank เพื่อปรับสภาพน้ำเสียให้เหมาะสมก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ทำการขุดลอกตะกอนในบ่อบำบัดน้ำเสียของโรงงาน โดยบ่อที่ 1 จะทำการขุดลอกปีละ 1 ครั้ง ในช่วงปิดซ่อมบำรุงโรงงาน (Shut down) ประมาณ 30 วัน และบ่อที่ 2 จนถึงบ่อสุดท้าย จะทำการขุดลอกเมื่อพบว่ามีปริมาณตะกอนร้อยละ 25 ของปริมาตรบ่อ ความถี่ประมาณ 2-3 ปี/ครั้ง			
	- ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนการบำบัดและน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว ได้แก่ pH, Temperature, BOD, COD, TDS, SS, H_2S และ NH_3 ความถี่ทุก 1 เดือน	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำเสียแต่ละจุดเพื่อป้องกันความผิดพลาดของจุดที่จะต้องทำการเก็บตัวอย่าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ไม่นำน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดจนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ไปใช้ในแปลงปลูกอ้อยส่งเสริมของโรงงานน้ำตาลมิตรภูเขียว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....
(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงานกำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมกำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำและหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุม ดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	แผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย			
	- ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงคันบ่อบำบัดน้ำเสีย ก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ทำการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดิน คันบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของคันบ่อ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ตรวจสอบขอบบ่อว่าอยู่ในสภาพที่ยังใช้การได้และแก้ไขในจุดที่บกพร่องเป็นประจำทุก 1 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ตรวจสอบการอุดตันของทางเดินของน้ำ กำจัดวัชพืชบริเวณขอบบ่อเป็นประจำทุก 1 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ตรวจวัดระดับความลึกของบ่อบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำทุก 1 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
2.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ดาดก้นบ่อบำบัดน้ำเสียและลาดบ่อด้วยชั้นดินเหนียวอัดแน่น	- บ่อบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีบ่อสังเกตการณ์ทั้งในบริเวณเหนือน้ำและท้ายน้ำของทิศทางการไหลน้ำใต้ดิน จำนวน 3 บ่อ โดยอยู่ในทิศทางลาดเอียงลง (Downgradient) ของการไหลน้ำใต้ดิน 2 บ่อ และในทิศทางลาดเอียงขึ้น (Upgradient) ของการไหลของน้ำใต้ดิน 1 บ่อ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและบ่อเก็บน้ำกากส่าในพื้นที่ของบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด	- บ่อบำบัดน้ำเสียและบ่อเก็บน้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ประสานงานกับ บริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ทั้งในบริเวณเหนือน้ำและท้ายน้ำของทิศทางการไหลน้ำใต้ดิน บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและบ่อเก็บน้ำกากส่าในพื้นที่ของบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด	- บ่อสังเกตการณ์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด และประสานงานกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- ทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการและบ่อน้ำตื้นของชุมชนที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำใต้ดิน	- พื้นที่ชุมชนบริเวณใกล้เคียงบ่อบำบัดน้ำเสียโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
3. น้ำใช้	- จัดทำแผนการสูบน้ำจากลำน้ำเชิญล่วงหน้าเป็นประจำทุกปียื่นต่อโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพัฒนาลุ่มน้ำพรม-เชิญ เพื่อทราบและปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดทำบันทึกปริมาณการสูบน้ำประจำวันและจัดทำรายงานการสูบน้ำเป็นรายเดือนเพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลตามแผนการสูบน้ำล่วงหน้าที่ส่งให้กับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพัฒนาลุ่มน้ำพรม-เชิญ เพื่อปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อการตรวจสอบทั้งภาคราชการส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชนเนื่องจากกิจกรรมการใช้น้ำของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- กรณีขาดแคลนน้ำให้ลดหรือหยุดการผลิตให้สัมพันธ์กับปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
4. เสียง	- เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังจะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบ แรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลาเครื่องจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานเพื่อใช้ในการวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)	- พื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- กำหนดให้พนักงานที่ทำงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู หรือที่ครอบหู	- พื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดเสียงดัง	- พื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
5. การคมนาคมขนส่ง	- จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงานขับรถและพนักงานที่จะขนถ่ายผลิตภัณฑ์ก่อนทำงานและทุก ๆ 6 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ตรวจสอบสภาพรถที่ใช้ขนถ่ายผลิตภัณฑ์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยก่อนออกปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกบริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการและวางแผนการขนส่งอย่างรอบคอบ โดยคำนึงถึงเส้นทางหลัก เส้นทางรอง ระยะทางปริมาณการจราจร เวลาที่ใช้เดินทาง เพื่อป้องกันและ	- ทางเข้า-ออกโครงการและเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ลดผลกระทบต่อการจราจรในถนนสาธารณะ รวมถึงการให้การสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาเส้นทางรอบโครงการ			
6. การจัดการของเสีย				
6.1 ขยะมูลฝอยจากกิจวัตรประจำวันของพนักงาน	- จัดให้มีขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดแยกตามประเภทขยะ ได้แก่ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายจากสำนักงานในจำนวนที่เพียงพอกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ก่อนรวบรวมนำไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่มีศักยภาพต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
6.2 กากของเสียจากกระบวนการผลิต	- รวบรวมตะกอนที่เกิดจากระบบผลิตน้ำใสเพื่อนำไปใช้ในการเพาะชำกล้าไม้สำหรับปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง (รวมถังบรรจุน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว) รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บพักกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- บรรจุภัณฑ์ใช้แล้วจากการบรรจุสารเคมี รวบรวมใส่ภาชนะปิดมิดชิด ก่อนส่งคืนตัวแทนจำหน่ายหรือส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- เรซินเสื่อมสภาพจากกระบวนการผลิตน้ำใช้ รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บพักกากของเสียก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ขุดลอกทั้งหมดทำการรวบรวมและส่งไปยังบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด เพื่อนำไปใช้เป็นส่วนประกอบของวัสดุปรับปรุงดิน (ร่วมกับน้ำกากส่าและกากตะกอนหม้อกรอง) ทั้งนี้ในการดำเนินการต้องขออนุญาตนำออกอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- Molecular sieve รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บพักกากของเสียก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- น้ำกากส่า (น้ำกากส่าเข้มข้น) ส่งให้กับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- รวบรวมวัสดุดูดซับสารเคมีที่หกรั่วไหลใส่ภาชนะมีฝาปิดมิดชิดแล้วส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- การจัดการกากของเสียอันตรายของโครงการจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
6.3 การรั่วไหลของน้ำกากส่าจากการขนส่ง	- จัดให้มีขั้นตอนปฏิบัติในการขนส่งน้ำกากส่า * เจ้าหน้าที่ควบคุมการขนถ่ายน้ำกากส่า ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกถังบรรจุข้อต่อต่าง ๆ ขณะเติมน้ำกากส่าลงถังบรรจุ หากพบว่ามีการรั่วจุดใด ๆ ให้หยุดบรรจุและถ่ายลงบ่อเก็บทันทีและให้ผู้รับเหมาขนส่งนำรถบรรทุกไปซ่อมแซมจุดรั่วให้เรียบร้อยก่อนนำรถเข้ามารับน้ำกากส่าในภายหลัง * หลังบรรจุน้ำกากส่าแล้วเสร็จ เจ้าหน้าที่ควบคุมการขนถ่ายน้ำกากส่าตรวจสอบสภาพการรั่วไหลก่อนปล่อยออกจากสถานีจ่ายน้ำกากส่าอีกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- รถขนส่งน้ำกากส่าจะต้องติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์ของบริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนสามารถแจ้งกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือขับขี่รถไม่ปลอดภัย	- พื้นที่โครงการพื้นที่เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีการอบรมผู้รับเหมาขนส่งน้ำกากส่าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดคิว การเข้ารับน้ำกากส่า การป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และการขับขี่ปลอดภัยป้องกันอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
7. ผลกระทบจากการนำน้ำกากส่าไปใช้ในพื้นที่ไร่อ้อย	- ในการนำน้ำกากส่าไปใช้ในแปลงปลูกอ้อย จำกัดพื้นที่ต้องห่างแหล่งน้ำธรรมชาติไม่น้อยกว่า 500 เมตร และห่างจากบ่อน้ำตื้นไม่น้อยกว่า 200 เมตร ห้ามใช้ในพื้นที่ที่มีความลาดชันและมีความเสี่ยงที่น้ำกากส่าสามารถไหลลงสู่แหล่งน้ำ ในกรณีที่ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ต้องดำเนินการสูบกลับ/บำบัดให้กลับคืนสภาพเดิม พร้อมทั้งทำการฟื้นฟูพันธุ์ปลาและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้คืนสภาพ	- พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ร่วมกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- ทำการตรวจสอบแปลงอ้อยที่ชัดเจนและตรวจสอบปริมาณน้ำกากส่าที่ใส่ในแปลงอ้อย ซึ่งต้องใช้ในปริมาณที่เหมาะสมตามสภาพดินและขนาดไร่ ต้องไม่ใช้เกินปริมาณ 3 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ เพื่อป้องกันการเพิ่มความเค็มของดิน และไม่ให้เกิดผลกระทบจากการไปละลายโลหะหนักในดิน	- พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ร่วมกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- ก่อนที่ชาวไร่คู่สัญญาจะนำน้ำกากส่าไปใช้งาน ต้องอบรมให้ชาวไร่เข้าใจคุณสมบัติ วิธีการนำไปใส่ลงแปลงอ้อย ข้อควรระวังและการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยการอบรมแบ่งเป็นภาคทฤษฎีและการดูงานการใช้งานที่ถูกต้องในแปลงอ้อยของชาวไร่ตัวอย่าง รวมทั้งอบรมทบทวนเป็นระยะตามกลุ่มย่อยของแต่ละเขตส่งเสริม	- พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ร่วมกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol Bio-Fuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำระบบการจ่ายน้ำกากส่าให้กับชาวไร่โดยตรวจสอบแปลงพื้นที่ของเกษตรกรก่อน หากอยู่ในพื้นที่ห้ามใช้จะไม่จ่ายน้ำกากส่าให้ และทำการตรวจสอบสภาพของรถก่อนปล่อยออกจากโรงงาน	- พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ร่วมกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- จัดทำป้ายหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อโรงงานเพื่อสามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉินที่พบการหกรั่วไหลของน้ำกากส่า	- เส้นทางคมนาคมหลักและพื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ร่วมกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- มีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่เพื่อรับฟังปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน แล้วทำการรวบรวม วิเคราะห์ปัญหาพร้อมทั้งแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติงานต่อไป	- พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ร่วมกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- ตรวจวิเคราะห์น้ำกากส่าเดือนละ 1 ครั้ง โดยดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ความนำไฟฟ้า อินทรียวัตถุ Total Organic Carbon (TOC) ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียม โซเดียม คลอไรด์และซัลเฟต	- บ่อเก็บน้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ร่วมกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- สุ่มวิเคราะห์ดินในพื้นที่แปลงปลูกอ้อยที่มีการนำน้ำกากส่าไปใช้อย่างน้อยทุก 1 ปี โดยดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ความนำไฟฟ้า อินทรียวัตถุ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียมและแมงกานีส สำหรับใช้ในการวางแผนการใช้น้ำกากส่าในแปลงปลูกอ้อยและไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพดิน	- พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ร่วมกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- สุ่มตรวจวิเคราะห์น้ำใต้ดินและน้ำผิวดินในบริเวณที่มีการนำน้ำกากส่าไปใช้ประโยชน์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดพารามิเตอร์ คือ ความเป็นกรด-ด่าง ความเข้มข้นบริกซ์ ความนำไฟฟ้า ความชื้น อินทรียวัตถุ Total Organic Carbon (TOC) ไนโตรเจน ฟอสฟอรัสและโพแทสเซียม	- พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ร่วมกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- สุ่มวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อน้ำตื้นที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับแปลงปลูกอ้อยที่มีการนำน้ำกากส่าไปใช้อย่างน้อยทุก 1 ปี โดยมีดัชนีตรวจวัด ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ความนำไฟฟ้า (EC) และ Total Organic Carbon (TOC)			
	- ห้ามจ่ายน้ำกากส่าให้เกษตรกรนำไปใช้ในพื้นที่เกษตรในฤดูน้ำหลากทั้งทางรถบรรทุกและทางท่อ	- พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ร่วมกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	- การเฝ้าระวังผลกระทบต่อการละลายของโลหะหนักในดิน จากการใช้น้ำกากส่าของโครงการ	- พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ร่วมกับบริษัท เพิ่มผลผลิต จำกัด
	* **มาตรการติดตามเพื่อเฝ้าระวัง** กำหนดแผนงานติดตามผลการใช้น้ำกากส่าในไร่อ้อย ในเรื่องการเปลี่ยนแปลง 1) ค่าความไฟฟ้าของดิน 2) ค่า SAR ของดิน และ 3) ค่า pH ของดิน ที่ใส่น้ำกากส่าเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง			
	* **มาตรการป้องกันมิให้เกิดปัญหาในระยะยาว** (ก) ในพื้นที่ปลูกอ้อยเขตเกษตรน้ำฝน ที่ค่าการนำไฟฟ้าของดินหลังการตัดอ้อยสูงขึ้น แนะนำให้ลดอัตราการใช้น้ำกากส่าให้น้อยลง เป็นอัตราที่สามารถรักษา salt balance ของดินได้ (ข) ในพื้นที่ปลูกอ้อยเขตชลประทาน ที่ค่าการนำไฟฟ้าของดินหลังการตัดอ้อยสูงขึ้น แนะนำให้เพิ่มอัตราการใช้น้ำชลประทาน ในปริมาณที่เป็น leaching requirement เพื่อรักษา salt balance ของดินให้ค่าการนำไฟฟ้าของดินลดลงสู่ระดับปกติ (ค) หากพื้นที่ใดดินเป็นกรดจัด แนะนำให้ใช้ปูนปรับสภาพกรดของดินในอัตราที่เหมาะสมกับอ้อย แล้วจึงมีการใช้น้ำกากส่าตามคำแนะนำ รวมทั้งมีการติดตามผลเพื่อป้องกันปัญหา			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการและแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ดูแลและตรวจสอบระบบรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางน้ำไหล และหากพบว่ามีการชำรุดเสียหายต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนขนาด 11,250 ลูกบาศก์เมตร (กว้าง 50 เมตร x ยาว 90 เมตร x ลึก 2.5 เมตร) สามารถกักเก็บน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการทั้งหมดได้อย่างน้อย 3 ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
9. สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อโครงการ	- พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นตามความเหมาะสมเป็นอันดับแรก	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ประชาสัมพันธ์ข่าวสารและความเคลื่อนไหวของโครงการให้กับผู้นำหรือชุมชนทราบเพื่อการมีส่วนร่วมในโครงการของชุมชนโดยรอบ	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีการพบปะเพื่อปรึกษาหารือกับตัวแทนชุมชน เพื่อรับทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ให้ความช่วยเหลือและจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนในท้องถิ่น เช่น มอบทุนการศึกษา สนับสนุนอาหารกลางวันในโรงเรียน จัดหาอุปกรณ์กีฬาและส่งเสริมการประกอบอาชีพในชุมชน เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดทำระบบการรับเรื่องร้องเรียน การจดบันทึกและการแก้ไขปัญหาให้ลุล่วงโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* อำนาจหน้าที่ · ศึกษา วางแผน และจัดทำงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ของบริษัท ฯ · รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไข · ติดตามประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ · จัดประชุมแผนงานสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ทุกเดือน · จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่กรรมการผู้จัดการ · ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ · คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งชุดนี้มีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ประกาศ * ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของบริษัท ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี * ความถี่ในการประชุม ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน			
	- จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี เป็นตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชนและบริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด * **องค์ประกอบของคณะกรรมการ** ประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากโครงการ	- พื้นที่โครงการและชุมชน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* **วิธีการสรรหา** . กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อ หรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน . กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ โดยการแต่งตั้งของนายอำเภอภูเขียว สาธารณสุข-อำเภอภูเขียวหรือผู้แทน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชัยภูมิหรือผู้แทน . กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากผู้อำนวยการโรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยกรรมการผู้จัดการ * **โครงสร้างของคณะกรรมการ** กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 12 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 5 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคีโดยความเห็นชอบของที่ประชุม * อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ · พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	· ตรวจเยี่ยมโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใส ในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ · ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน · รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน · ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน * ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทน ภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทน ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ ก) ตาย ข) ลาออก ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ (ช) ความถี่ในการประชุม การประชุมคณะกรรมการต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด			
	- การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการกับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่าง ๆ เช่น ใบปลิว เอกสารแผ่นพับ การติดประกาศและการกระจายเสียงตามหอกระจายเสียงในชุมชน ซึ่งคณะทำงานต้องลงพื้นที่การประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลจากชุมชน รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนเพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชนและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนาปรับปรุงและแก้ไขจากข้อเสนอแนะของชุมชน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- การปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่นเพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปรผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีการประชุมระดมความคิดเห็นของประชาชนเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยแบ่งเป็น 3 ระยะในการดำเนินกิจกรรม กล่าวคือ * ระยะที่ 1 โครงการดำเนินการชี้แจงความเป็นมา วัตถุประสงค์ สรุปผลการดำเนินงานในรอบ 6 เดือน ทั้งด้านการผลิต การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมการดำเนินงานร่วมกับชุมชน * ระยะที่ 2 ผู้เข้าร่วมประชุมระดมความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วมเพื่อสะท้อนความประทับใจที่มีต่อโครงการ ปัญหาที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ ความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ประชาชนต้องการให้โครงการดำเนินการ * ระยะที่ 3 ผู้เข้าร่วมการประชุมสรุปข้อตกลงร่วมกันในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ	- บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- การสร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ทางชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการเก็บแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อนำกลับมาวิเคราะห์และแก้ไขให้ตรงประเด็น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- การพาผู้นำชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมหรือศึกษาดูงานโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่แท้จริงและตอบข้อสงสัยเพื่อคลายข้อวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อเปิดโอกาสในการสอบถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการต่อไป	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามคำมั่นสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- มีส่วนร่วมและให้การสนับสนุนในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน รวมทั้งให้การส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบอาชีพเสริมให้กับชุมชน กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์และบำรุงรักษาประเพณีท้องถิ่น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ในกรณีมีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 2)	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่ตกลงกันระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ประสานงานกับผู้บังคับบัญชาสูงสุดของสถานีตำรวจในพื้นที่อย่างเป็นระบบตามระเบียบของทางราชการเพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากกิจการของโครงการ เช่น ลักขโมย อาชญากรรม สารเสพติด เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์ข้อเท็จจริงแล้ว ทางโครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกฎหมายที่กำหนดทุกประการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ * การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้าย กากน้ำตาล (โมลาส) สารเคมี กากของเสีย และเอทานอล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ครั้งแรกสำหรับพนักงานใหม่และตลอดการทำงาน	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย * การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน * การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง * ให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงาน และการป้องกันโรคจากการทำงาน			
	- จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมาย หรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- การขนส่งสารเคมี ในการขนส่งสารเคมีจะใช้รถบรรทุกในการขนส่ง ซึ่งจะมีทั้งประเภทที่ต้องใช้รถบรรทุก 10 ล้อ แบบ Tank Truck ในกรณีของสารเคมีที่เป็นของเหลวและมีปริมาณการใช้มาก ส่วนรถบรรทุก 6 ล้อ แบบ Bulk ใช้ในกรณีของสารเคมีที่บรรจุในถุงขนาดไม่เกิน 50 กิโลกรัม สำหรับในการขนส่งสารเคมีจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง ได้แก่ (ก) พนักงานขับรถต้องได้รับใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ 4 จากกรมการขนส่งทางบก (ข) ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมีให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก (ค) จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Bio Fuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ง) จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper) (จ) จัดทำเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับสารเคมี (MSDS) (ฉ) จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ประจำรถขนส่งสารเคมี (ช) จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่งและมีทักษะในการขับขี่รถขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (ซ) ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐานสำหรับเหตุฉุกเฉิน (Standard Operating Procedures, SOP) ไว้ล่วงหน้า - การเคลื่อนย้ายสารเคมี กำหนดเป็นข้อกำหนดแก่ผู้แทนจำหน่ายสารเคมีในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับคู่มือการขนส่งวัตถุอันตราย ซึ่งจัดทำโดยกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2541 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 ซึ่งสามารถสรุปสาระที่สำคัญได้ดังนี้ บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุสารเคมีต้องมีคุณภาพดีและมิดชิดเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีขณะขนส่งในสภาวะปกติ ซึ่งอาจเกิดจากการสั่นสะเทือน การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นหรือความดัน (ก) ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีลงในบรรจุประเภทหีบห่อ มีดังนี้ ก) บรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสกับสารเคมีต้องไม่เสื่อมคุณภาพและต้องไม่ก่อปฏิกิริยากับสารที่บรรจุนั้นด้วย ข) บรรจุภัณฑ์จะต้องผ่านการทดสอบการออกแบบ ค) การบรรจุของเหลวต้องมีช่องว่างเหลือไว้เพื่อป้องกันอันตรายจากการขยายตัวของสาร			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ง) บรรจุภัณฑ์ชั้นในจะต้องคงทน ไม่แตกหรือทะลุง่ายและถ้าเป็นวัสดุที่แตกง่ายจะต้องมีวัตถุกันกระแทกที่เหมาะสมห่อหุ้มภาชนะนั้นไว้ จ) ห้ามบรรจุวัตถุอื่นที่สามารถก่อให้เกิดความร้อน ลุกไหม้ ให้ก๊าซพิษ สารที่กัดกร่อนและสารไม่คงตัว กับสารที่ต้องการขนส่งในภาชนะบรรจุชั้นนอกใบเดียวกัน ฉ) ถ้าการขนส่งสามารถทำให้เกิดความดันภายในภาชนะเพิ่มสูงขึ้น จะต้องมีรูระบายอากาศบนภาชนะ ช) บรรจุภัณฑ์ใหม่ บรรจุภัณฑ์ที่รับการซ่อมบำรุงใหม่ (Remanufactured) บรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Reused) และบรรจุภัณฑ์ที่ปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned) จะต้องผ่านการทดสอบและการรับรองจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจก่อนนำมาใช้ ซ) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุของเหลวจะต้องผ่านการทดสอบการรั่วทั้งก่อนนำมาใช้งาน หลังการซ่อมบำรุงและหลังการปรับปรุงสภาพ ฌ) ถ้าสารเคมีรั่วไหลในขณะขนส่ง ต้องถ่ายเปลี่ยนหรือบรรจุในบรรจุภัณฑ์ใหม่ (ข) ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีในแทงค์ที่ยกและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) มีดังนี้ ก) ในการขนส่งด้วยแทงค์ที่ยกและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) อุณหภูมิที่ผิวแทงค์จะต้องไม่เกิน 70 องศาเซลเซียส มิเช่นนั้นต้องมีฉนวนกันความร้อน ข) ปริมาตรที่บรรจุต้องไม่เกินที่กำหนดไว้ ซึ่งขึ้นอยู่กับสารแต่ละชนิด			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ง) บรรจุภัณฑ์ชั้นในจะต้องคงทน ไม่แตกหรือทะลุง่ายและถ้าเป็นวัสดุที่แตกง่ายจะต้องมีวัตถุกันกระแทกที่เหมาะสมห่อหุ้มภาชนะนั้นไว้ จ) ห้ามบรรจุวัตถุอื่นที่สามารถก่อให้เกิดความร้อน ลุกไหม้ ให้ก๊าซพิษ สารที่กัดกร่อนและสารไม่คงตัว กับสารที่ต้องการขนส่งในภาชนะบรรจุชั้นนอกใบเดียวกัน ฉ) ถ้าการขนส่งสามารถทำให้เกิดความดันภายในภาชนะเพิ่มสูงขึ้น จะต้องมีรูระบายอากาศบนภาชนะ ช) บรรจุภัณฑ์ใหม่ บรรจุภัณฑ์ที่รับการซ่อมบำรุงใหม่ (Remanufactured) บรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Reused) และบรรจุภัณฑ์ที่ปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned) จะต้องผ่านการทดสอบและการรับรองจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจก่อนนำมาใช้ ซ) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุของเหลวจะต้องผ่านการทดสอบการรั่วทั้งก่อนนำมาใช้งาน หลังการซ่อมบำรุงและหลังการปรับปรุงสภาพ ฌ) ถ้าสารเคมีรั่วไหลในขณะขนส่ง ต้องถ่ายเปลี่ยนหรือบรรจุในบรรจุภัณฑ์ใหม่ (ข) ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีในแทงค์ที่ยกและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) มีดังนี้ ก) ในการขนส่งด้วยแทงค์ที่ยกและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) อุณหภูมิที่ผิวแทงค์จะต้องไม่เกิน 70 องศาเซลเซียส มิเช่นนั้นต้องมีฉนวนกันความร้อน ข) ปริมาตรที่บรรจุต้องไม่เกินที่กำหนดไว้ ซึ่งขึ้นอยู่กับสารแต่ละชนิด			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ค) อุปกรณ์เสริม เช่น อุปกรณ์ลดความดัน อุปกรณ์ให้ความร้อน/ความเย็น อุปกรณ์สำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ต้องสามารถทนแรงกระแทกและการพลิกคว่ำได้ ง) บรรจุภัณฑ์ต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจและเจ้าของบรรจุภัณฑ์ต้องมีหลักฐานดังกล่าว หรือติดไว้บนบรรจุภัณฑ์ ยกเว้นมีการทำเครื่องหมายที่ระบุรายละเอียดเหล่านี้บนแผ่นโลหะและติดไว้บนบรรจุภัณฑ์อย่างแน่นหนา (ค) การติดเครื่องหมายและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี รถที่ใช้ขนส่งสารเคมีทุกชนิด จะต้องติดป้ายแสดงความเป็นอันตรายไว้อย่างชัดเจน อย่างน้อยสองด้านของรถขนส่งสารเคมีตามที่กรมการขนส่งทางบกได้กำหนดไว้ (ง) การจัดแยกและขนถ่ายสารเคมี เมื่อต้องทำการขนส่งสารเคมีตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป ให้ทำการจัดแยกเพื่อป้องกันการลุกไหม้และ/หรือการคายความร้อนหรือเกิดปฏิกิริยาของเหลวที่มีฤทธิ์กัดกร่อนหรือทำให้เกิดสารที่มีภาวะไม่เสถียรหรือเพิ่มความร้อนในการจัดแยกสารเคมี (จ) เอกสารกำกับการขนส่งสารเคมี การขนส่งสารเคมีทุกครั้งจะต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Material Safety Data Sheet, MSDS) ซึ่งมีข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหาฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุอยู่ด้วย สำหรับในการเคลื่อนย้ายสารเคมีเข้าเก็บในสถานที่จัดเก็บมีหลักการที่สำคัญดังนี้ * การเคลื่อนย้ายสารเคมีเข้าเก็บในสถานที่เก็บรักษาต้องตรวจสอบสภาพของภาชนะ หีบห่อ ฉลาก และปริมาณของสารเคมี ถ้าภาชนะหรือหีบห่อไม่อยู่ในสภาพที่ดีต้องไม่นำเก็บในอาคาร			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* รถยกที่ใช้ในสถานที่เก็บรักษาต้องมีขนาดและความเหมาะสมกับปริมาณประเภทสารที่เก็บรักษา * การเปลี่ยนแบตเตอรี่ของรถยกไฟฟ้า ให้จัดทำนอกบริเวณอาคาร ดำเนินการในพื้นที่มีการระบายอากาศดีและมีมาตรการป้องกันไฟอันอาจเกิดจากก๊าซไฮโดรเจนในขณะชาร์จแบตเตอรี่ * ก่อนจัดเก็บต้องตรวจสภาพของภาชนะหรือหีบห่อ ถ้าพบความเสียหายจนไม่สามารถนำเข้าเก็บในอาคารเก็บได้ ต้องกำหนดพื้นที่เฉพาะเพื่อถ่ายบรรจุใหม่หรือบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่ใช้กอบกู้ - การกักเก็บสารเคมี สารเคมีที่เคลื่อนย้ายเข้าสู่อาคารเก็บสารเคมี ในพื้นที่ดังกล่าวต้องมีถังดับเพลิงชนิดสารเคมีแห้งอย่างเพียงพอต่อการใช้งาน ทั้งนี้จะต้องมีหลักการจัดเก็บสารเคมีที่ดีดังนี้ * จัดหาข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งานมากำกับในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีและมีแผ่นป้ายแจ้งรายละเอียดนี้ติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด * แยกชนิดของสารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่เข้ากันไม่ได้ จัดเก็บแยกออกจากกัน * พื้นที่จัดเก็บสารเคมีต้องมีระบบระบายอากาศที่ดีเพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ * จัดทำภาชนะรองรับถังบรรจุสารเคมีชนิดต่าง ๆ และวัสดุดูดซับสารเคมีเผื่อไว้ในกรณีที่มีการรั่วไหลเกิดขึ้นเพื่อป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือรางระบายน้ำ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้ * จัดหาอุปกรณ์ในการดับเพลิงติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บสารเคมี			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- การนำสารเคมีไปใช้ ในกรณีอยู่ในพื้นที่ใช้งาน ทางพนักงานที่ปฏิบัติงานสามารถนำมาใช้งานได้โดยตรง แต่หากเป็นสารเคมีที่จัดเก็บในอาคารเก็บสารเคมี หัวหน้าแผนกหรือหัวหน้ากะที่เกี่ยวข้องต้องทำเรื่องเบิกไปใช้งานจากแผนกพัสดุ - การบรรจุสารเคมี ในการบรรจุสารเคมีลงสู่ถังใช้งานจะดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ซึ่งมีหลักการที่สำคัญดังนี้ (ก) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขั้นพื้นฐาน มีดังต่อไปนี้ * รองเท้านิรภัย เป็นรองเท้าหัวเหล็ก ทนต่อสารเคมี พื้นรองเท้าไม่ลื่น * ชุดป้องกันอันตราย เป็นชุดที่ใส่เพื่อป้องกันสารเคมีที่อาจสัมผัสกับร่างกาย การป้องกันจะมีประสิทธิภาพและเหมาะสมขึ้นกับความเสี่ยงในสถานปฏิบัติงานและวัสดุที่ใช้ * หมวกนิรภัย ใช้ป้องกันอันตรายบริเวณศีรษะและต้องเหมาะสมต่อขนาดและรูปทรงของศีรษะ ทำจากวัสดุที่ทนต่อแรงกระแทก เช่น โพลีเอททีลีนหรือไฟเบอร์ เป็นต้น * แว่นตานิรภัย ใช้ป้องกันตา มีความแข็งแรง ทนต่อการกระแทกและความร้อน แว่นนิรภัยจะมีแถบป้องกันด้านข้างตาทั้ง 2 ข้าง กรณีเป็นของเหลวกัดกร่อน ควรใช้หน้ากากแบบปิดเต็มหน้า * ถุงมือ ใช้ป้องกันอันตรายบริเวณมือระหว่างการปฏิบัติงาน คุณสมบัติต้องทนทานสารเคมี ไม่สามารถซึมผ่านเข้าสู่มือได้ รวมทั้งสามารถป้องกันนิ้วจากการถลอก การบีบ และการลื่นหลุดจากมือของบรรจุภัณฑ์			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
MITR PHOL
Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....
(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ (ปากและจมูก) ใช้ป้องกันการรับสารเคมีเข้าระบบทางเดินหายใจ การเลือกใช้ต้องเหมาะสมกับลักษณะของสาร (ข) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * ต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามความจำเป็นและเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานนั้น ๆ * ต้องดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา			
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมีและฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	มาตรการในการแก้ไขป้องกันปัญหาด้านเสียงในพื้นที่ทำงานอย่างยั่งยืน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	<u>การควบคุมที่แหล่งกำเนิด</u>			
	- การจัดให้มีอุปกรณ์ปิดครอบเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง อาทิ ปั๊ม ในกรณีที่สามารถดำเนินการได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- การบำรุงรักษาชิ้นส่วนของเครื่องจักรเพื่อลดการสั่นสะเทือนและการเสียดสีที่เป็นต้นเหตุของการเกิดเสียงดัง รวมทั้งทำการตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อสามารถทำการแก้ไขปัญหาที่อาจเป็นสาเหตุก่อให้เกิดเสียงดัง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	การควบคุมที่ทางเดินของเสียง			
	- การทำผนังกั้นเสียงระหว่างเครื่องจักรกับผู้ปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	การควบคุมที่ผู้รับเสียง			
	- การหมุนเวียนพนักงานที่ทำงานสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- การทำงานในห้องควบคุม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- การใช้ที่อุดหูหรือที่ครอบหูก่อนออกไปทำงานสัมผัสเสียงดัง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	การบริหารจัดการทั้งระบบ			
	- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงาน ภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะโดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดังเพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยรวมถึงการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้กับผู้ปฏิบัติงานและทำการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ทำงานเพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นและทำการแก้ไขต้นเหตุของปัญหาเป็นประจำทุกปี โดยการวิเคราะห์ต้องครอบคลุมถึงปัจจัยหลัก เช่น อายุการทำงานและตำแหน่งงานซึ่งเกี่ยวข้องกับระยะเวลาการสัมผัสเสียงและระดับความดังเสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่อับอากาศ เช่น ถังเก็บกากน้ำตาล ถังเก็บเอทานอล - ไม่อนุญาตให้พนักงานที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่น ซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตราย - ทำการเปิดพื้นที่อับอากาศให้มากที่สุดและทำการระบายอากาศโดยใช้พัดลมเป่าระบาย หรือถ่ายเทอากาศเพื่อให้ภายในสถานที่อับอากาศอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย โดยต้อง * ไม่ให้มีปริมาณออกซิเจน ต่ำกว่าร้อยละ 19.5 โดยปริมาตร หรือ มีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ในปริมาณเข้มข้นกว่าร้อยละ 10 ของความเข้มข้นต่ำสุดที่จะติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือ * มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ในปริมาณเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าความเข้มข้นต่ำสุดที่จะติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือ * มีสารเคมีอันตรายอื่น ๆ ที่อยู่ในระดับเกินกว่าค่าความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงมหาดไทย * จัดให้มีการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศว่ามีบรรยากาศอันตรายหรือไม่ * มีระบบการขออนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ ก่อนให้ลูกจ้างเข้าทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง * ปิด-กั้น-ตัด-แยกระบบเพื่อมิให้พลังงาน สารหรือสิ่งอันตรายใด ๆ เข้าไปในสถานที่อับอากาศในระหว่างที่มีผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติงานอยู่	- พื้นที่อับอากาศภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* จัดหาและควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน * จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศให้กับพนักงาน * กำหนดข้อห้ามและควบคุมต่าง ๆ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามก่อไฟ ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป ถ้าเป็นช่องโพรงต้องปิดกั้นไม่ให้คนตกลงไปและจัดให้มีป้ายแจ้งข้อความ "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า" ปิดประกาศไว้ ในบริเวณสถานที่อับอากาศ ซึ่งมองเห็นได้ชัดเจนอยู่ตลอดเวลา บริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศทุกแห่งและทำรั้ว/ที่กั้นเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าหรือตกลงไปในที่อับอากาศ * จัดให้มีผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความสามารถเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ เช่น วางแผนปฏิบัติงานป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น อบรมสอนงาน ควบคุมดูแลให้พนักงานใช้ตรวจตราเครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานและให้หยุดการทำงานชั่วคราว หากพบว่าบรรยากาศไม่ปลอดภัยต่อการทำงาน * หากจำเป็นต้องทำการตัดเชื่อม ย้ำหมุด เจาะหรือทำให้เกิดความร้อนประกายไฟใด ๆ หรือต้องใช้สารไวไฟในสถานที่อับอากาศ ต้องมีการกำหนดมาตรการความปลอดภัยที่เหมาะสม * จัดให้มีคนช่วยเหลือหรือผู้ที่ผ่านการอบรมช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัย คอยดูแลและเฝ้าที่ปากทางเข้า-ออกสถานที่อับอากาศตลอดเวลาและสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ที่ทำงานในสถานที่อับอากาศได้ พร้อมมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสมตามลักษณะของงานและคอยให้ความช่วยเหลือผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในได้ทันทีตลอดเวลาการทำงาน			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
MITR PHOL
Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....
(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในสถานที่อับอากาศ ต้องเป็นชนิดที่สามารถป้องกันความร้อน ฝุ่นการระเบิด การลุกไหม้ และไฟฟ้าลัดวงจรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งต้องจัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าในสถานที่อับอากาศด้วยวิธีที่ปลอดภัย * ปิด ใส่กุญแจวาล์ว สวิตซ์และติดป้ายแจ้ง (Lock out-Tag out) เพื่อป้องกันการเปิดโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ * จัดเตรียมถังดับเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอ หากมีการทำงานที่อาจทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ได้			
	- จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันท่วงที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ได้แก่ * การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) เช่น เชื่อม ตัด ทำให้เกิดประกายไฟ ขุดเจาะ เจียร * การทำงานในที่อับอากาศ (Confine Space Entry Permit)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- รักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรคและเพื่อเป็นภาพลักษณ์ที่ดีของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ห้องพยาบาลและบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย	- ภายในพื้นที่โครงการและสถานบริการสุขภาพภายนอก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ตรวจสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงานแต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกฎหมายที่กำหนด ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการและสถานบริการสุขภาพภายนอก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ก) สมรรถภาพการได้ยิน ก) ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ * การตรวจซ้ำ โดยพักหูก่อนการตรวจ หลีกเลี่ยงการสัมผัสรับเสียงดัง ๆ ก่อนเข้ารับการตรวจและควรหลีกเลี่ยงเสียงดังอย่างน้อยที่สุดนาน 12 ชั่วโมง ก่อนเข้ารับการตรวจเพื่อหลีกเลี่ยงการมีสภาวะเสื่อมสภาพการได้ยินชั่วคราว (TTS) * การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งจุดมุ่งหมายของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อลดระดับเสียงที่ผ่านเข้ามาในช่องหู	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* ตรวจซ้ำปีละ 1 ครั้ง โดยเกณฑ์ในการเฝ้าระวังเสียง ควรเฝ้าระวังผลการตรวจที่พบความผิดปกติที่ความถี่สูงตั้งแต่ 3,000-5,000 Hz และความดังของเสียงระหว่าง 40-50 dB (A) เป็นลักษณะของหูเสี่ยงอันตราย * ตรวจสอบสภาพแวดล้อม เครื่องมือและเครื่องจักรในการทำงานว่ามีผลทำให้เกิดความผิดปกติของการได้ยินหรือไม่ โดยการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง * ลดการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา โดยการกำหนดจุดพักที่ชัดเจนภายในห้องที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา * ค้นหาสาเหตุในการบกพร่องการได้ยินอย่างจริงจังว่าเกิดจากพยาธิสภาพของผู้ป่วยเองหรือจากสาเหตุอื่น โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ * การจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดัง ข) การป้องกันที่ตัวพนักงาน * ให้ความรู้ในหัวข้อที่น่าสนใจ เช่น เรื่องอันตรายของเสียงดังต่อร่างกายและวิธีการควบคุมเสียงดัง * การสับเปลี่ยนตารางเวลาการปฏิบัติงานและสถานที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดให้หรือลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่จะต้องสัมผัสกับเสียงดังลง * การใช้เครื่องครอบหูหรือเครื่องอุดหูก่อนเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง * ผู้ที่ทำงานในที่เสียงดังจำเป็นต้องตรวจสมรรถภาพการได้ยินปีละ 1 ครั้ง			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* หากในปีถัดไปตรวจพบพนักงานที่ผิดปกติเดิมมีความผิดปกติมากขึ้น ให้ดำเนินการสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานหรือปรับปรุงสภาพเครื่องจักร ค) การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน * ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง เช่น หอกลั่น ปีละ 2 ครั้ง * ตรวจดูสภาพแวดล้อมแยกแผนกว่าความดังในแต่ละบริเวณเป็นเท่าไรเปรียบเทียบกับพนักงานที่ผิดปกติ ถ้าระดับเสียงเกินมาตรฐานแนะนำใช้อุปกรณ์กันเสียง * ตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด ง) ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับเสียงในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ข) สมรรถภาพการทำงานของปอด ได้กำหนดมาตรการป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานปอดพนักงานดังนี้ ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ * ก่อนการตรวจสมรรถภาพปอด ให้อธิบายสาธิตและทดสอบการเป่าอากาศของพนักงานก่อนเพื่อความถูกต้องของผลการตรวจ ส่วนผู้ควบคุมการตรวจในวันที่ทำการตรวจวัดจะต้องกระตุ้นให้พนักงานได้ใช้ความสามารถในการเป่าอย่างเต็มที่ * ในกรณีผลการตรวจผิดปกติและแพทย์อาชีวเวชศาสตร์แนะนำพบแพทย์ให้รีบดำเนินการตรวจซ้ำและทำการรักษาต่อไปหากพบว่ามีความผิดปกติจริง * จัดเก็บฟิล์มเอกซเรย์ปอดและเก็บสมุดสุขภาพเก่าไว้เพื่อเปรียบเทียบกับฟิล์มเอกซเรย์ใหม่ เพื่อสามารถใช้เป็นหลักฐานเพื่อการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ได้			
	- ในแต่ละปีจะต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานจะต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	การจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงาน เนื่องจากการทำงาน			
	- กรณีประชาชนเกิดภาวการณ์เจ็บป่วยและผลการสืบสวนพบว่ามาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- การป้องกันและระงับอัคคีภัย * จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งด้านการจัดอุปกรณ์ดับเพลิง การเก็บรักษาวัตถุไวไฟและวัตถุระเบิด การกำจัดของเสียที่ติดไฟง่าย การป้องกันฟ้าผ่า การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การจัดทำทางหนีไฟ รวมถึงการก่อสร้างอาคารที่มีระบบป้องกันอัคคีภัย * จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งในด้านการตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และการปฏิรูปฟื้นฟูเมื่อเกิดอัคคีภัย * จัดเก็บวัตถุที่รวมกันแล้วจะเกิดการลุกไหม้ โดยแยกเก็บมิให้มีการปะปนกัน * จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือ และระบบน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ประกอบ * จัดเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิง * ข้อต่อ สายส่งน้ำดับเพลิงเข้าอาคาร และภายในอาคารเป็นแบบเดียวหรือขนาดเท่ากันกับที่ใช้ในหน่วยดับเพลิงของทางราชการ * สายส่งน้ำดับเพลิงมีความยาวหรือต่อกันได้ความยาวที่เพียงพอจะควบคุมบริเวณที่เกิดเพลิงได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* ระบบส่งน้ำดับเพลิง ที่เก็บกักน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และการติดตั้งต้องได้รับการตรวจสอบและรับรองจากวิศวกรโยธาและมีการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายเมื่อเกิดเพลิงไหม้ * จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่ใช้สารเคมีดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ หรือฮาลอนหรือผงเคมีแห้ง หรือสารเคมีดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงประเภท เอ บี ซี และดี * มีการซ่อมบำรุง และตรวจตราให้มีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาตรที่กำหนดตามชนิดของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ * จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงไม่น้อยกว่า 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง * จัดให้มีการตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ * ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในที่ที่เห็นได้ชัดเจน และสามารถหยิบใช้งานได้สะดวกโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง * ให้มีการดูแลรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง และการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตอุปกรณ์นั้นกำหนด * ป้องกันอัคคีภัยที่เกิดจากการแผ่รังสี การนำหรือการพาความร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนสูงไปสู่วัสดุที่ติดไฟง่าย เช่น จัดทำฉนวนหุ้มหรือปิดกั้น * ป้องกันอัคคีภัยจากการทำงานที่เกิดจากการเสียดสี เสียดทานของเครื่องจักรเครื่องมือที่เกิดประกายไฟหรือความร้อนสูงที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น การซ่อมบำรุง หรือหยุดพักการใช้งาน * มีการจัดแยกเก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิด รวมตลอดถึงวัตถุที่เมื่ออยู่รวมกันแล้วจะเกิดปฏิกิริยา หรือการหมักหมมทำให้กลายเป็นวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดมิให้ปะปนกัน และเก็บในห้องที่มีผนังทนไฟ และประตูทนไฟที่ปิดได้เอง และปิดกุญแจทุกครั้งเมื่อไม่มีการปฏิบัติงานในห้องนั้นแล้ว			

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

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
MITR PHOL
Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....
(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* วัตถุที่ไวต่อการทำปฏิกิริยาแล้วเกิดการลุกไหม้ได้นั้น ได้มีการจัดแยกเก็บไว้ต่างหาก โดยอยู่ห่างจากอาคารและวัตถุติดไฟในระยะที่ปลอดภัย * ควบคุมมิให้เกิดการรั่วไหลหรือระเหยของวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดที่จะเป็นสาเหตุให้เกิดการติดไฟ * มีการจัดทำป้าย "ห้ามสูบบุหรี่" บริเวณห้องเก็บวัตถุไวไฟ * จัดให้มีสายล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า * จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชนิดเปล่งเสียง ให้พนักงานที่ทำงานอยู่ภายในอาคารได้ยินทั่วถึง * มีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง			
	- การอพยพและหนีไฟ * จัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออกตามมาตรฐาน/กฎหมายที่กำหนด * บริเวณที่มีเครื่องจักรติดตั้งอยู่ หรือมีกองวัตถุสิ่งของ ผนัง หรือสิ่งอื่นนั้นต้องจัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออก ซึ่งมีความกว้างตามมาตรฐาน/กฎหมายที่กำหนด * จัดให้มีทางออกทุกส่วนงาน อย่างน้อยสองทางที่สามารถอพยพพนักงานทั้งหมดออกจากบริเวณที่ทำงาน โดยออกสู่ทางออกสุดท้ายได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 นาที อย่างปลอดภัย * ทางออกสุดท้าย เป็นทางที่ไปสู่บริเวณที่ปลอดภัย เช่น ถนน สนาม ฯลฯ * ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟได้ติดตั้งในจุดที่เห็นชัดเจนโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง * ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นชนิดที่เปิดเข้า-ออกได้ทั้งชนิด 1 ด้าน และ 2 ด้าน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นประตูที่เปิดออกสู่ภายนอก โดยไม่มีการผูกปิดหรือล่ามโซ่ในขณะปฏิบัติงาน * จัดให้มีเส้นทางหนีไฟที่ปราศจากจุดที่พนักงานทำงาน ในแต่ละหน่วยงานไปสู่สถานที่ที่ปลอดภัย			
	- แผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉิน * ทำการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงานของแต่ละแผนก โดยหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากทางราชการและต้องมีจำนวนพนักงานเข้าร่วมการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแผนกนั้น ๆ ของการฝึกอบรมในแต่ละครั้ง ซึ่งพนักงานทุกคนจะต้องผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าวนี้และจะต้องได้รับการทบทวนการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้นตามความเห็นของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพหรือสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดชัยภูมิ สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎีเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ ทฤษฎีการเกิดเพลิงไหม้ จิตวิทยาเมื่อเกิดอัคคีภัย การป้องกันแหล่งกำเนิดการติดไฟ วิธีการดับเพลิงประเภทต่าง ๆ วิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย การจัดระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย การประยุกต์ใช้ระบบและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในสถานประกอบการ ส่วนเนื้อหาของวิชาภาคปฏิบัติเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงทั้งเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง * ทำการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟให้กับพนักงานทุกคนปีละ 1 ครั้ง สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎีเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ แผนการดับเพลิงและวิธีการดับเพลิงของสถานประกอบการ แผนการอพยพหนีไฟ และวิธีการอพยพหนีไฟของสถานประกอบการ การค้นหาและ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Co., Ltd.

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ช่วยเหลือผู้ประสบภัย ส่วนเนื้อหาของวิชาภาคปฏิบัติเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ การดับเพลิงด้วยเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง การดับเพลิงจากเพลิงประเภทต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับสถานประกอบการ การอพยพหนีไฟ การค้นหา ช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย * จัดให้พนักงานที่ทำหน้าที่ดับเพลิงโดยเฉพาะอยู่ตลอดเวลาที่มีการทำงาน * จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง และการฝึกซ้อมดับเพลิงโดยเฉพาะ เช่น เสื้อผ้า รองเท้า ถุงมือ หมวก หน้ากากป้องกันความร้อนหรือควันพิษ เป็นต้น เพื่อให้พนักงานใช้ในการดับเพลิง * จัดให้มีกลุ่มพนักงานเพื่อทำงานที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีผู้อำนวยการป้องกันและระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน * จัดให้การฝึกซ้อมอพยพพนักงานออกจากอาคารไปตามเส้นทางหนีไฟ			
11. อันตรายร้ายแรง	- การป้องกันและควบคุมอันตรายจากงานจัดเก็บเอทานอลเข้าสู่ถัง * มีป้ายเตือนความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด * จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเดินตรวจตราอยู่ประจำ * ติดตั้งสายล่อฟ้า ตรวจสอบและทดสอบระบบสายเดินบริเวณถังเก็บเอทานอลเป็นระยะ * มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบแจ้งเตือนการรั่วไหลของเอทานอล * ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องวัดระดับเอทานอลของถังเก็บ - การป้องกันและควบคุมอันตรายจากงานส่งเอทานอลเข้าสู่ถังเก็บ * กำหนดความเร็วของรถขนส่งและตรวจสภาพก่อนเข้าภายในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการขนถ่าย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานขณะขนถ่าย * ตรวจสอบบำรุงรักษาสายดินของถังเก็บเอทานอล * จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานในขณะถ่ายเอทานอล * มีป้ายเตือนห้ามเกิดประกายไฟ * มีระบบใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟ * จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย * จัดให้มีการตรวจสอบแนวท่อเป็นระยะ * จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานในการขนถ่ายเอทานอล * จัดให้มีการตรวจสอบ/ทดสอบ/บำรุงรักษาสายอ่อนที่ใช้ในการส่งถ่ายหรือการบรรจุ * จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของสายอ่อนก่อนใช้งานทุกครั้งและกำหนดวิธีการจัดเก็บที่ถูกต้อง * จัดเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉิน * จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานในการขนถ่ายเอทานอล * จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงาน * จัดอบรมการปฏิบัติงานและจัดเตรียม PPE ให้พนักงานสวมใส่ * กำหนดพื้นที่ต้องใช้ PPE ในแต่ละประเภทและจัดอบรมการใช้ PPE - การป้องกันและควบคุมอันตรายจากการเกิดไฟฟ้ารั่ว/ช็อต และไฟไหม้ที่ระบบไฟฟ้า * มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาสายไฟอย่างสม่ำเสมอ * ตรวจสอบหรือขันแน่นน็อตข้อต่อ หางปลา หรือจุดต่าง ๆ ตามวาระ * กำหนดอายุการใช้งานอุปกรณ์ควบคุมต่าง ๆ * เลือกใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานปลอดภัยและเหมาะสม			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาสายไฟอย่างสม่ำเสมอพร้อมกับบันทึกการตรวจสอบ * เลือกใช้อุปกรณ์และสายไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและเหมาะสมกับงาน * กำหนดอายุการใช้งานของสายไฟฟ้าและเปลี่ยนเมื่อครบอายุการใช้งาน * ติดตั้งการ์ดป้องกัน * มีฉนวนป้องกัน * สวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยเฉพาะงาน * กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์ใช้งาน * ให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนใช้งาน * อบรมการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ระบบไฟฟ้าให้กับพนักงาน * สวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลเฉพาะงาน * เครื่องจักรอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดจะต้องมีระบบสายดิน * ติดตั้งเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติ * ห้ามนำอุปกรณ์ที่มีสภาพชำรุดไปใช้งาน * ตรวจเช็คสภาพไฟตลอดจนท่อร้อยสายไฟให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - แผนงานควบคุมความเสี่ยงสำหรับการส่งเอทานอลเข้าสู่ถังเก็บเพื่อควบคุมการเกิดอัคคีภัย * จัดให้มีป้ายเตือนความปลอดภัยบริเวณถังเก็บเอทานอล * จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเดินตรวจตราอยู่ประจำบริเวณถังเก็บเอทานอล * ทำการบำรุงรักษาและทดสอบเครื่องตรวจจับไอของแอลกอฮอล์ทุกเดือน			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	เพื่อลดความเสี่ยงอันตรายจากการเก็บเอทานอล * การซ่อมบำรุง Pressure Control Valve ประจำปี * การซ่อมบำรุงระบบสัญญาณเตือนขีดระดับความจุของถังที่กำหนด - แผนงานควบคุมความเสี่ยงสำหรับการจัดเก็บเอทานอลเข้าสู่ถังเก็บ เพื่อป้องกันอันตรายจากการเกิดฟ้าผ่าลงถังและเกิดการระเบิด * ทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบสายดินของถังเก็บเอทานอล - แผนงานควบคุมความเสี่ยงสำหรับการส่งเอทานอลเข้าสู่รถขนส่ง เพื่อป้องกันและควบคุมความเสี่ยงจากการรั่วไหลของเอทานอล * ปฏิบัติตามมาตรฐานการขนถ่ายเอทานอล ** การจอดรถขนส่งมีการป้องกันการไหล ** การใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ** สภาพรถและอุปกรณ์ขนถ่ายปลอดภัย * ตรวจสอบอุปกรณ์ตามแบบฟอร์มตรวจสอบก่อนเริ่มการขนถ่าย เช่น ตำแหน่งวาล์วก่อนการ Start up, ข้อต่อสายสายดิน เป็นต้น เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน * จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานเรื่องการขนถ่ายเอทานอลเข้าสู่ Tank Car ให้ครอบคลุมเรื่องความเป็นพิษของเอทานอลและการป้องกัน * จัดอบรมการปฏิบัติตามการปฏิบัติงานและข้อมูล MSDS * จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับใช้ปฏิบัติงาน * ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ PPE เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเอทานอล * การตรวจสอบและบำรุงรักษาแนวท่อส่งเอทานอลประจำปี			

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- แผนงานควบคุมความเสี่ยงจากการเกิดไฟฟ้ารั่ว/ช็อตและไฟไหม้ เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้ารั่ว/ช็อตและไฟไหม้จากระบบไฟฟ้า * การปฏิบัติตามแผนการตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี ** สายไฟฟ้า ** สวิทซ์ตัดทอน * การตรวจสอบ Interlock ตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน * ตรวจสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าด้วยสายตาตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า ได้แก่ ** หม้อแปลง ** ตู้ไฟฟ้า ** สวิทซ์ - แผนงานลดความเสี่ยงจากการเกิดไฟฟ้ารั่ว และไฟไหม้ * จัดทำแผนการตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี (Yearly Inspection) ** หม้อแปลง ** Motor Control Center ** รีเลย์ป้องกันระบบไฟฟ้าแรงสูง ** ลานไกไฟฟ้า (Switch Yard) ** อินเตอร์ล็อคของระบบป้องกันไฟฟ้า - จัดทำแผนงานควบคุมความเสี่ยงสอดคล้องตามผลการศึกษาตามระเบียบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการด้านสุขภาพ				
12.1 น้ำดื่ม	- เผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนให้แก่ชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณีที่พบว่าคุณภาพน้ำฝนมีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ให้การสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาน้ำสะอาดให้กับชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
12.2 กลิ่นรบกวน	- ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน เกี่ยวกับกลิ่นที่เกิดขึ้นในพื้นที่และสามารถแยกกลิ่นได้เพื่อลดความวิตกกังวล	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังกลิ่นและแจ้งผลกระทบให้กับโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
12.3 เสียงดัง	- รณรงค์ให้พนักงานขับรถลดความเร็ว เมื่อขับขี่ยานพาหนะผ่านย่านที่พักอาศัย โรงเรียน ศาสนสถาน โรงพยาบาล สวนสาธารณะหรือชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
13.4 การจัดการน้ำทิ้งของโครงการ	- มีหน่วยงานด้านมวลชนสัมพันธ์ประสานงานกับชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ไร่ส่งเสริมที่มีการนำน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการไปใช้ประโยชน์ เพื่อติดตามและแก้ไขปัญหากรณีที่น้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้หรือเกิดการไหลล้นสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือพื้นที่เกษตรภายนอกเป็นเหตุทำให้พืชผลเกิดความเสียหาย ได้อย่างรวดเร็ว	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
12.5 การจัดการกากของเสีย	- สนับสนุนกิจกรรมด้านการลด คัดแยกขยะของโรงงาน โรงเรียนและชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12.6 ผลกระทบต่อระบบสุขภาพ	- แจ้งจำนวนและช่วงอายุประชากรภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบเพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไปออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- สนับสนุนและสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหนะนำโรค	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุข	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับอำเภอขึ้นไปในการศึกษาและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
	- ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการไตรภาคีในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในการช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ในกรณีประชาชนเกิดภาวการณ์เจ็บป่วยและผลการสอบวนสืบสวนพบว่ามาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการทางโครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
13. พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโดยรอบโครงการคิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 23,506 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 6.67 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ดัง**รูปที่ 3** โดยพันธุ์ไม้ที่ปลูก อาทิ ต้นประดู่ ต้นสน ต้นสะเดา ต้นพญาสัตบรรณ ต้นสัก ต้นมะฮอกกานี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานเอทานอลภูเขียว ของบริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - Leq-24 ชม. - L_{90}	- ตรวจวัดเสียงในชุมชน จำนวน 2 จุด (**รูปที่ 4**) ได้แก่ * วัดโคกสะอาดวนาราม * โรงเรียนบ้านหนองปลา	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 5 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการ

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ทำการสำรวจดิน (Boring log) ก่อนการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อวิเคราะห์หาค่าอัตราการซึมผ่านของดิน (Soil Permeability Test) ชนิดของดิน การเรียงตัวของชั้นดินและลักษณะสมบัติอื่น ๆ ตามมาตรฐานของงานเจาะสำรวจดิน เช่น ASTM สำหรับใช้ประกอบการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อมูลการออกแบบที่ศึกษาไว้	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย	- ก่อนเริ่มก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ควบคุมให้ผู้รับเหมาดำเนินการโดยแนบสัญญาจ้าง
3. บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ควบคุมให้ผู้รับเหมาดำเนินการ

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานเอทานอลภูเขียว ของบริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - Leq-24 hr., L_{90} - Leq-5 min., L_{90}	- ตรวจวัดเสียงในชุมชน จำนวน 2 จุด (**รูปที่ 4**) ได้แก่ * วัดโคกสะอาดวนาราม * โรงเรียนบ้านหนองปลา	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 5 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการ
2. คุณภาพน้ำเสีย ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำเสียก่อนและหลังการบำบัด ดังนี้ - pH - Temperature - BOD - COD - TDS	- ตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ * น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย * น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการ

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL BioFuel Co., Ltd.

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- SS - H_2S - NH_3			
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน (1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อสังเกตการณ์ของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ - pH - Cl - Hardness - TS - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - Calcium - Magnesium - Electrical Conductivity (EC) - Iron (Fe)	- ตรวจวัด 3 จุด (**รูปที่ 4**) ได้แก่ * บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางลาดเอียงขึ้น (Upgradient) ของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุด * บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางลาดเอียงลง (Downgradient) ของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการ

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- Aluminium - Mn			
(2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์ของบ่อเก็บน้ำกากส่า โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ - pH - Cl - Hardness - TS - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - Electrical Conductivity (EC) - Iron (Fe) - Aluminium - Mn	- ตรวจวัด 3 จุด (**รูปที่ 4**) ได้แก่ * บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางลาดเอียงขึ้น (Upgradient) ของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุด * บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางลาดเอียงลง (Downgradient) ของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และ ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการ

ตุลาคม 2555

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(3) ตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อน้ำตื้นของชุมชนที่อยู่ใกล้โรงงานโดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ - pH - Cl - Hardness - TS - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - Electrical Conductivity (EC) - Iron (Fe) - Aluminium - Mn	- ตรวจวัด 2 จุด (**รูปที่ 3**) ได้แก่ * บ้านแซงวัวชน * บ้านโคกสะอาด	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และ ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการ

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน			
- ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้นโดยใช้ pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถสุ่มตรวจได้โดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการภายหลังการเกิดฝนตก จากภาชนะจัดเก็บของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเก็บในแบบบันทึกข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะ เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน	- จุดตรวจวัด 4 จุด (**รูปที่ 4**) ได้แก่ * บริเวณพื้นที่โครงการ * บ้านโคกสะอาด * บ้านแซงวัวชน * บ้านโนนสาวเอ้	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
- เก็บตัวอย่างน้ำฝน เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ซัลเฟตและไนเตรต	- จุดตรวจวัด 4 จุด (**รูปที่ 4**) ได้แก่ * บริเวณพื้นที่โครงการ * บ้านโคกสะอาด * บ้านแซงวัวชน * บ้านโนนสาวเอ้	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการ
- เฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่องโดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่เพื่อให้ความรู้ด้านสุขศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อมและการดูแลรักษาความ	- ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
สะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝนเพื่อสามารถรองน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้			
5. คมนาคม จดบันทึกจำนวนรถทุกประเภทที่เดินทางเข้า-ออกโครงการเป็นประจำทุกวันในช่วงดำเนินการเพื่อใช้ในการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย **6.1 การตรวจสุขภาพพนักงาน** ทำการตรวจสุขภาพพนักงานดังนี้ (1) ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ - ตรวจร่างกายทั่วไป - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอกซเรย์ปอด - ทดสอบการได้ยิน - ทดสอบการมองเห็น	- พนักงานประจำใหม่ทุกคน	- ก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด จัดจ้างโรงพยาบาลเป็นผู้ดำเนินการ

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL BioFuel Co., Ltd.

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- การทำงานของตับ - การทำงานของปอด (2) ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ใช้ระบบการตรวจเช่นเดียวกับรายการตรวจเมื่อเริ่มเข้าทำงาน	- พนักงานประจำทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด จัดจ้างโรงพยาบาลเป็นผู้ดำเนินการ
6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ทำการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานโดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย			
(1) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq-8 hr.)	- บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) เช่น บริเวณสูบจ่ายเอทานอลลงรถบรรทุก	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการ

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(2) ตรวจวัดความเข้มข้นของเอทิลแอลกอฮอล์ (เอทานอล)	- จุดตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ * บริเวณกระบวนการผลิต * บริเวณลานถังเก็บเอทานอล	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการ
(3) ตรวจวัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2)	- บริเวณหมักเอทานอล	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการ
(4) ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)	- บริเวณหอกลั่นแยกเอทานอลออกจากน้ำ	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการ

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

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....
(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(5) ผลตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการ
6.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
7. สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร **(รูปที่ 5)** และชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

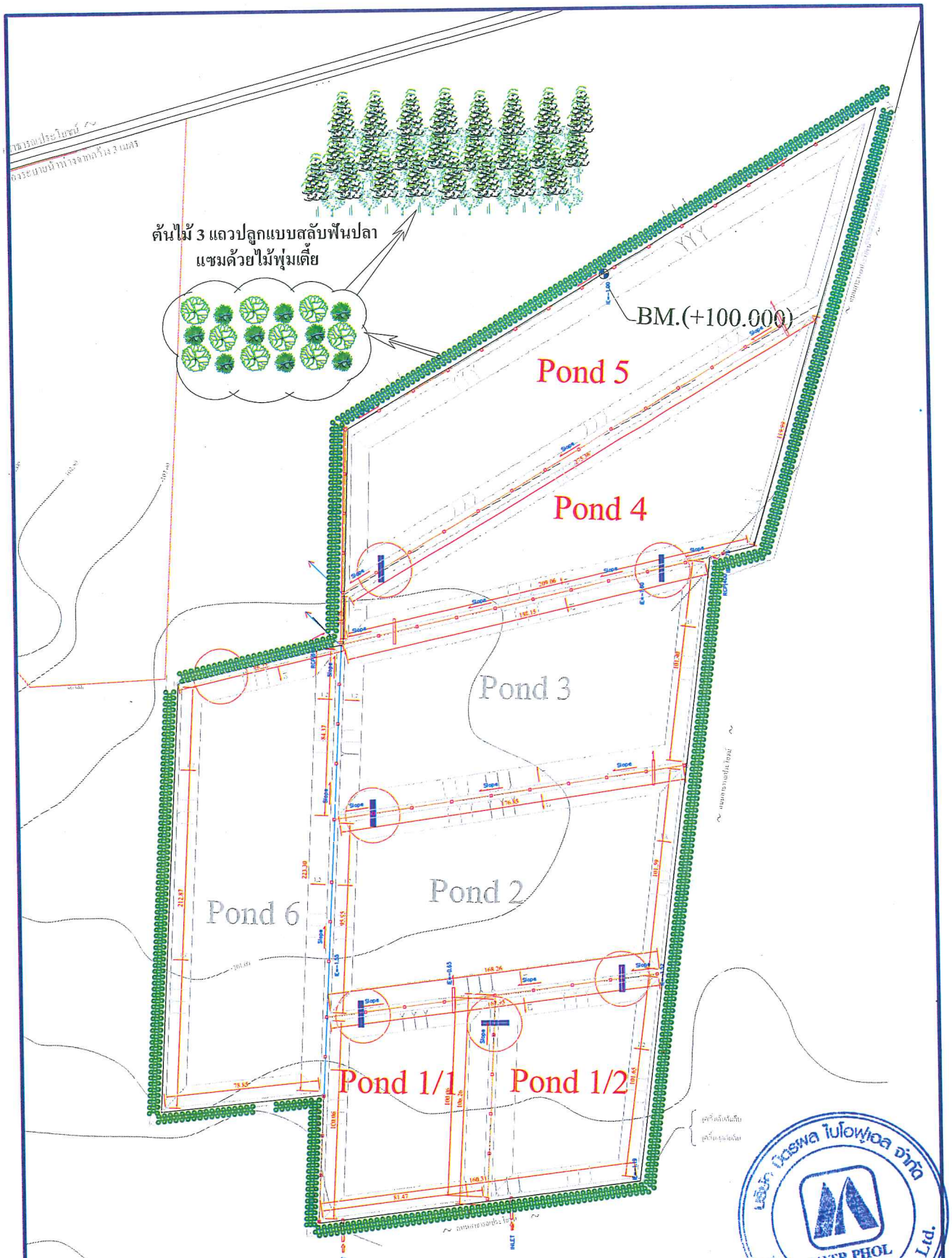
ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....
(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

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

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ



หมายเหตุ ต้นสนปลูกสลับฟันปลา ระยะปลูก 3x2 เมตร 3 แถว

PLAN

SCALE 1:1,000

0 20 40 60 80 100

M

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

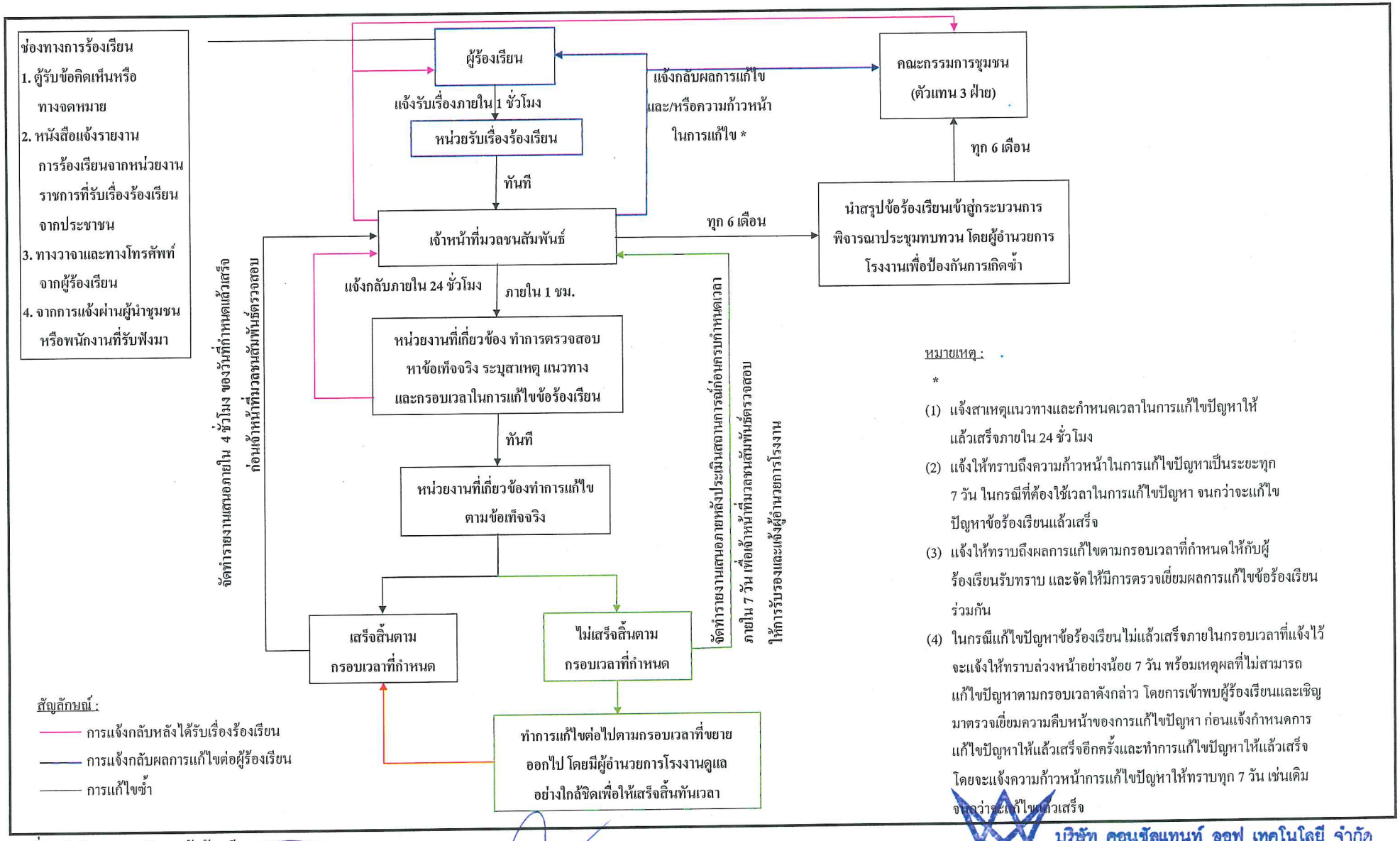
รูปที่ 1 การปลูกต้นไม้บริเวณบ่อน้ำกากส่า

ตุลาคม 2555

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

E:\ENV-wat\2554\5488\7-1-Jan+Vinasses.dwg, Layout1



หมายเหตุ :

*

(1) แจ้งสาเหตุแนวทางและกำหนดเวลาในการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง

(2) แจ้งให้ทราบถึงความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาเป็นระยะทุก 7 วัน ในกรณีที่ต้องใช้เวลาในการแก้ไขปัญหา จนกว่าจะแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนแล้วเสร็จ

(3) แจ้งให้ทราบถึงผลการแก้ไขตามกรอบเวลาที่กำหนดให้กับผู้ร้องเรียนรับทราบ และจัดให้มีการตรวจเยี่ยมผลการแก้ไขข้อร้องเรียนร่วมกัน

(4) ในกรณีแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนไม่แล้วเสร็จภายในกรอบเวลาที่แจ้งไว้ จะแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน พร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาตามกรอบเวลาดังกล่าว โดยการเข้าพบผู้ร้องเรียนและเชิญมาตรวจเยี่ยมความคืบหน้าของการแก้ไขปัญหา ก่อนแจ้งกำหนดการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จอีกครั้งและทำการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ โดยจะแจ้งความก้าวหน้าการแก้ไขปัญหาให้ทราบทุก 7 วัน เช่นเดิม จนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ

รูปที่ 2 ผังรับและการจัดการข้อร้องเรียน

ตุลาคม 2555

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด MITR PHOL Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

.....

(นายก้าวหน้า ดีล้น)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

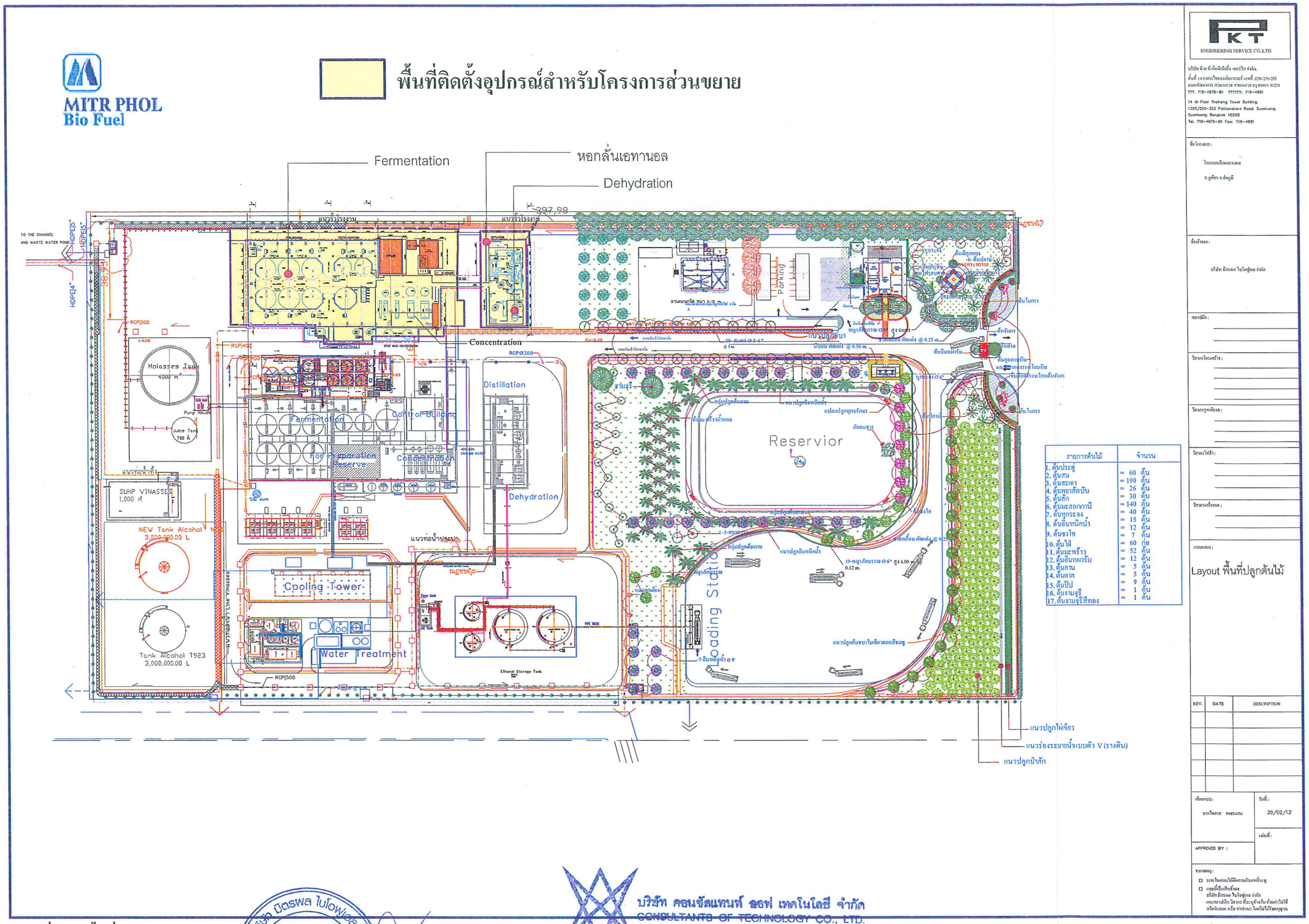
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



รูปที่ 3 พื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน

ตุลาคม 2555

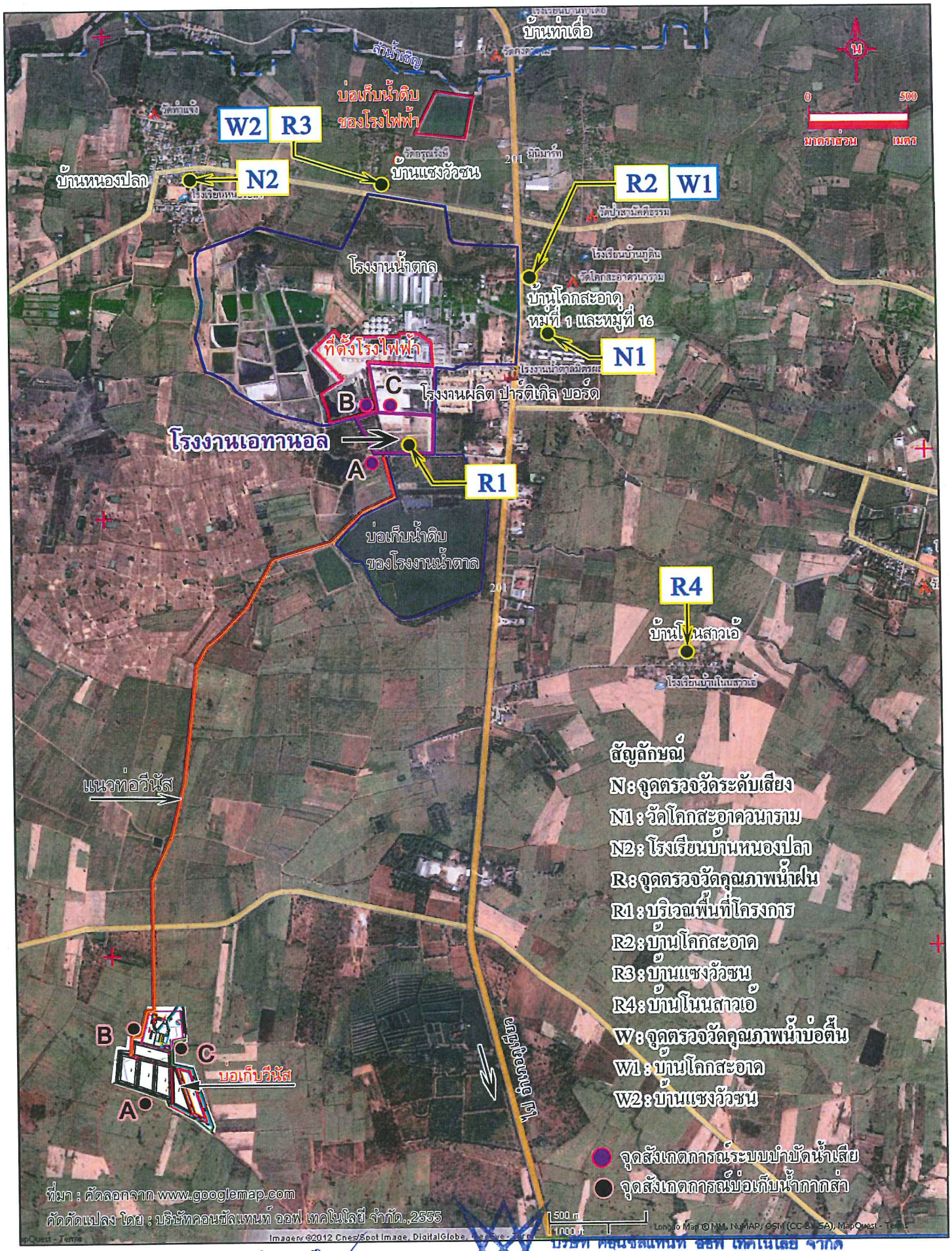
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
MITR PHOL
Mitr Phol BioFuel Co., Ltd.

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

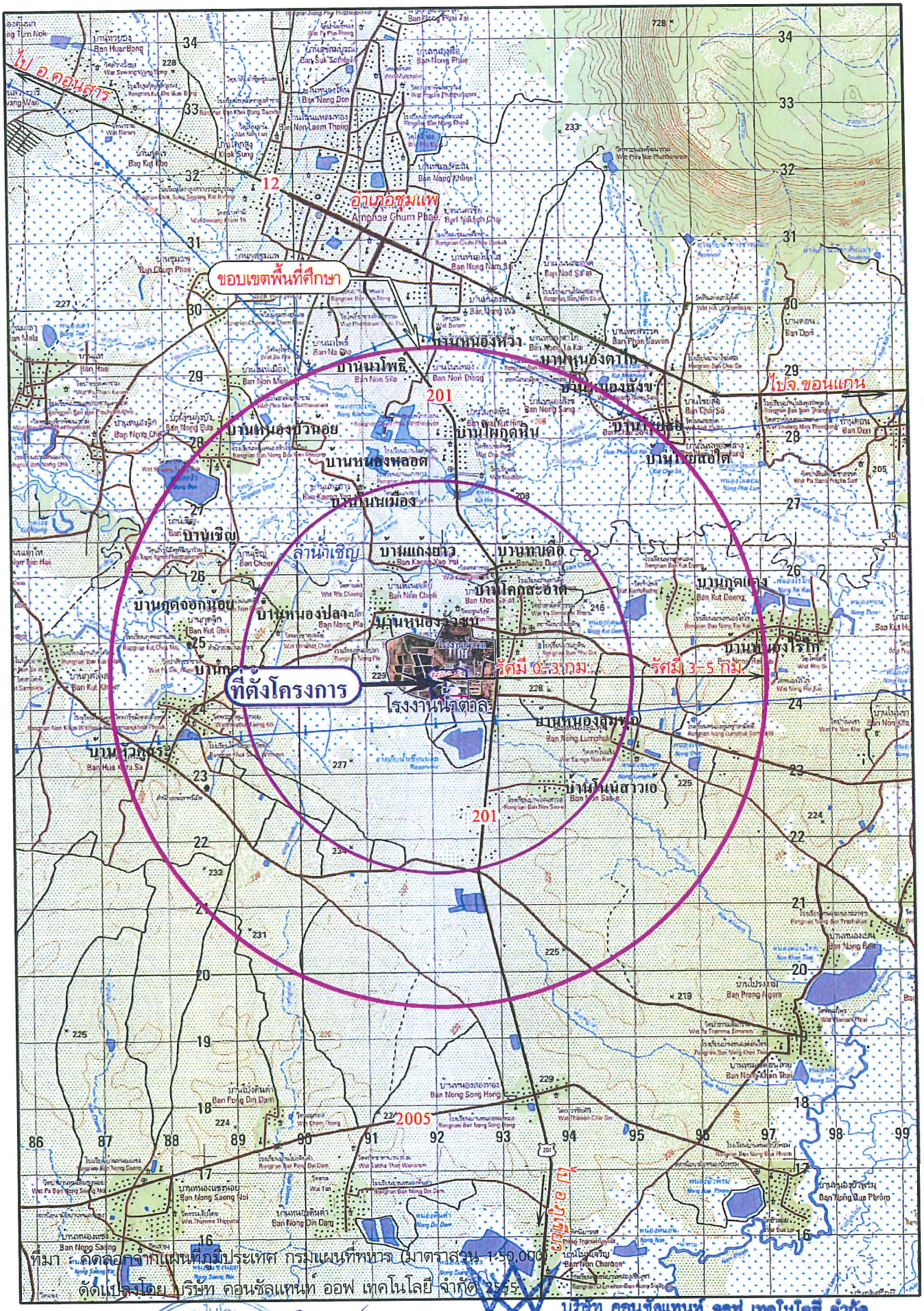


รูปที่ 4 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตุลาคม 2555

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ



ที่มา : คัดลอกจากแผนที่ภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:50,000)
ดัดแปลงโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด 2555

รูปที่ 5 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม

ตุลาคม 2555

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

(นายก้าวหน้า ดีล้น)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการ

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6833-35
โทรสาร. 0-2265-6629
http://monitor.onep.go.th

(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ มิถุนายน 2554)

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอรายงาน ตามแบบดด.1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตด.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสถานภาพโครงการ ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการปฏิบัติจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติ) ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข และเอกสารอ้างอิง ทั้งนี้ภายใต้หัวข้อปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขนั้น ให้นำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหา โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุมขั้นตอนการหาสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข/บรรเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันในอนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการติดตามผล ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข
(คัดสำเนาจากมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบ)		

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์ การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่ายประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

4.1.1 ให้เสนอแผนที่ที่ชัดเจนของสถานที่หรือจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีสถานีตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ต้องระบุสถานที่ใหม่ให้ชัดเจนพร้อมอธิบายหาสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อนึ่งควรใช้แผนภาพ และ/หรือ ภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น (มาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม คือ 1 : 50,000)

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ฉลากกำกับตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ควรเสนอภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบายพร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในขณะเก็บตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้โดยจบการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างหรือผ่านการอบรมจากหน่วยงานราชการ หรือสถานบันที่ได้รับการรับรอง

4.1.3 ในการรายงานการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักฐานการแสดงการควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการทุกประเด็น โดยเสนอข้อมูล เช่น ผู้เก็บตัวอย่าง ผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง ผู้ควบคุมคุณภาพและรายงานผล วันเดือนปี ที่เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Analytical Laboratory) จากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องแสดงประเภทดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ห้องปฏิบัติการนั้นได้รับอนุญาตให้ทำการตรวจวิเคราะห์ และกระบวนการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Analytical Procedure & Analytical Methods) ตามวิธีมาตรฐานที่หน่วยราชการกำหนด เป็นต้น อนึ่งในรายงานผลการวิเคราะห์ หากพบว่าไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ (Not-Detectable) ให้โครงการระบุ Detection Limit ของวิธีการตรวจวิเคราะห์ที่ใช้ด้วย

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่นในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มีการประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลาต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณีพบว่ามีแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมีนัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานหรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการแก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียดดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัดไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) ให้รายงานผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุกๆ 1 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาทั้งหมดในแต่ละวัน (00.00 น. – 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้นๆ ให้รายงานสาเหตุและการแก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMs ควรส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMs ขอให้รายงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่แผ่นข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณาพร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานภาพการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อโรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไรมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวมสรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อจะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

4.1.9 ในกรณีทำการตรวจสุขภาพพนักงานและรายงานผลไว้ในรายงานฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) แล้ว ในรายงานฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) ให้สรุปผลการตรวจ

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณีมีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด NO_2 หรือ SO_2 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด (3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (4) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง (6) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (8) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (11) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (12) ตารางผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ (13) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ (14) ตารางผลรวมของการตรวจสุขภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ (16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ : สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคมอุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัดมลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น
- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6. ภาคผนวก

1. สำเนาหนังสือเห็นชอบและเงื่อนไขที่โครงการต้องยึดปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. ภาพประกอบคำอธิบาย หรือเอกสารเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการ
3. สำเนาผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
4. สำเนาหนังสือการรับรอง Calibration จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง

หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1ชุด
2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1ชุด
3) หน่วยงานผู้อนุญาต จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1ชุด

กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สผ. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทน ให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

2. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควรครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังการดำเนินการไปแล้ว 3 – 5 ปี เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอแยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือจัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สผ. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเวปไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

แบบตด.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ..... เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ..... ของ ..... ประจำเดือน ..... โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง .....

(ประทับตราบริษัท)

การเสนอรายงาน

( ) เจ้าของโครงการได้มอบให้.....
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....

(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมผู้มีอำนาจลงนาม)

แบบ ดด.2

2. บทนำ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ .....
2. สถานที่ตั้ง .....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....
4. จัดทำโดย .....
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. .....

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ครั้งที่ .. เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ ..... เดือน .....พ.ศ. .....
7. รายละเอียดโครงการ
   1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
   2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
   3) วัตถุดิบที่ใช้
   4) ผลิตภัณฑ์
   5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
   6) กระบวนการผลิต
   7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องของโรงงาน

พิกัด UTM		วัน เดือน ปี	ชื่อปล่อง	ความสูงปล่อง (m)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (m)	ผลการตรวจวัด							ชนิดเชื้อเพลิง	อัตราการใช้เชื้อเพลิง (ตัน/วัน)	อัตราการระบายจริง (g/s)	ค่ามาตรฐาน	ค่าอัตราการระบายที่กำหนดใน EIA		อุปกรณ์บำบัด**		ลักษณะปากปล่อง
						ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราไหลก๊าซ (m^3/s)	อุณหภูมิ (°C)	% actual oxygen	ผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร (mg/m^3)*									ชนิด	ประสิทธิภาพ	
										PM	SO_2	NO_2					ppm	g/s			
X	Y																				

<u>หมายเหตุ</u> * การรายงานผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร ให้รายงานผลดังนี้

ก. ที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°c ที่สภาวะ dry basis โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน (% Oxygen) ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

ข. ที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°c ที่สภาวะ dry basis เทียบที่ 50% excess air หรือ 7% O_2

** อุปกรณ์บำบัด เช่น Cyclone, Bag Filter, Electrostatic Precipitator, Absorption Tower ฯลฯ

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

กรณีตรวจวัด NO_2 หรือ SO_2 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด.....เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด.....ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : .....

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.) :.....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) :...

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) :.....

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ระบุดัชนีคุณภาพอากาศ)						
	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี
00.00 – 01.00 01.00 – 02.00 02.00 – 03.00 - - - 21.00 – 22.00 22.00 – 23.00 23.00 – 24.00							
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง **ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด** **ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด**							
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง **ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง**							

*** ตรวจวัดรายชั่วโมง 24 ชั่วโมง : 00:00 น – 24 : 00 น**

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

UTM		วัน เดือน ปี	สถานที่เก็บตัวอย่าง	ระยะทางจากจุดกำเนิดมลพิษ (ม.)	ตัวแปรสารมลพิษ							หมายเหตุ
X	Y				ปริมาณฝุ่น 24 ชม. (ug/m^3)		ปริมาณ SO_2 (ug/m^3)		ปริมาณ NO_2 1 ชม. (ug/m^3)	.....	.....	
					TSP	PM10	1 ชม.	24 ชม.				

<u>หมายเหตุ</u> : ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้/เหนือลม เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสาร และสภาวะผิดปกติในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose Diagram

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

วัน เดือน ปี	เวลารายชั่วโมง*	ชื่อสถานีตรวจวัดและพิกัด UTM	ระยะห่างจากจุดกำเนิดมลพิษ (m)	ตัวแปรด้านอุตุนิยมวิทยา				
				อุณหภูมิ (°C)	ความดัน (mbar)	ความเร็วลม (m/sec)	ทิศทางลม	สภาพท้องฟ้า** (Sky conditions)

แสดงข้อมูลใหญ่ Wind Rose Diagram ประกอบตารางข้างต้น.....

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

หมายเหตุ * แสดงรายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

** สภาพท้องฟ้า (Sky conditions) เป็นไปตามเกณฑ์ของ Pasquill Stability Categories

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด.....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี.....

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด (1)						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน (2)	เกณฑ์กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ฯ (3)
		วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี			

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

(3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด [1]						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน [2]
			วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ค่ามาตรฐานขึ้นอยู่กับประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานี/ตำแหน่งตรวจวัด และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด (1)						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน (2)
			วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานี/ตำแหน่งตรวจวัด และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพน้ำทะเล	หน่วย	ผลการตรวจวัด [1]						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน [2]
			วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อสถานีตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : .....

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : .....

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)):....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : .....

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
08.00 – 09.00 09.00 – 10.00 10.00 – 11.00 11.00 - 12.00 12.00 – 13.00 13.00 – 14.00 14.00 – 15.00 15.00 – 16.00		
Leq<8>* Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ค่ามาตรฐานสูงสุด		

Remark :* ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

**** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง**

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อสถานีตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : .....

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : .....

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)): ....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : .....

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
00.00 – 01.00 01.00 – 02.00 02.00 – 03.00 . . . 21.00 - 22.00 22.00 – 23.00 23.00 – 24.00		
Leq<24>* Ldn Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง **ค่ามาตรฐานสูงสุด**		

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

**** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง**

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (1)

หมายเหตุ (1) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน..... พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน (1)	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (2)

หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น

(2) ระบุค่ามาตรฐานตามประเภทงานที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

โครงการ..... ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน..... พ.ศ.....

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน (1)	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)	ค่ามาตรฐาน (2)

หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

(2) ระบุค่ามาตรฐาน เช่น WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) เสนอแนะโดย ACGIH (American Conference of the Governmental Industrial Hygienists)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี
สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)

(ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
การตรวจสุขภาพทั่วไป การตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน								

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

1. **แนวทางในการกรอกข้อมูลเพื่อรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม** (EIA) กรอกข้อมูลรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามที่ได้กำหนดไว้ใน EIA ซึ่งผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และการตรวจซ้ำ โดยสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ตามรายละเอียดต่อไปนี้

- <u>รายการตรวจร่างกาย</u> แบ่งออกเป็น การตรวจร่างกายทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ซึ่งระบุไว้ในข้อกำหนดของ EIA ที่ระบุให้สถานประกอบการต้องรายงานข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีตามรายการที่กำหนดไว้
- <u>สิ่งที่ส่งตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)</u> หมายถึง ระบุตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker) ที่ใช้บ่งชี้สภาวะการรับสัมผัสสารเคมี ซึ่งกำหนดโดย ACGIH
- <u>หน่วยงานที่ตรวจ</u> หมายถึง หน่วยบริการหรือสถานพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ในการประเมินผลการตรวจสุขภาพ
- <u>จำนวนลูกจ้าง</u> หมายถึง จำนวนพนักงานทั้งหมด และจำนวนพนักงานที่ต้องรับการตรวจหาสารเคมีอันตรายในร่างกายตามความเสี่ยงตามตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker)
- <u>ผลการตรวจ</u> หมายถึง ผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งรายการตรวจร่างกายทั่วไปและรายการตรวจตามลักษณะงาน ซึ่งผ่านการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- <u>การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)</u> หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการที่ดำเนินการภายหลังพบความผิดปกติจากการวิเคราะห์ผลจากห้องปฏิบัติการ และการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การส่งตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ (ตัวชี้วัดทางชีวภาพเดิม หรือการเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางชีวภาพที่มีความจำเพาะมากขึ้น เพื่อยืนยันความผิดปกติ) หรือ การบำบัดรักษา.
- <u>ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม</u> เช่น

  O ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

O ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)

O ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อดูระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน

➢ <u>หมายเหตุ</u> และระบุวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. **การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย**

- <u>การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ</u> เพื่อกำหนดรายการตรวจสุขภาพพนักงาน ได้แก่
  - O ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
  - O ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น

- <u>การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสุขภาพพนักงาน</u> ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย
  - O ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
  - O ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้เข้ารับบริการ
  - O การรายงานผลตรวจสุขภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเซ็นต์รับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

- <u>การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ</u> โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแนวทางการติดตามผลการรักษา

- <u>การสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (Final Data)</u> โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เซ็นต์รับรองสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง

- <u>ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ</u> กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ประเภทของอุบัติเหตุ (1)	ความถี่ของอุบัติเหตุ (2)	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ (3)

หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น

(2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา

(3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

คุณภาพสิ่งแวดล้อม (1)	รายการ/ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์กำหนด	วัน/เดือน/ปี และความถี่ (2)	ตำแหน่งหรือสถานที่ที่พบ	สาเหตุและการแก้ไข (3)

หมายเหตุ (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....