

ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/ ๓๗ ๓ ๕



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานเอทานอล ด้านข้าง
ของบริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA ๑๔๐๓๓๒/๔๐๕๖๗๔ ลง
วันที่ ๔ เมษายน ๒๕๕๗
๒. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA ๑๔๑๑๔๐/๔๐๕๖๗๔
ลงวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๗
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานเอทานอล ด้านข้าง ของบริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ตั้งอยู่ที่
เลขที่ ๑๐๙ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลหนองมะค่าโมง อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี ต้องยึดถือ
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วย บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี
จำกัด เป็นผู้จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานเอทานอล
ด้านข้าง ของบริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ตั้งอยู่ที่เลขที่ ๑๐๙ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลหนองมะค่าโมง อำเภอด่านช้าง
จังหวัดสุพรรณบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

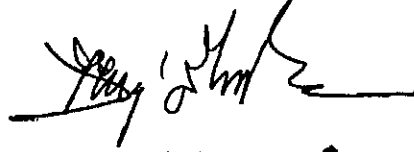
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว
เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
อุตสาหกรรมและระบบสาธารณสุขที่สนับสนุน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่
๓๗/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานเอทานอล ด้านข้าง ของบริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด ตั้งอยู่ที่
เลขที่ ๑๐๙ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลหนองมะค่าโมง อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยให้บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล
จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุพรรณบุรี และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุพรรณบุรีเพื่อทราบ และมีหนังสือแจ้งบริษัท มิตรผลไบโอฟูเอล จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายเกษมสันต์ จิณณวาโส)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โครงการ โรงงานเอทานอล ด้านข้าง.....

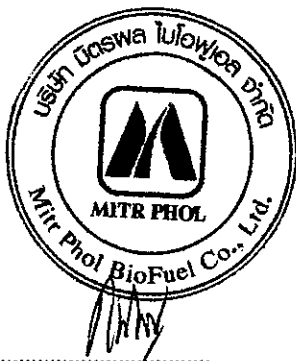
ของ บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด.....

ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 109 หมู่ที่ 10 ตำบลหนองมะคำโง อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี 72180.....

โดย สำนักงานใหญ่
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด.....
ชั้น 3 อาคารเพลินิจิตเซ็นเตอร์ เลขที่ 2 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย.....
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110.....

โรงงาน
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด.....
เลขที่ 109 หมู่ที่ 10 ตำบลหนองมะคำโง อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี 72180.....

จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด.....
เลขที่ 39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง.....
กรุงเทพฯ 10310.....
โทร 02-9343233-47 โทรสาร 02-9343248.....



(นายจักรกฤต ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558



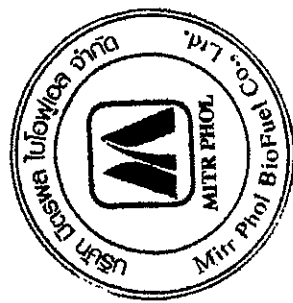
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานเอทานอล ด้านข้าง
ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 109 หมู่ที่ 10 ตำบลหนองมะคำโม่ง

อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี
ที่บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด





(นายมิตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558



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



(นายสมคิด พุ่มนัตร์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงงานเอทานอล ด้านข้าง ของบริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	มาตรการป้องกันการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงงานเอทานอลด้านข้าง ของบริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด อย่างเคร่งครัดและใช้มีแผนงานในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับเหมา และให้ถือปฏิบัติ โดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด ต้องจัดจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กรมสรรพสามิต กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุพรรณบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน กรณีที่เกิดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจาก การดำเนินการ ให้บริษัท 1 ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและแจ้งกรมสรรพสามิต กรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558



(นายสุทรกุล ปาณินท์)

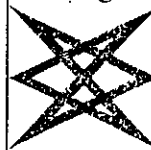
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มผัด)

ผู้ชำนาญการ

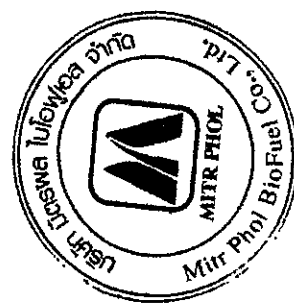
ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุพรรณบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา - ในกรณีของบริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด มีความจำเป็นต้องเสียเงินใบรายการเช็คโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้ขึ้นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกันให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาธารณะสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา และสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558



(Signature)

(นายฉัตรกุล ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มนิจิตร)

ผู้ชำนาญการ

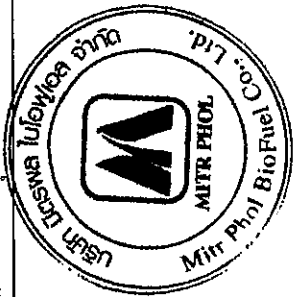
ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่วข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้นำรายงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ - กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาด้วย โดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย - หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการบริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่นั้น - ทำการออกแบบโครงการส่วนขยายโดยพิจารณาการรับน้ำหนัก ความดันทานความคงทนของอาคารและพื้นที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไป โอฟฟิเชียล จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ติดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณเส้นทางเข้า-ออกของพื้นที่โครงการอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกถล่มของวัสดุก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไป โอฟฟิเชียล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอฟฟิเชียล จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558



.....
(นายถิรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไป โอฟฟิเชียล จำกัด

.....
(นายสมคิด พุ่มนิตร์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ทำความสะอาดสิ่งของบรรทุกที่เข้ามาในเขตก่อสร้างทุกคันเพื่อให้น้ำใจได้ว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งปนเปื้อนไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าสู่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด
3. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมที่เพียงพอต่อแรงงานก่อสร้างตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติอาคาร พ.ศ. 2522	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด
4. เสียง	- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-8.00 น. ของวันถัดไปเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนในช่วงเวลาดังกล่าว - เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำและให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้ประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดียิ่งขึ้นเพื่อลดระดับความดังของเสียง - ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงก่อสร้างเพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558

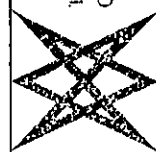


บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสมคิด พุ่มนิตร์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. คมนาคม	- แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 7.00-8.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง บนถนนสายหลักและไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่ที่โครงการ	- พื้นที่โครงการและเส้นทางการเดินรถ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและเส้นทางการเดินรถ - พื้นที่โครงการและเส้นทางการเดินรถ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟฟิเชียล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟฟิเชียล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟฟิเชียล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟฟิเชียล จำกัด
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้างเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำฝนในบริเวณของโครงการเพื่อรองรับน้ำฝน - ป้องกันและควบคุมมิให้ดินงานก่อสร้างพังถล่มลงลงรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการถล่มดินและแผ่นเสียดของน้ำในรางระบายน้ำ - ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนและตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้เกิดขวางทางน้ำไหลหรือรบกวนระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟฟิเชียล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟฟิเชียล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟฟิเชียล จำกัด
7. การจัดการกากของเสีย	- จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดแยกเป็นขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะทั่วไปส่งให้องค์การบริหารส่วนตำบลหนองมะคำ หนองโหม่งหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลหนองมะคำ หนองโหม่งไปกำจัด ขยะรีไซเคิลให้กลับ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟฟิเชียล จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

(นายฉัตรกุล ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไปโอฟฟิเชียล จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	มาใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อ ส่วนขยะอันตรายให้รวบรวมส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - นำเศษวัสดุที่สามารรถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่า ได้ให้นำไปขายต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่นโดยแบบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา - จัดเยี่ยมชมโรงงานเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการจัดการและแสดงความเห็นเพื่อคลายความวิตกกังวลของชุมชน - ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป เช่น ความรู้เกี่ยวกับโรงงานอาทอนอลและการจัดการสิ่งแวดล้อมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างเสร็จสิ้นในกิจกรรมนี้ - จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชน โดยรอบ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหานั้นนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน - หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์แล้ว ทางโครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกฎหมายที่กำหนดไว้ทุกประการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง - บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558

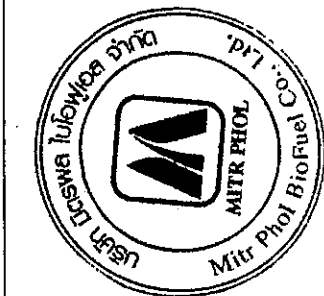


บริษัท คอนซัลแทนท์ส ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสมคิด พุ่มนิตร์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- เข้าร่วมกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม อาทิ ให้การสนับสนุนระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานของสังคมตามความเหมาะสม	- บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
9. อากาศไวออนัมย์และความปลอดภัย	- พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่มีมาตรฐานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนสุขภาพอนามัยของแรงงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐานและมีประสบการณ์ทำงานโรงงานเอทานอลเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ต้นทาง - กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้แล้ว รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในด้านความปลอดภัยทั้งหมด - จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มดำเนินการทำงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้ในการเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ๑๑พี เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

รูปภาพที่ 2558

(นายถิรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มนิตร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีระบบได้คุณภาพต่อเนื่องในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเสี่ยง - ให้ความปลอดภัย - ให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย - เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ - ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท มิตรผล ไป โอโพล จำกัด และบริษัทรับเหมา - รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหามาใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไป โอโพล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอโพล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอโพล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอโพล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอโพล จำกัด
10. สุขภาพ 10.1 ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- ให้ความรู้เกี่ยวกับสารเสพติดแก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ - ร่วมมือกับสถานีตำรวจในพื้นที่ในการตรวจสอบคนเสพยาเพื่อป้องกันและปราบปรามสารเสพติดในโรงงาน - จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนในกรณีเกิดความเดือดร้อน - ประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่เพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไป โอโพล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอโพล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอโพล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอโพล จำกัด



.....
(นายถิรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไป โอโพล จำกัด

กฎหมาย 2558



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

.....
(นายสมคิด พุ่มนิตร์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.2 การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่	- แจ้งจำนวนและภูมิปัญญาของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ - ประสานงาน/ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นในการอบรมให้ผู้ที่ศึกษาเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อและการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ	- พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558



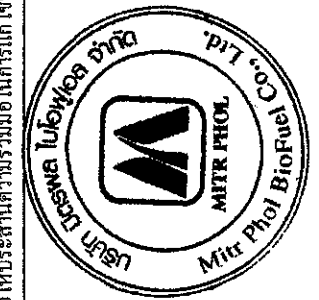
บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานเอทานอล อ่างน้ำของ บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานเอทานอลอ่างน้ำของ บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด อย่างเคร่งครัดและให้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง - นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับเหมา และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด ต้องจัดตั้งหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กรมสรรพสามิต กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุพรรณบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาทุก 6 เดือน - กรณีที่เกิดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเร็วและแจ้งกรมสรรพสามิต กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุพรรณบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



.....
(นายณัฏฐกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558

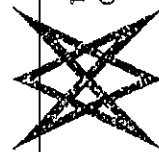


บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสมคิด พุ่มนิลตร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ในกรณีที่บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเห็นชอบมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ชุดที่เชี่ยวชาญให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการ ตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ส จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กฎหมายที่ 2558



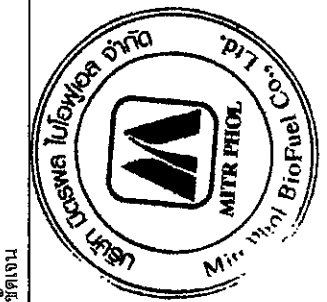
.....
(นายณัฏฐกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มนิตร์)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อจำกัดกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่พื้นที่ - จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานการป้องกันมลพิษของน้ำจากลำตอหินและแหล่งน้ำสาธารณะ - บริหารจัดการน้ำจากลำให้เป็นรูปธรรมในเชิงป้องกัน กรณีที่มีปัญหาหรือร้องเรียนดังนี้ * ก่อนที่ชาวไร่ผู้ปลูกจะนำน้ำจากลำไปใช้งาน ต้องอบรมให้ชาวไร่เข้าใจคุณสมบัติวิธีการนำไปใช้ใส่ลงแปลงย่อย ข้อควรระวังและการป้องกันการปนเปื้อนของดินและสิ่งแวดล้อมโดยการอบรมแบ่งเป็นภาคทฤษฎีและการดูงานการใช้พื้นที่ปลูกต้องไม่เปลี่ยนแปลงของชาวไร่ตัวอย่าง รวมทั้งอบรมทบทวนเป็นระยะตามกลุ่มย่อยของแต่ละเขตส่งเสริม * จัดทำระบบการจ่ายน้ำจากลำให้กับชาวไร่และทำการตรวจสอบสภาพของรถก่อนปล่อยออกจากโรงงาน มีลำดับขั้นตอนดังนี้ • ตรวจสอบแปลงพื้นที่ของเกษตรกรในพื้นที่ห้ามใช้น้ำจากลำหรือไม่ • หากไม่อยู่ในพื้นที่ห้ามใช้ให้ออกใบคิวสั่งจ่ายน้ำจากลำให้กับเกษตรกร • ขึ้นใบคิวและขอรับน้ำจากลำ ณ จุดรับน้ำจากลำ • ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกน้ำจากลำก่อนปล่อยออกจากโรงงาน - กรณีที่เกิดความเสียหายเนื่องจากการนำน้ำจากลำและน้ำทิ้งหลั่งผ่านการทำบำบัดแล้วไปใช้ในพื้นที่เกษตร ทางโครงการซึ่งเป็นผู้ถือกำเนิดของเสีย ต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น - ให้จัดทำข้อมูลพื้นฐานของตำแหน่งบ่อน้ำต้นและแหล่งน้ำต่าง ๆ ในพื้นที่ไร่อย่างเสรีที่จะนำน้ำจากลำและน้ำทิ้งหลั่งผ่านการทำบำบัดไปใช้ประโยชน์ให้ได้เร็วที่สุดก่อนเปิดดำเนินการโครงการส่วนขยาย - พื้นที่โรงงานปัจจุบันไม่ทำการรื้อถอนแล้วที่อยู่ในพื้นที่ที่สามารถประโยชน์เพื่อคืนแก่รัฐและทำแนวกันแสดงขอบเขตของพื้นที่ที่สามารถประโยชน์พร้อมทั้งปิดป้ายบ่งชี้ให้เห็นอย่างชัดเจน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและพื้นที่ใช้น้ำจากลำและน้ำทิ้งหลั่งผ่านการทำบำบัดแล้ว - พื้นที่โครงการและพื้นที่ใช้น้ำจากลำและน้ำทิ้งหลั่งผ่านการทำบำบัดแล้ว - พื้นที่สาธารณูปโภคและพื้นที่สาธารณูปโภค	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี จำกัด



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี จำกัด

กฎหมาย 2558

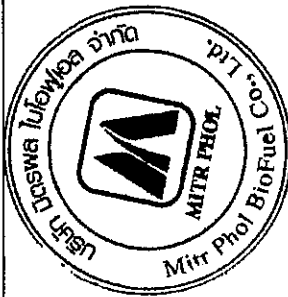


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสมคิด พุ่มภักดิ์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- สำหรับในบริเวณบ่อน้ำมันน้ำกาฬที่ขุดกับพื้นที่หรือทางสาธารณประโยชน์ให้มีการถอนแนวเขตและสิ่งปลูกสร้างให้มีความสอดคล้องตามกฎหมายว่าที่ (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ส่วนในการวางท่อระบายน้ำผ่านทางสาธารณประโยชน์ให้ดำเนินการยื่นอนุญาตต่อองค์การบริหารท้องถิ่นก่อนขุดเจาะตาม ขั้นตอนของกฎหมายให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเดินเครื่องโครงการส่วนขยาย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ถิ่นจากน้ำกาฬ	- ติดตั้งระบบดักเศษหย่น้ำกาฬต่ำ ซึ่งปกติความเข้มข้นประมาณ 13-16 % ปริเศษ ให้มีความเข้มข้นเป็น 25-35 % ปริเศษ เพื่อช่วยป้องกันการเกิดกระบวนการหมัก ซึ่งทำให้เกิดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์รบกวนชุมชนโดยรอบ - ปิดคลุมบ่อน้ำกาฬต่ำและบ่อน้ำกาฬต่ำให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนจากกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น - ออกแบบระบบระบายน้ำบริเวณบ่อน้ำกาฬต่ำเพื่อให้ไม่ให้น้ำมันไหลรวมกับน้ำกาฬต่ำเพิ่มขึ้นในบ่อ - ใช้แผ่นพลาสติก HDPE ปิดคลุมบ่อน้ำกาฬต่ำทั้งหมด โดยตัดเลือกแผ่นพลาสติก HDPE เกรดสำหรับคลุมบ่อก็ใช้ชีวภาพ มีความหนาประมาณ 1.5 มิลลิเมตร - ออกแบบให้มีระบบหมุนเวียนรับแผ่น HDPE ให้สามารถขึ้นลงได้ตามระดับน้ำกาฬต่ำในบ่อ ความสูงกับการออกแบบระบบสูบน้ำและระบบระบายน้ำในบ่อเพื่อให้ปัญหาการกดทับผ้าใบทำให้ผ้าใบฉีกขาด - วางระบบไฟฟ้าและทำการติดตั้งปั๊มไฟเพื่อรอบบ่อน้ำกาฬต่ำเพื่อใช้ในการสูบน้ำ รวมถึงการจัดหาเครื่องและเครื่องมือซ่อมแซมเพื่อสามารถแก้ไขปัญหาลำได้อย่างทันทีทันใด - เพิ่มเจ้าหน้าที่ดูแลบ่อน้ำกาฬต่ำตลอด 24 ชั่วโมง - ใช้เชื้อจุลินทรีย์ช่วยในการบำบัดกลิ่น	- พื้นที่ส่วนผลิต - บ่อเก็บน้ำกาฬต่ำ - บ่อเก็บน้ำกาฬต่ำ - บ่อเก็บน้ำกาฬต่ำ - บ่อเก็บน้ำกาฬต่ำ - บ่อเก็บน้ำกาฬต่ำ - บ่อเก็บน้ำกาฬต่ำ - บ่อเก็บน้ำกาฬต่ำ - บ่อเก็บน้ำกาฬต่ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด



.....
 (นายฉัตรกุล ปาณินท์)
 บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด

กฎหมายที่ 2558

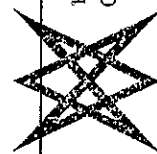


บริษัท คอนซัลแตนท์ อดิเทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
 (นายสมคิด พุ่มผัด)
 ผู้อำนวยการ

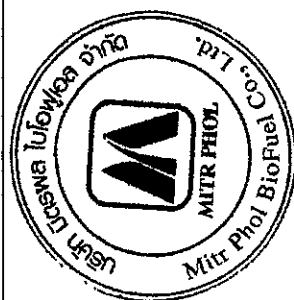
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ปลุกันน้ำ โดยคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่ใบเรียวยาว ใบหนา เหนียว มีลักษณะเป็นทรงสูง ทรงพุ่มหนา ใบมาก โตเร็วและมีระบบรากแข็งแรง มีรูปทรงใบและใบดก เริ่มแตกกิ่งก้านตั้งแต่ความสูง 2 เมตรขึ้นไป และต้องเป็นไม้ไม่ผลัดใบและใบร่วง สามารถช่วยลดฝุ่นละอองได้ เพื่อใช้เป็นแนวกันลม เช่น จ้อย ตะโก สนประดิพัทธ์ เป็นต้น - ขุดลอกตะกอนจากบ่อน้ำกักน้ำ แล้วนำใบไม้ใช้ในการผลิตสารปรับปรุงดิน - จัดตั้งทีมตรวจสอบพันธุ์พันธุ์พืชชุมชน โดยรอบเพื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านกลิ่นจากบ่อน้ำกักน้ำเป็นระยะ เพื่อหาปัญหาและแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว - ใช้ระบบท่อในกรณีฝนตกจากถังหรือถังเก็บของโรงงานน้ำตาลมีผลเข้าสู่ถังเก็บและกระบวนการผลิตของโรงการและใช้รถบรรทุกในการบรรทุกโมลาสจากถังเก็บของโรงงานน้ำตาลถึงที่รีไซเคิลหรือแหล่งอื่นเก็บไว้ ในถังเก็บ โมลาสของโครงการก่อนใช้ระบบท่อในการลำเลียงเข้าสู่กระบวนการผลิต - ใช้ระบบดับดับแบบน้ำ (Wet Scrubber) เพื่อใช้น้ำดับจับแอสโตรอลในอากาศและนำน้ำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต - ตรวจสอบและรักษาแบบ Wet Scrubber ที่กระบวนการหมัก กระบวนการกลั่น และกระบวนการแยกน้ำ ตามความถี่ที่กำหนด เพื่อลดปริมาณการระเหยของสารที่มีโอกาสในการก่อให้เกิดกลิ่นรบกวน - จัดทำฐานข้อมูลสารอินทรีย์ระเหยง่าย ของโรงงานหลังมีดำเนินการโครงการส่วนขยายให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี ตามหลักเกณฑ์และวิธีการของกรมโรงงานอุตสาหกรรม - ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหอ วาล์ว น้ำและถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ตามความถี่ที่กำหนดเพื่อป้องกันการรั่วซึมของสารระเหยอินทรีย์ - การสูบน้ำขจัดผลิตที่ส่งตรงรถบรรทุกให้ใช้ระบบการสูบน้ำแบบ Bottom Load เพื่อลดโอกาสของการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหย	- บ่อน้ำกักน้ำ - บ่อน้ำกักน้ำ - ชุมชนโดยรอบบ่อน้ำกักน้ำ - พื้นที่ส่วนผลิต - พื้นที่ส่วนผลิต - พื้นที่ส่วนผลิต - พื้นที่ส่วนผลิต - พื้นที่ส่วนผลิต - พื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไร่ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไร่ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไร่ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไร่ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไร่ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไร่ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไร่ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไร่ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไร่ โอฟุเอล จำกัด
2.2 กลิ่นจากการขนส่งโมลาส				
2.3 กลิ่นแอสโตรอลจากกระบวนการผลิต				
2.4 สารอินทรีย์ระเหย				



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

กุมภาพันธ์ 2558



(นายณัฏฐ์ ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไร่ โอฟุเอล จำกัด

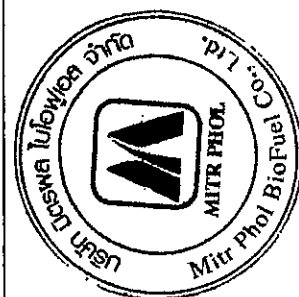
(นายสมคิด พุ่มนิตร์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบบ่อบำบัดน้ำเสียด้วยชุดไฟฟ้าบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียทุกภาคด้วย Portable Check ทุกภาคทำงาน - ตรวจสอบวัดค่า pH บ่อบำบัดน้ำเสียเป็นปกติ ทุก 6 เดือน เพื่อเฝ้าระวัง	- บ่อบำบัดน้ำเสียภาค 1 - บ่อบำบัดน้ำเสียภาค 2	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน - น้ำเสียจากสำนักงาน - น้ำเสียจาก - กระบวนการผลิต	จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียตามรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียขั้นสุดท้ายแบบบ่อบำบัด (Stabilization Pond) ของโครงการต่อไป - ต้องมีและใช้ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดของโรงงานให้มีลักษณะเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัด (Stabilization Pond) ที่สามารถรองรับน้ำเสียในปริมาณ 3,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต โดยควบคุมค่าบีโอดีในบ่อบำบัดน้ำเสียออกสู่ท่อระบายน้ำไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร - ตามข้อมูลการออกแบบและทำการปูกันซึม โดยใช้แผ่นพลาสติก HDPE - ควบคุมอุณหภูมิ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามค่าการออกแบบ โดยทำการติดตั้งเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนชนิดแผ่นโลหะ (Plate Heat Exchanger) จำนวน 2 ตัว (ใช้ 1 ตัว สำหรับใช้ 1 ตัว) เพื่อให้แลกเปลี่ยนความร้อนกับระบบหล่อเย็น (Cooling Water) และติดตั้งเครื่องวัดอุณหภูมิ น้ำเสีย (Temperature Transmitter) ที่ด้านออกของเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนชนิดแผ่นโลหะ (Plate Heat Exchanger) และเชื่อมต่อกับสัญญาณ ไปแสดงผลที่ห้องควบคุมการผลิตเพื่อสั่งการในการควบคุมอุณหภูมิของน้ำเสีย - ที่ส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ได้อย่างเหมาะสมตามค่าการออกแบบ - ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความผิดปกติหรือมีความจำเป็นจำเป็นต้องหยุดใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย ทางโครงการต้องลงคำสั่งการหยุดการผลิตให้สัมพันธ์กับปริมาณน้ำเสียที่ค้างอยู่ในบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบกับการปรับปรุงแก้ไข	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด



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



.....
(นายณัฐกร ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด

กฎหมายที่ 2558

(นายสมคิด พุ่มนิตร์)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน - ห้ามระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยต้องนำน้ำทิ้งทั้งหมดที่ผ่านการบำบัดไปใช้ในพื้นที่เกษตรกรรม หรือผู้ถือกรรมสิทธิ์ที่ดินยินยอมและต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดชีวภาพ มีจำนวน 9 บ่อ ต่อแบบอนุกรมกัน (รูปที่ 1) ซึ่งแต่ละบ่อมีขนาดความจุและระยะเวลาเก็บกัก ดังนี้ • Neutralization Tank ขนาดความจุ 12.5 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 3 นาที • บ่อที่ 1 (Anaerobic Pond 1) ขนาด 44,668.62 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 12.8 วัน • บ่อที่ 2 (Anaerobic Pond 2) ขนาด 36,404.28 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 10.4 วัน • บ่อที่ 3 (Anaerobic Pond 3) ขนาด 18,225 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 5.2 วัน • บ่อที่ 4 (Anaerobic Pond 4) ขนาด 14,908.32 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 4.3 วัน • บ่อที่ 5 (Facultative Pond 1) ขนาด 42,559.68 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 12.2 วัน • บ่อที่ 6 (Facultative Pond 2) ขนาด 35,796.48 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 10.3 วัน • บ่อที่ 7 (Polishing Pond) ขนาด 15,586.56 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 4.45 วัน • บ่อที่ 8 (Holding Pond) ขนาด 7,203 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 2.0 วัน • บ่อที่ 9 (Emergency Pond) ขนาด 3,750 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้นาน 1.0 วัน	- พื้นที่ไร่อ้อยของโรงงานน้ำตาลมิตรผลและไร่อ้อยของเกษตรกรผู้สัญญา - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล บิโอฟิวเอล จำกัด - ประสานงานกับบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท มิตรผล บิโอฟิวเอล จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558



(Signature)

(นายณัฏฐกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล บิโอฟิวเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- สร้าง Inspection Sump ระหว่าง Polishing Pond เพื่อให้ตรวจสภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด รวมทั้งติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำออก ในมิติ - สำหรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดและไม่มีค่าในอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดที่บำบัด (Polishing Pond) ให้ส่งไปยังบ่อถูกเติม (Emergency Pond) เพื่อส่งกลับไปยังน้ำดิบที่บ่อทิ้ง ไร้อากาศ บ่อที่ 1 (Anaerobic Pond No.1) โดยไม่ส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Pond) ถ้ามีรับบ่อฉุกเฉิน (Emergency Pond) มีขนาดความจุใช้งาน 3,750 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 วัน - ไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - มาตรการดูแลให้การดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพตามค่าการออกแบบ - จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินการตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด - วางแผนการล้างและทำความสะอาดเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบเพื่อป้องกันการรั่วซึม - การส่งน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกสูงไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียโดยทันที - ทำการขุดลอกและทำความสะอาดระบบท่อและรางระบายน้ำเสียเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันการหมักหมมของน้ำเสียและส่งผลให้มีความสกปรกสูง - จัดให้มี Neutralization Tank เพื่อปรับสภาพน้ำเสียให้เหมาะสมก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย - ทำการขุดลอกตะกอนในบ่อน้ำตกน้ำเสียของโรงงาน โดยบ่อที่ 1 จะทำการขุดลอก 3 ปี/ครั้ง ในช่วงปิดซ่อมบำรุง โรงงาน (Shut down) ประมาณ 30 วัน และบ่อที่ 2 จนถึงบ่อสุดท้าย จะทำการขุดลอกเมื่อพบว่ามีความเหมาะสมก่อนร้อยละ 25 ของปริมาณบ่อ ความถี่ประมาณ 4-5 ปี/ครั้ง - ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนการบำบัดและน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว ได้แก่ pH, Temperature, BOD, COD, TDS, SS, H₂S, Nitrate-Nitrogen และ Ammonia-Nitrogen ความถี่ทุก 1 เดือน - จัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำเสียแต่ละจุดเพื่อป้องกันความผิดพลาดของจุดที่จะดำเนินการเก็บตัวอย่าง	- Inspection Sump - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ภายในพื้นที่โครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ภายในพื้นที่โครงการ - ระบบท่อและรางระบายน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANT OF TECHNOLOGY CO., LTD.

คุณภาพน้ำ 2558



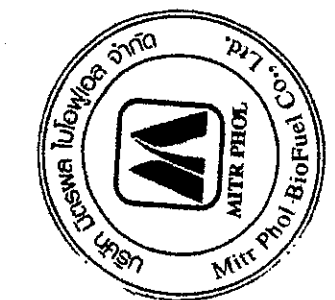
(Signature)

(นายณัฐกร ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฤทธิ์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2. (ต่อ)

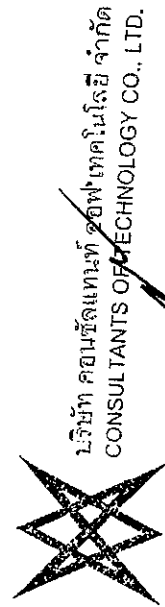
ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ไม่นำน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือแหล่งน้ำธรรมชาติ - จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงานกำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมกำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ - ในการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำการสังเกตความผิดปกติในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำวันและทำการสุ่มเก็บตัวอย่างค่า pH และ COD เป็นประจำทุก 7 วัน เพื่อใช้ประกอบการเฝ้าระวังคุณภาพของน้ำทิ้ง โดยในกรณีที่มีค่าไม่อยู่ในค่าการออกแบบให้ทำการบำบัดซ้ำจนกว่าจะผ่านเกณฑ์มาตรฐานและหากยังไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ให้พิจารณาการหยุดการผลิตเพื่อปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความพร้อมก่อนที่จะเริ่มต้นการผลิตใหม่ - แนวทางการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ออกจาก Polishing Pond ให้ทำการตรวจสอบค่า BOD และ COD ทุกสัปดาห์ในช่วง 3 เดือนแรกที่มีการใช้งานอย่างเป็นทางการเพื่อหาสัดส่วน BOD ต่อ COD จากนั้นให้ทำการตรวจวัดค่า COD เป็นประจำทุก 2 สัปดาห์แทนที่ Polishing Pond แล้วคูณด้วยค่าสัดส่วน BOD ต่อ COD ที่เก็บข้อมูลไว้ดังกล่าวข้างต้น (ใน 3 เดือนแรก) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตรวจสอบคุณภาพของน้ำทิ้ง ทั้งนี้ในกรณีที่น้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานให้ระบายนลง Emergency Pond เพื่อส่งน้ำกลับไปยังบำบัดซ้ำที่ Anaerobic Pond No.1	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

.....
กุมภาพันธ์ 2558

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	แผนงานตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย - ให้ตรวจสอบความแข็งแรงของคันบ่อน้ำบำบัดน้ำเสียทุกบ่อก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน ในกรณีที่ตรวจพบความชำรุดเสียหายจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จเพื่อความพร้อมของการใช้งาน - ทำการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดิน บริเวณคันบ่อน้ำบำบัดน้ำเสียเพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของคันบ่อ - ตรวจสอบขอบบ่อว่าอยู่ในสภาพที่ยังใช้การได้และแก้ไขในจุดที่บกพร่องเป็นประจำทุก 1 เดือน - ตรวจสอบการอุดตันของทางเดินของน้ำ กำจัดวัชพืชบริเวณขอบบ่อเป็นประจำทุก 1 เดือน - ตรวจสอบระดับความลึกของบ่อน้ำบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำทุก 1 ปี - การขุดลอกตะกอนในบ่อน้ำบำบัดน้ำเสีย - บ่อที่ 1 ทำการขุดลอกปีละ 3 ปีครั้ง ในช่วงปิดซ่อมบำรุงโรงงาน (Shut down) ประมาณ 30 วัน ซึ่งโรงงานจะมีเวลาเพียงพอที่จะบำบัดน้ำเสียในบ่อที่ 1 และส่งผ่านไปยังบ่อที่ 2 ก่อนทำการขุดลอกตะกอนในบ่อที่ 1 - บ่อที่ 2 จนถึงบ่อสุดท้าย ทำการขุดลอกเมื่อพบว่าตะกอนมีปริมาณร้อยละ 25 ของปริมาตรบ่อ ความถี่ในการขุดลอกประมาณ 4-5 ปี/ครั้ง - กากตะกอนจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียที่ขุดออกทั้งหมด ให้ทำการรวบรวมและนำไปใช้เป็นส่วนประกอบของวัสดุปรับปรุงดินเพื่อใช้เพาะปลูกต้นไม้เพื่อปลูกในพื้นที่สีเขียวของโครงการและใช้ในการปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวของโครงการโดยตรง มาตรการควบคุมภัยบริเวณบ่อน้ำบำบัดน้ำเสียแบบใช้อากาศ - บริเวณบ่อน้ำบำบัดน้ำเสียแบบใช้อากาศ ให้ทำการติดตั้งเครื่องมือการห้ามน้ำไว้สดุดีไฟ หรือน้ำสิ่งหนึ่งเข้ามาให้เกิดประกายไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว ยกเว้น ได้รับการตรวจสอบและอนุญาตว่ามีความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด



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

คุณภาพวันที่ 2558



.....
(นายณัฐกร ปาณินท์)

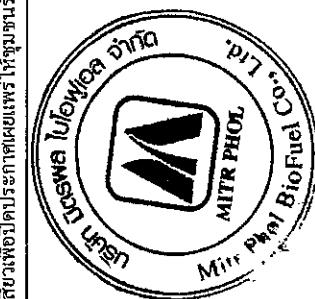
บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

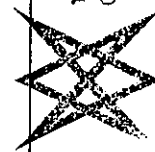
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ปูพื้นและขังบ่อน้ำบาดาลด้วยแผ่นพลาสติก HDPE - จัดให้มีบ่อสังเกตการณ์ทั้งในบริเวณเหนือและท้ายน้ำของพื้นที่ทางการไหลน้ำใต้ดิน จำนวน 3 บ่อ โดยอยู่ในทิศทางลาดเอียงลง (Downgradient) ของการไหลน้ำใต้ดิน 2 บ่อ และในทิศทางลาดเอียงขึ้น (Upgradient) ของการไหลของน้ำใต้ดิน 1 บ่อ บริเวณระบบ บำบัดน้ำเสียและบ่อน้ำพักน้ำกากส่าของโครงการ - ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ทั้งในบริเวณเหนือน้ำ และท้ายน้ำของทิศทางทางการไหลน้ำใต้ดิน บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อน้ำพักน้ำกากส่าของโครงการ - ทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการและบ่อน้ำใต้ดินของชุมชนที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดเพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำใต้ดิน - ทำการประสานงานกับผู้ควบคุมประตุน้ำด้านเหนือน้ำ เพื่อไม่ให้มีน้ำด้านเหนือไหลลงมา และใช้กระสอบทรายในการปิดกั้นทางด้านท้ายโครงการก่อนใช้เครื่องเติมอากาศใส่ลงไปในลำห้วยเพื่อเติมอากาศในเวลา 1-2 วัน และตรวจวัดคุณภาพน้ำ หากพบว่ามีความ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หากพบว่ามีคุณภาพ กระสอบทรายด้านท้ายโครงการออกเพื่อให้น้ำไหลตามปกติ และหากคุณภาพน้ำไม่ดีขึ้น ให้ทำการสูบน้ำที่เป็นบ่อน้ำใต้ดินไปปล่อยในลำห้วยเพื่อส่งไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จนหมดและฟื้นฟูสภาพโดยการลอกหน้าดินก้นลำห้วยออก ก่อนนำกระสอบทรายด้านท้ายโครงการออกและปิดประตุน้ำด้านเหนือน้ำเพื่อระบบบำบัดน้ำตามปกติ	- บ่อบำบัดน้ำเสีย - บ่อบำบัดน้ำเสียและบ่อน้ำพักน้ำกากส่า - บ่อสังเกตการณ์ - พื้นที่ชุมชนบริเวณใกล้เสียง บ่อบำบัดน้ำเสียโครงการ - ลำห้วยชะจี	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด
4. น้ำใช้	- ร่วมกับบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด * จัดทำแผนการสูบน้ำจากลำห้วยกระเสียวล่วงหน้าเป็นประจําทุกปียื่นต่อโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาระเสียวเพื่อทราบและปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบ * จัดทำบันทึกปริมาณการสูบน้ำประจำวันและจัดทำรายงานการสูบน้ำเป็นรายเดือนเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลตามแผนการสูบน้ำล่วงหน้าซึ่งให้กับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาระเสียวเพื่อปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด - ร่วมกับบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด



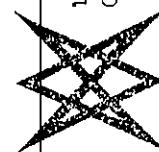
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

คุณภาพวันที่ 2558

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

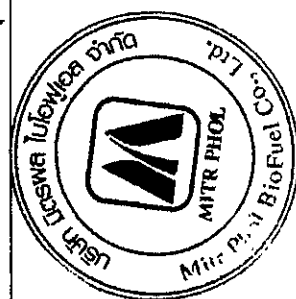
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อการตรวจสอบทั้งภาคราชการส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชน เนื่องจากกิจกรรมการใช้น้ำของโครงการ * ต้องทำการขุดสูบน้ำจากลำห้วยกระเสียวที่ระดับน้ำที่ต่ำกว่า +37.20 ม.รทก. * กรณีขุดดินบนน้ำให้ลดหรือหยุดการผลิตให้สัมพันธ์กับปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่ โดยทางกลุ่มอุทยานมีมาตรการป้องกันตามมติของคณะกรรมการผู้ใช้น้ำโครงการ ส่วนและบำรุงรักษากระเสียว รวมทั้งพิจารณาลดหรือหยุดการผลิต โดยพิจารณาตามช่วงเวลาและความสำคัญของแต่ละโรงงาน โดยกรณีเลวร้ายที่สุดคือช่วงฤดูที่บ่อขุด (ช่วงฤดูแล้ง) ให้เริ่มลดหรือหยุดการผลิตของโครงการก่อน ลำดับถัดมาให้ลดกำลังการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้า บริษัท มิตรผล ไปโอ-เพาเวอร์ จำกัด (ด้านข้าง) เพื่อจำหน่าย โดยให้การผลิตเพื่อสนับสนุนการผลิตน้ำเตาของโรงงานน้ำตาล บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด อย่างเดียว และลำดับท้ายสุดคือลดหรือหยุดการผลิตน้ำตาลให้มีปริมาณสัมพันธ์กับปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่ในบ่อเก็บน้ำดิบ			
5. เสียง	- เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังจะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อเส้นการลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น - จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินการตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง - ดูแลตรวจสอบสภาพการ ใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดังโดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลลาเครื่องจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร - จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) บริเวณ โรงงานภายใน 1 ปี และจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาล่วงก่อนเกิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานให้พนักงาน ได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญญาณในพื้นที่เสี่ยง ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด



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

กฎหมาย 2558



(นายณัฐกร ปาณินท์)

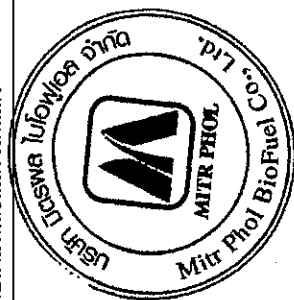
บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มถิธร)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ - จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชน ใกล้ถึงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน - จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) - กำหนดให้พนักงานที่ทำงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู หรือที่ครอบหู - ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ - ชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่ส่วนผลิต - พื้นที่ส่วนผลิต - พื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไม้ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไม้ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไม้ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไม้ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไม้ โอฟุเอล จำกัด
6. การคมนาคมขนส่ง	- จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงานขับรถและพนักงานที่จะขนถ่ายผลิตภัณฑ์ก่อนทำงานและทุก ๆ 6 เดือน - ตรวจสอบสภาพรถที่ใช้ขนถ่ายผลิตภัณฑ์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยก่อนออกปฏิบัติงาน - ติดตั้งเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกบริเวณถนนทางเข้า-ออกโครงการและวางแผนการขนส่งอย่างรอบคอบ โดยคำนึงถึงเส้นทางหลักเส้นทางรอง ระยะทางปริมาณจราจร เวลาที่ใช้เดินทาง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อการจราจรในถนนสาธารณะ รวมถึงให้การสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาเส้นทางรอบโครงการ - รถบรรทุกไม่ลาสุดทุกคันต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้างจะต้องตรวจสอบถึงบรรจุที่มีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันการหกกรั่วไหลตลอดเส้นทางจากคันทางเข้าสู่โครงการ ในกรณีเกิดเหตุใดๆ ให้เจ้าหน้าที่รับทราบส่งไม่ลาสุดกว่าจะได้รับการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จสิ้นแล้ว	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ทางเข้า-ออกโครงการ - ทางเข้า-ออกโครงการ และเส้นทางขนถ่าย - เส้นทางขนถ่ายไม่ลาสุดด้วยรถบรรทุก	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไม้ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไม้ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไม้ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไม้ โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไม้ โอฟุเอล จำกัด

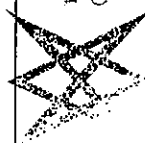


(Signature)

(นายฉัตรกุล ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไม้ โอฟุเอล จำกัด

คุณภาพพื้นที่ 2558



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

(นายสมคิด พุ่มนิมิตร)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ระบุระบุทุกโมเลกุลทุกขั้นตอนที่ต้องคิดเบอรีโทรศัพท์ที่ขังรถเพื่อสามารถติดต่อกองโครงการได้ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน - กรณีของการขนส่งโมเลกุลก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อมทางโครงการและบริษัทรับเหมาร่วมรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น - ทำการฝึกอบรมพนักงานขับรถเกี่ยวกับกฎระเบียบในการขับขี่ยานพาหนะอย่างปลอดภัย - จัดทำแผนที่เส้นทางการเดินทางรถบรรทุก โมเลกุลให้ผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่นให้น้อยที่สุดและหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านชุมชนในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อลดผลกระทบต่อการให้บริการเส้นทางคมนาคมร่วมกัน - จัดให้มีศูนย์ประสานงานเพื่อคอยกู้ภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและรับเรื่องร้องเรียนจากการขนส่งโมเลกุลเข้าสู่โครงการ - จัดให้มีการฝึกซ้อมกอบกู้ภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาลและชุมชนใกล้เคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง บริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงภัยเพื่อความปลอดภัยและการระงับเหตุที่มีประสิทธิภาพ	- เส้นทางรถขนส่งโมเลกุลด้วยรถบรรทุก - เส้นทางรถขนส่งโมเลกุลด้วยรถบรรทุก - เส้นทางรถขนส่งโมเลกุลด้วยรถบรรทุก - เส้นทางรถขนส่งโมเลกุลด้วยรถบรรทุก - เส้นทางรถขนส่งโมเลกุลด้วยรถบรรทุก - เส้นทางรถขนส่งโมเลกุลด้วยรถบรรทุก - เส้นทางรถขนส่งโมเลกุลด้วยรถบรรทุก	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี - บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี - บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี - บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี - บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี - บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี - บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี
7. การจัดการของเสีย				
7.1 ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน	- จัดให้มีถังขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดแยกตามประเภทขยะ ได้แก่ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายจากถังล้างงานในจำนวนที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานและมูลฝอยที่เกิดขึ้นก่อนส่งให้ของจัดการบริหารส่วนด้านหลอมและค่าโง่งหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลหนองมะคำโง่งนำไปกำจัด - นำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วมาส่งมอบบริษัท (รวมถึงเบรค น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว) รวมรวมได้ถึงขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บพักกากของเสียก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี	- บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี
7.2 กากของเสียจากกระบวนการผลิต		- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี



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

.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ปิโตรเคมี จำกัด

กฎหมายฉบับที่ 2558

.....
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7.3 การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการรั่วไหลของไมลาสเนื่องจากการขนส่งด้วยรถบรรทุก	- หลักเกี่ยวกับการเดินทางเข้าสู่โครงการ ในช่วงเวลาจราจรหนาแน่น และจำกัดความเร็วของรถขนส่งไมลาส บนถนนสายหลักไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง และในเขตพื้นที่โครงการ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - จัดอบรมพนักงานขับรถให้รับทราบกฎระเบียบของทางโครงการและกำกับดูแลร่วมกับบริษัทจำหน่าย - รถที่ใช้ขนส่งไมลาสเป็นประจําจะต้องมีอุปกรณ์ประจําบรรทุกไว้ประจำรถ ผู้ขับรถขนส่งไมลาสจะต้องได้รับใบขับขี่ประเภทที่ 4 ตามพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2535 และปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด - แจ้งต่อตัวแทนขนส่งไมลาสในการจัดหาและกำหนดมาตรฐานขนส่งและพนักงานขับรถโดยมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน อาทิ การติดป้ายสัญลักษณ์ อุปกรณ์ประจําบรรทุก - แจ้งต่อตัวแทนขนส่งไมลาสในการกำหนดให้รถทุกคันที่บรรทุกไมลาสจะต้องติดหมายเลขโทรศัพท์ที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้พบเห็นสามารถติดต่อแจ้งได้ทันทีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - หากเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับการควบคุม ผู้ขับรถขนส่งไมลาสหรือผู้ได้รับผลกระทบต้องแจ้งให้ทางโครงการ เจ้าของหรือบริษัทจำหน่ายไมลาสได้รับทราบ โดยโทรศัพท์แจ้งตามหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดไว้ข้างรถบรรทุก เพื่อให้หน่วยกู้ภัยของหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นมาดำเนินการกอบกู้เหตุฉุกเฉินในที่เกิดเหตุ จากนั้นแจ้งไปทางโครงการเพื่อทราบและดำเนินการในการระงับเหตุและฟื้นฟูสภาพพื้นที่หลังการเกิดเหตุให้คืนสู่สภาพเดิมโดยร่วมกับผู้ขนส่งไมลาส	- เส้นทางขนส่งไมลาสดังกล่าว - เส้นทางขนส่งไมลาสดังกล่าว - เส้นทางขนส่งไมลาสดังกล่าว - เส้นทางขนส่งไมลาสดังกล่าว - เส้นทางขนส่งไมลาสดังกล่าว - เส้นทางขนส่งไมลาสดังกล่าว - เส้นทางขนส่งไมลาสดังกล่าว	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล จำกัด - บริษัท มิตรผล จำกัด - บริษัท มิตรผล จำกัด - บริษัท มิตรผล จำกัด - บริษัท มิตรผล จำกัด - บริษัท มิตรผล จำกัด - บริษัท มิตรผล จำกัด
7.4 การรั่วไหลของน้ำจากลำจากการขนส่ง	- จัดให้มีขั้นตอนปฏิบัติในการขนส่งน้ำจากลำ * เจ้าหน้าที่ควบคุมการขนถ่ายน้ำจากลำ ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกถึงบรรจุ ข้อต่อต่างๆ ขณะเติมน้ำจากลำจนถึงบรรจุ หากพบว่ามีการรั่วไหลใดๆ ให้หยุดบรรจุและถ่ายลงบ่อเก็บทันทีและให้ผู้รับเหมานำขนถ่ายน้ำรถบรรทุก ไปซ่อมแซมจนกว่าให้เรียบร้อยก่อนนำรถเข้ามารับน้ำจากลำในภายหลัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล จำกัด



บริษัท คอมเทคแทนท์ จำกัด เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(Signature)

กฎหมาย 2558

(นายฉัตรกุล ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มมิตร)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* หลังบรรจุน้ำกากส่าแล้วเสร็จ เจ้าหน้าที่ควบคุมการขนถ่ายน้ำกากส่าตรวจสอบสภาพการรั่วไหลก่อนปล่อยออกจากสถานีขนถ่ายน้ำกากส่าอีกครั้ง - รถขนส่งน้ำกากส่าจะต้องติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์ของบริษัท มิตรผล ไปโอฟุเอล จำกัด ในบริเวณที่เห็น ได้ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนสามารถแจ้งกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือขี้อื้อหรือผิดปกติ - จัดให้มีการอบรมผู้รับเหมารับขนส่งน้ำกากส่าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดคิว การขนถ่ายน้ำกากส่า การป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และการขับขี่ยานยนต์ป้องกันอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟุเอล จำกัด
8. ผลกระทบจากการนำน้ำกากส่าไปใช้ในพื้นที่ไร้อยู่	- ในการนำน้ำกากส่าไปใช้ในแปลงปลูกอ้อย จำกัดพื้นที่ที่ต้องห่างแหล่งน้ำธรรมชาติไม่น้อยกว่า 200 เมตร และห่างจากบ่อน้ำดื่มไม่น้อยกว่า 100 เมตร ห้ามใช้ในพื้นที่ที่มีความลาดชันและมีดินแข็งที่น้ำกากส่าสามารถไหลลงสู่แหล่งน้ำ ในกรณีที่เกิดน้ำไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ต้องดำเนินการบำบัดให้กลับคืนสภาพเดิม พร้อมทั้งทำการฟื้นฟูพื้นที่ปลูกและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้คืนสภาพ (เนื่องจากพื้นที่ปลูกอ้อย ซึ่งอยู่ใกล้แหล่งน้ำ อาจมีการจัดการ 2 แบบ คือ 1) ปลูกอ้อยจนใกล้แหล่งน้ำ เพื่อความสะดวกในการชลประทาน และ 2) ปลูกพืชอื่นในบริเวณใกล้แหล่งน้ำ จึงกำหนดมาตรการเพื่อให้ปลอดภัยเพื่อป้องกันผลกระทบต่อน้ำ เช่น ถ้าคลองธรรมชาติ ก่อ * พื้นที่ริมลำน้ำซึ่งมี slope ไม่เกิน 5% แนะนำให้มี slope length สำหรับปลูกพืช โดยไม่รื้อน้ำจากสระระยะ 100 เมตร ห่างจากแหล่งน้ำ * พื้นที่ริมลำน้ำซึ่งมี slope เกิน 5% แนะนำให้มี slope length สำหรับปลูกพืช โดยไม่รื้อน้ำจากสระระยะ 200 เมตร ห่างจากแหล่งน้ำ สำหรับการเคลื่อนย้ายดินนั้น การเคลื่อนที่ของตะกอนดิน ขึ้นอยู่กับทิศทางของ slope ว่าลาดเข้าหาลำน้ำหรือลาดออกจากบ่อ กรณีที่ slope มีทิศทางเข้าหาลำน้ำ ให้พิจารณา	- พื้นที่ไร้อยู่ที่ใช้น้ำกากส่า		- บริษัท มิตรผล ไปโอฟุเอล จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANT OF TECHNOLOGY CO., LTD.



.....
(นายณัฏฐกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไปโอฟุเอล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558

.....
(นายสมคิด พุ่มนัสสร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	slope length ประกอบด้วย สำหรับพื้นที่ซึ่งของบ่อน้ำดื่มซึ่งมี slope ที่ทางเข้าบ่อ แต่ไม่เกิน 5% ดังนั้น slope length 100 เมตร คือ พื้นที่ซึ่งไม่ควรรวมน้ำจากลำ และถือว่าเพียงพอที่จะกั้นตะกอนจากไร่ไม่ให้มาถึงบ่อได้ - ห้ามอำเภอน้ำจากลำให้เกษตรกรนำไปใช้ในพื้นที่เกษตรในฤดูน้ำหลาก - จัดทำป้ายหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ โรงงานเพื่อสามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน ที่พบการกรั่วไหลของน้ำจากลำ - มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่เพื่อรับฟังปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน แล้วทำการรวบรวม วิเคราะห์ปัญหา พร้อมทั้งแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาเพื่อกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานต่อไป - การบริหารจัดการในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสารหนู * ห้ามอำเภอน้ำจากลำให้เกษตรกรในพื้นที่ตามล่องต่งพระตำบลดวังหิน อำเภอสามช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีปัญหาการปนเปื้อนของสารหนูในดิน * ให้เขตส่งเสริมการปลูกอ้อย ทำขอบเขตพื้นที่ที่เป็นบริเวณด้วยสารหนูให้ชัดเจน และไม่ส่งเสริมการปลูกอ้อยในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งไม่อนุญาตให้น้ำจากลำนำไปใช้ในบริเวณดังกล่าวด้วย * ให้คำแนะนำเกษตรกร โดยในพื้นที่ดังกล่าวหากดินมีค่าต่ำกว่า 7 แนะนำให้เกษตรกรใส่ปูนในอัตราที่เหมาะสมเพื่อให้สารหนูตกตะกอน - การเฝ้าระวังผลกระทบของอะลูมิเนียมต่ออ้อย * ในพื้นที่ปลูกอ้อยที่ดินมี pH 5 ลงไป ไม่ส่งเสริมให้ชาวไร่ใช้น้ำจากลำในไร่อ้อย * ในกรณีที่มีปัญหาว่าเดิมดินมี pH สูงกว่า 6 และการใส่น้ำจากลำแล้วทำให้ pH ของดินลดลงจนถึงระดับต่ำกว่า 5 จะรับผิดชอบโดยให้เกษตรกร ใช้น้ำจากลำ และจัดหาปุ๋ยแบบ หรือ โคโคไค ให้ชาวไร่ ได้ตามอัตราความต้องการปุ๋ย (time requirement) ของดินนั้น - ทำการตรวจสอบแปลงอ้อยที่ชัดเจนและตรวจสอบปริมาณน้ำจากลำที่ใส่ในแปลงอ้อย ซึ่งต้องใช้ในปริมาณที่เหมาะสมตามสภาพดินและตามคำแนะนำจากฝ่ายเพิ่มผลผลิต บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด	- พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำจากลำ - พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำจากลำ - พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำจากลำ - พื้นที่ริมคลองกึ่งพระและตำบลวังหิน - พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำจากลำ - พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำจากลำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟุเอล จำกัด



กฎหมาย 2558

(Signature)

(นายมิตรกุล ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไปโอฟุเอล จำกัด



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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ไม่มีการตรวจวิเคราะห์ดินและหินตามสภาพและทางเคมีของดินก่อนเพื่อทราบลักษณะสมบัติของดินและพิจารณาความเหมาะสมของการใช้น้ำจากลำน้ำในพื้นที่นั้นๆ และเก็บตัวอย่างในลักษณะเดียวกันเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้น้ำจากลำน้ำเพื่อประเมินผลกระทบและให้ส่งสรุปผลการใช้น้ำจากลำน้ำให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมสรรพสามิต สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุพรรณบุรีและสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุพรรณบุรีเป็นประจำทุกปี - จัดทำบัญชีรายชื่อชาวไร่ผู้สัญจรพร้อมข้อมูลลักษณะดินของเกษตรกรรมนั้นๆ ขนาดพื้นที่เพาะปลูกย่อย เพื่อคำนวณความต้องการใช้น้ำจากลำน้ำไม่เกินกว่าค่าสูงสุดที่ 3 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ - ก่อนที่ชาวไร่ผู้สัญจรจะนำน้ำจากลำน้ำไปใช้งาน ต้องอบรมให้ชาวไร่เข้าใจคุณสมบัติวิธีการนำไปใช้ลงแปลงย่อย ข้อควรระวังและการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการดูแลแปลงย่อยให้ถูกต้องในแปลงย่อยของชาวไร่ตัวอย่างตามกลุ่มย่อยของแต่ละเขตส่งเสริม - จัดทำระบบการจ่ายน้ำจากลำน้ำให้กับชาวไร่ โดยตรวจสอบแปลงพื้นที่ของเกษตรกรก่อนหากอยู่ในพื้นที่ที่ห้ามใช้จะไม่จ่ายน้ำจากลำน้ำให้ และทำการตรวจสอบสภาพของรถก่อนปล่อยออกจากโรงงาน - จัดทำป้ายหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อโรงงานเพื่อสามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน ที่พบการทกรั่วไหลของน้ำจากลำน้ำ - มีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่ที่รับฟังปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนแล้วทำการรวบรวม วิเคราะห์ปัญหา พร้อมทั้งแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหามาเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติงานต่อไป - ตรวจวิเคราะห์น้ำจากลำน้ำเดือนละ 1 ครั้ง โดยดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย pH, Electrical Conductivity, Organic Matter, Total Organic Carbon (TOC), Nitrogen, Phosphorus, Potassium, Calcium, Magnesium, Sodium, Chloride และ Sulphate	- พื้นที่ไร้อยู่ที่ใช้น้ำจากลำน้ำ - พื้นที่ไร้อยู่ที่ใช้น้ำจากลำน้ำ - พื้นที่ไร้อยู่ที่ใช้น้ำจากลำน้ำ - พื้นที่ไร้อยู่ที่ใช้น้ำจากลำน้ำ - พื้นที่ไร้อยู่ที่ใช้น้ำจากลำน้ำ - เห็นทางคมนาคมหลักและพื้นที่ไร้อยู่ที่ใช้น้ำจากลำน้ำ - พื้นที่ไร้อยู่ที่ใช้น้ำจากลำน้ำ - บ่อเก็บน้ำจากลำน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด



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

คุณภาพพื้นที่ 2558





(นายณัฏฐกุล ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มนิมิตร)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- คู่มือวิเคราะห์ดินในพื้นที่แปลงปลูกอ้อยที่มีการนำกากส่าไปใช้อย่างน้อยทุก 1 ปี พื้นที่และแผนภาพเกี่ยวกับตัวอย่างดิน * ช่วงเวลาเก็บตัวอย่างดิน: เก็บตัวอย่างดินหลังการตัดอ้อย ก่อนปลูกใหม่สำหรับการรับอ้อยปลูกหรือก่อนบำรุงต่อสำหรับอ้อยต่อ โดยเก็บตัวอย่างดินก่อนการรื้อกากส่า หรือกากส่าที่กำหนดเก็บดินมีละ 1 ครั้ง * พื้นที่ (ไร่)ของชาวไร่อ้อยที่เข้าร่วมโครงการ) ซึ่งต้องการติดตามผลของการใช้น้ำกากส่า โดยเก็บจากแปลงเดิมที่มีการใช้น้ำกากส่าทุกปีเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ดีต่อเนื่อง โดยกำหนดพื้นที่ศึกษาไว้ประมาณ 5 ไร่ * การกำหนดพื้นที่พิจารณา 2 ปี จดจาะ 2 แบบ • เนื้อดิน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ก) พื้นที่ปลูกอ้อยดินเนื้อหยาบ และ ข) พื้นที่ปลูกอ้อยดินเนื้อละเอียด • อัตราการใช้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ก) พื้นที่ซึ่งชาวไร่ใช้อัตราสูงกว่า 3 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ และ ข) พื้นที่ซึ่งชาวไร่ใช้อัตราสูงกว่า 3 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ - ดังนั้นใน 1 เขตส่งเสริมจึงมีชาวไร่ 4 ราย เข้าร่วมโครงการนี้ ดำเนินการในพื้นที่เขตส่งเสริม 4 เขต ถือว่าเขตส่งเสริมการปลูกอ้อยเป็นซ้ำ (4 replications) จึงมีไร่ของชาวไร่ที่เก็บตัวอย่างดินทั้งหมด 16 แปลง วิธีการเก็บตัวอย่างดิน เก็บตัวอย่างดินระดับความลึก 0-30 ซม. (เป็นชั้นดินที่รากอ้อยหนาแน่นที่สุด และเป็นระดับความลึกที่มีการเอพรวนในปัจจุบัน) ใช้หลอดเก็บดิน (soil tube) เก็บ composite sample ในพื้นที่ซึ่งกำหนดไว้ประมาณ 5 ไร่ โดยรวมนดินจาก 20 จุดเข้าด้วยกัน ผสมคลุกแล้วแบ่งให้ได้ไม่เกิน 1 กิโลกรัม เป็น 1 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างดิน/ปี เก็บตัวอย่างดิน 4 ตัวอย่างต่อพื้นที่เขตส่งเสริมฯ โดยเก็บตัวอย่างจาก 4 เขตส่งเสริมฯ รวมเป็น 16 ตัวอย่างก็	- พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำกากส่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



(Signature)

(นายฉัตรกุล ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



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

คุณภาพวันที่ 2558

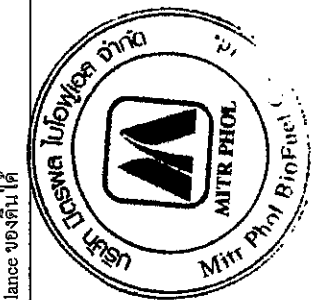
(Signature)

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ตัวชี้วัด เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพกรดต่าง ความเค็มและสภาพ โดเดิก จึงมีตัวชี้วัด 3 รายการ คือ (1) pH ดิน (2) ECe และ (3) Sodium adsorption ratio รวมทั้ง Organic Matter, Nitrogen Phosphorus, Potassium, Calcium, Magnesium และ Manganese ผู้ตรวจวิเคราะห์น้ำใต้ดินและน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียงกับแปลงปลูกอ้อยที่มีการนำน้ำจากลำไปใช้ประโยชน์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดพารามิเตอร์ คือ pH, Brix Concentration, Electrical Conductivity, Moisture Content, Organic Matter, Total Organic Carbon (TOC), Total Nitrogen, Nitrate-Nitrogen, Phosphorus และ Potassium ผู้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อน้ำดื่มที่อยู่บริเวณ ใกล้เคียงกับแปลงปลูกอ้อยที่มีการนำน้ำจากลำไปใช้อย่างน้อยทุก 1 ปี โดยมีตัวชี้วัดจาวัด ประกอบด้วย pH, Electrical Conductivity (EC), Total Organic Carbon (TOC), Total Nitrogen และ Nitrate-Nitrogen สำหรับใช้ในการวางแผนการใช้น้ำจากลำในแปลงอ้อยและไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ หันถ่ายน้ำจากลำให้เกษตรกรนำไปใช้ในพื้นที่การเกษตรในฤดูน้ำหลากทั้งทางตรงบรรทุกและทางท่อ การเฝ้าระวังผลกระทบต่อการละลายของโลหะหนักในดิน จากการใช้น้ำจากลำของโครงการ โครงการ มาตรการติดตามเพื่อเฝ้าระวัง กำหนดแผนงานติดตามผลการใช้น้ำจากลำใน ไร่อ้อย ในเรื่องการเปลี่ยนแปลง 1) ค่าการนำไฟฟ้าของดิน 2) ค่า SAR ของดิน และ 3) ค่า pH ของดิน ที่สำน้ำจากลำ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง มาตรการป้องกันมิให้เกิดปัญหาในระยะยาว (ก) ในพื้นที่ปลูกอ้อยเกษตรกรนำฝน ที่ลำการนำไฟฟ้าของดินหลังการตัดอ้อยสูงขึ้น และนำให้ลดอัตราการใช้น้ำจากลำให้น้อยลง เป็นอัตราที่สามารถรักษา salt balance ของดินได้	บริเวณใกล้เคียงกับแปลงปลูกอ้อยที่มีการนำน้ำจากลำไปใช้ บริเวณใกล้เคียงกับแปลงปลูกอ้อยที่มีการนำน้ำจากลำไปใช้ พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำจากลำ พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำจากลำ	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด บริษัท มิตรผล ไบ โอฟูเอล จำกัด บริษัท มิตรผล ไบ โอฟูเอล จำกัด บริษัท มิตรผล ไบ โอฟูเอล จำกัด	



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

กฎหมาย 2558

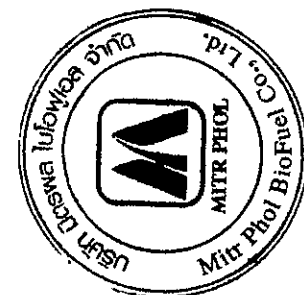


บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)
ผู้อำนวยการ

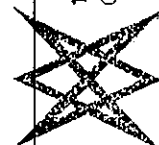
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(จ) ในพื้นที่ปลูกอ้อยเขตชลประทาน ที่ดำเนินการนำไฟฟ้าของดินหลังการตัดอ้อยสูงขึ้น เติมน้ำให้พืชอ้อยการใช้น้ำชลประทาน ในปริมาณที่เป็น leaching requirement เพื่อรักษา salt balance ของดิน ให้ค่าการนำไฟฟ้าของดินลดลงสู่ระดับปกติ (ค) หากพื้นที่ใดดินเป็นกรดจัด แนะนำให้ใช้ปูนปรับสภาพกรดของดินในอัตราที่เหมาะสมกับอ้อย แล้วจึงมีการใช้น้ำจากเก่าตามคำแนะนำ รวมทั้งมีการติดตามผลเพื่อป้องกันปัญหา - ในกรณีนี้หากสาเหตุให้เกษตรกร ไร่ลดลงแหล่งน้ำสาธารณะ ทางโครงการต้องการกันบริเวณไม่ให้แพร่กระจาย ถ้าสภาพประกอบเพื่อพิจารณาความเสียหายของสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำนั้นและทำการสูบน้ำใส่บ่อรวบทุกน้ำเพื่อนำมาบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน แต่หากมีปริมาณมากเกินไปจะทำการสูบน้ำทั้งหมดมาบำบัดได้ ให้ทำการกันบริเวณและจัดหาเครื่องเติมอากาศเพื่อเติมอากาศให้กับแหล่งน้ำดังกล่าว แล้วทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำดังกล่าว หากมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงจะนำสิ่งขวางกั้นออก (คันดินหรือกระสอบทราย) เพื่อคืนสภาพดินเดิมและฟื้นฟูสภาพของสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ที่สูญเสียไปให้กลับคืนสู่สภาพเดิม	- แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้พื้นที่ไร่อ้อยที่ใช้น้ำจากเก่า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด
9. การระบายน้ำและการป้องกันท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำภายในโครงการและแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย - ดูแลและตรวจสอบระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางน้ำไหล และหากพบว่ามีการชำรุดเสียหายต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว - การหนองน้ำฝน * บริเวณที่ตั้งโรงงานและระบบสนับสนุนการผลิต มีปริมาณน้ำฝนที่ต้องกักเก็บไว้เท่ากับ 5,066.7 ลูกบาศก์เมตร/3 ชั่วโมง น้ำฝนส่วนนี้ให้สร้างบ่อเก็บน้ำฝน ขนาดความจุใช้งาน 15,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ จากนั้นให้ทำการสูบน้ำด้วยระบบที่มีผ่านระบบท่อส่งน้ำจากบ่อน้ำฝน (บ่อหมุนวน) ไปใช้เองเกี่ยวกับน้ำดิบและบ่อกักน้ำร้อนของ โรงงานน้ำตาลมิตรผล	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



.....
(นายวัชรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

คุณภาพวันที่ 2558



บริษัท ทรูเทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสมคิด พุ่มมิตร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* บริเวณที่ 2 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย มีปริมาณน้ำในท่อหมัก 9,053.6 ลูกบาศก์เมตร/3 ชั่วโมง น้ำฝนส่วนนี้ให้สร้างบ่อเก็บน้ำฝน ขนาดความจุใช้งาน 9,342 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อเก็บเป็นน้ำต้นทุนเพื่อใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว * บริเวณที่ 3 บริเวณบ่อเก็บน้ำกากส่าและระบบบำบัดน้ำเสีย ปริมาณน้ำที่ต้องขนส่งไปเท่ากับ 34,041.7 ลูกบาศก์เมตร/3 ชั่วโมง ในการสูบน้ำฝน (รวมน้ำฝนที่ตกลงบนลำไยที่ติดบ่อเก็บน้ำกากส่า) จะทำการติดตั้งปั๊มน้ำ ผ่านระบบท่อ PVC ไปยังรางระบายน้ำฝน ส้อมรอบบ่อเก็บน้ำกากส่าที่เชื่อมต่อกับบ่อเก็บน้ำฝน ขนาดความจุใช้งาน 71,082 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อเก็บเป็นน้ำต้นทุนเพื่อใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ส่วนเกินความต้องการใช้งานและระบายลงสู่ลำห้วยจะจัดให้ตรวจสอบวัดค่าบีโอดีที่บ่อเก็บน้ำฝนและลำห้วยจะจัดในบริเวณจุดปล่อยก่อนที่จะระบายน้ำฝนลงสู่ห้วยจะจัดหากพบว่ามีความเหมาะสมในบ่อเก็บน้ำฝนมีความแตกต่างจากน้ำในลำห้วยจะจัดให้พิจารณาทำกลับไปยังประโยชน์อย่างอื่นในกิจการของโครงการ - จัดสร้างคันดินป้องกันน้ำท่วม โดยรอบ (ก) บ่อเก็บน้ำกากส่าและระบบบำบัดน้ำเสีย และ (ข) ระบบบำบัดน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย ระยะยาวความสูงของคันดินประมาณ 1.00 เมตร ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน ในกรณีที่เกิดความเสียหายความชำรุดเสียหายจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จเพื่อความปลอดภัยของการใช้งาน	- บ่อเก็บน้ำกากส่าและระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไร่ โอโพเอล จำกัด
10. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ	- พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นตามความเหมาะสมเป็นอันดับแรก - ประชาสัมพันธ์ข่าวสารและความเคลื่อนไหวของโครงการ ให้กับผู้นำหรือชุมชนทราบเพื่อมีส่วนร่วมในโครงการของชุมชน โดยรอบ - จัดให้มีการพบปะเพื่อปรึกษาหารือกับตัวแทนชุมชน เพื่อรับทราบถึงความคิดเห็นต่อโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไร่ โอโพเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไร่ โอโพเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไร่ โอโพเอล จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

รูปภาพที่ 2558



(Signature)

(นายฉัตรกุล ปาณินท์)

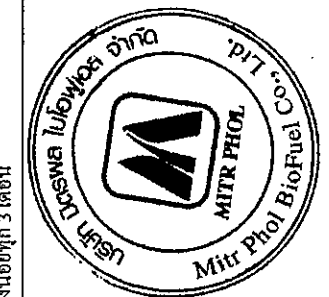
บริษัท มิตรผล ไร่ โอโพเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มนิตร์)

ผู้อำนวยการ

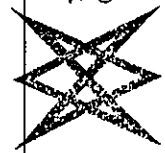
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการช่วยเหลือและจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนในท้องถิ่น เช่น มอบทุนการศึกษา สนับสนุนอาหารกลางวันในโรงเรียน จัดหาอุปกรณ์กีฬาและส่งเสริมการประกอบอาชีพในชุมชน เป็นต้น จัดทำระบบการรับเรื่องร้องเรียน การจัดบันทึกและการแก้ไขปัญหาล่วงหน้าโดยเร็ว จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะจะต้องนำกลับมายังวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน * อำนวยความสะดวก - ศึกษา วางแผนและจัดหางบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ - ติดตามประเมินผลด้านมวลชนสัมพันธ์ - จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์กันทุก 3 เดือน - จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่ผู้อำนวยการ โรงงานเอทานอล - ให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ รับทราบ - คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งชุดนี้มีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ประกาศ * ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง เนื่องจากภารกิจด้านหนึ่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของบริษัท ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดช่วงเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่ที่ตนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี * ความถี่ในการประชุม ประชุมอย่างน้อยทุก 3 เดือน	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558

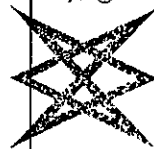


บริษัท คอนซัลแตนท์ ซอฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)
ผู้อำนวยการ

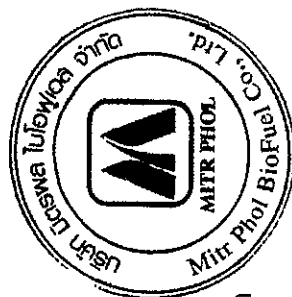
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - หลังงาน ๑ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้จัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการมวลชลฯ เริ่มขึ้นภายใน 6 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและยอมรับให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและให้พื้นที่ความรู้ความเข้าใจ ในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ การศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อเป็นกรณีศึกษาและประยุกต์ใช้ในกิจกรรมของคณะมวลชลฯ สัมพันธ์เป็นประจำทุก 2 ปี - แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชลฯ เริ่มขึ้น (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) และในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัท ในวงเงินตั้งแต่ 50,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินงานกิจกรรมของ โครงการ ในอัตรา 50,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชลฯ สัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีถัดไป - จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อระดมทรัพยากรทั้งบุคคล เป็นตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชน และบริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด * องค์ประกอบของคณะกรรมการ ประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ และตัวแทนจาก โครงการ * วิธีการสรรหา . กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อ หรือวิธีการอื่นใดจากประชาชนหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน . กรรมการผู้แทนภาคราชการ ให้มาจากการหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ อาทิ อุตสาหกรรมจังหวัดสุพรรณบุรีหรือผู้แทน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชน	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



L. บริษัท คอนซัลแทนท์ ไซท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2558



(Signature)

(นายจิตรกุล ปาณินท์)

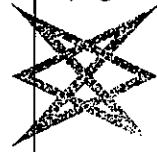
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

(นายสมคิด พุ่มนิตร์)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโรงงานจริง - นำเสนอและร่วมพิจารณาหลักคัมโครงการพัฒนาชุมชน สังคม การศึกษา - ระยะเวลาในการดำเนินงาน * ระยะเวลาในการดำเนินงาน ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมีให้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทน ภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในกรณีนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยการกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ ก) ตาย ข) ลาออก ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ ง) เป็นบุคคลล้มละลาย			



L รัชท์ คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2558

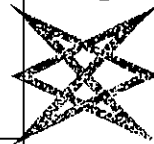


(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มนัฏฐ์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	จ) เป็นบุคคลใกล้ชิด หรือจิตเพื่อน ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ ช) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาท หรือความผิดลหุโทษ (ข) ความถี่ในการประชุม การประชุมคณะกรรมการต้องมีการประชุมไม่น้อยกว่าครั้งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดถึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด - หลังรายงาน ฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว ให้จัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสังคมภายใน 6 เดือน เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและยอมรับให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและให้ฟื้นฟูความรู้ความเข้าใจ ในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ การศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อเป็นกรณีศึกษาและประยุกต์ใช้ในกิจกรรมของคณะกรรมการฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสังคมเป็นประจำปีทุก 2 ปี - แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสังคมจะเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 50,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินงานกิจการของโครงการในอัตราคงที่ 50,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสังคมต่อไป - เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการกับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่าง ๆ เช่น ใบปลิว เอกสารแผ่นพับ การติดประกาศและการกระจายเสียงตามหอกระจายเสียงในชุมชน ซึ่งคณะทำงานต้องดำเนินการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด



.....
(นายจิตรกร ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด

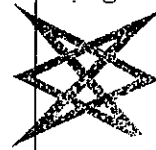
รูปภาพที่ 2558

.....
L. รัชชา คอนซัลแทนท์ จำกัด เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

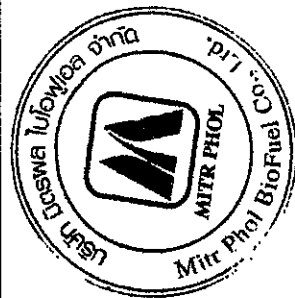
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ประชาชนพื้นท้องถิ่นต้องเฝ้าระวังความเสี่ยงด้านสุขภาพจากมลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความถี่ของอุบัติเหตุจากชุมชน รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น การส่งสื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนเพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชนและชี้แจงให้เจ้าหน้าที่ของโครงการไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนาปรับปรุงและแก้ไขจากข้อเสนอแนะของชุมชน - เข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้เอาตัวชี้วัดที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน องค์การเอกชนในท้องถิ่นเพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป - นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปรผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน - จัดให้มีการประชุมระดมความคิดเห็นของประชาชนเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยแบ่งเป็น 3 ระยะในการดำเนินการกิจกรรม กล่าวคือ * ระยะที่ 1 โครงการดำเนินการชี้แจงความเป็นมา วัตถุประสงค์ ทรัพยากรดำเนินงานในรอบ 6 เดือน ทั้งด้านการผลิต การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมการดำเนินงานร่วมกับชุมชน * ระยะที่ 2 ผู้เข้าร่วมประชุมระดมความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วมเพื่อสะท้อนความประทับใจที่มีต่อโครงการ ปัญหาที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ ความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการและแนวทางการแก้ไขปัญหานั้นที่ประชาชนต้องการให้โครงการดำเนินการ * ระยะที่ 3 ผู้เข้าร่วมการประชุมสรุปข้อตกลงร่วมกัน ในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558

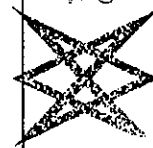


.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

.....
(นายสมคิด พุ่มนัฏฐ์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโครงการ - สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ทางชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนงานจากการเก็บแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อนำกลับมาวิเคราะห์และแก้ไขให้ตรงประเด็น - พาผู้นำชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมหรือศึกษาดูงานโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่แท้จริงและคอยข้อสงสัยเพื่อคลายข้อวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อเปิดโอกาสในการสอบถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการต่อไป - ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามคำแนะนำที่ได้รับจากชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ - มีส่วนร่วมและให้การสนับสนุนในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชน ได้เสียเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน รวมทั้งให้การส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบอาชีพเสริมให้กับชุมชน กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์และบำรุงรักษาประเพณีท้องถิ่น - ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชนผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากกิจกรรมดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน	- ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการและการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558

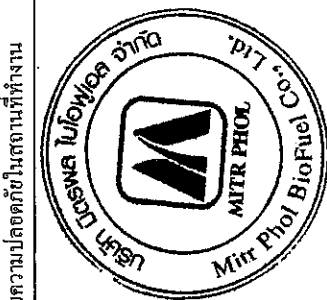


(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มนัฏฐ)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 2) - ในกรณีที่ข้อร้องเรียนมาจากชุมชนคณะกรรมการชุมชนในพื้นที่จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน - ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากโรงงานขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดพื้นที่ถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น - ประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่เพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ เช่น ลักขโมย อาชญากรรม สารเสพติด เป็นต้น - หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์ข้อเท็จจริงแล้ว ทางโครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกฎหมายที่กำหนดทุกประการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ - ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอเกี่ยวกับลักษณะงาน อาทิ * การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้าย กากน้ำตาล (โมลาส) สารเคมี ภาชนะของเสีย และเอทานอล * จัดกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย * การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ครั้งแรกสำหรับพนักงานใหม่และตลอดการทำงาน	- บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด - บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558

(นายธีรุต ปาณินท์)

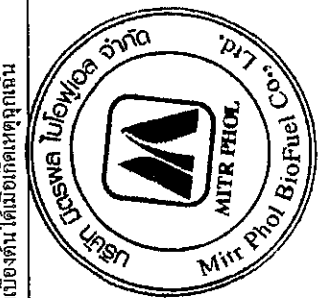
บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด

(นายสมคิด พุ่มนิมิตร)

ผู้อำนวยการ

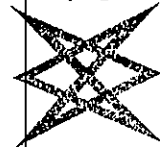
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * การฝึกอบรมและใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย * ให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับวิธีการป้องกันอันตรายจากการทำงานและการป้องกันโรคจากการทำงาน - จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย - จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในการเผชิญเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมาย หรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้ - การขนส่งสารเคมี ในการขนส่งสารเคมีจะใช้รถบรรทุกในการขนส่ง ซึ่งจะมีทั้งประเภทที่ต้องใช้รถบรรทุก 10 ล้อ แบบ Tank Truck ในกรณีของสารเคมีที่เป็นของเหลวและมีปริมาณการใช้มาก ส่วนรถบรรทุก 6 ล้อ แบบ Bulk ใช้ในกรณีของสารเคมีที่มีปริมาณไม่เกิน 50 กิโลกรัม ถ้าหากในการขนส่งสารเคมีจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง ได้แก่ (ก) พนักงานขับรถต้องได้รับใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ 4 จากกรมการขนส่งทางบก (ข) ติดเครื่องหมายรถบรรทุกและป้ายบนรถขนส่งสารเคมีให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก (ค) จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย (ง) จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper) (จ) จัดทำเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) (ฉ) จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ประจำรถขนส่งสารเคมี (ช) จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่งและมีทักษะในการจับรถขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



.....
(นายศิธรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

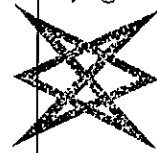
กุมภาพันธ์ 2558



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

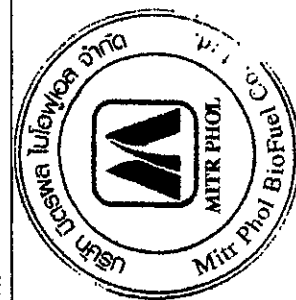
.....
(นายสมคิด พุ่มลัดดา)
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ข) ผู้ประกอบการจะต้องจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐานสำหรับเหตุฉุกเฉิน (Standard Operating Procedures, SOP) ไว้ล่วงหน้า - การเคลื่อนย้ายสารเคมี กำหนดเป็นข้อกำหนดแก่ผู้แทนจำหน่ายสารเคมีในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับการขนส่งวัตถุอันตราย ซึ่งจัดทำโดยกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2541 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมี และวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 ซึ่งสามารถสรุปสาระที่สำคัญได้ดังนี้ บรรลุเกณฑ์ที่ให้บริการตามคู่มือมีคุณภาพดีและมีจิตเพื่อป้องกัน การรั่วไหลของสารเคมีขณะขนส่งในสภาวะปกติ ซึ่งอาจเกิดจากการสั่นสะเทือน การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นหรือความดัน (ก) ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีลงในบรรจุภัณฑ์หีบห่อ มีดังนี้ ก) บรรลุเกณฑ์ที่สัมผัสกับสารเคมีต้องไม่เสื่อมคุณภาพและต้อง ไม่ก่อให้เกิดปฏิกิริยากับสารที่บรรจุในตัว ข) บรรลุเกณฑ์จะต้องผ่านการทดสอบการออกแบบ ค) การบรรจุของเหลวต้องมีช่องว่างเหลือไว้เพื่อป้องกันอันตรายจากการขยายตัวของสาร ง) บรรลุเกณฑ์นั้นในจะต้องคงทน ไม่แตกหรือทะลุง่ายและถ้าเป็นวัสดุที่แตกง่ายจะต้องมีวัสดุกันกระแทกที่เหมาะสมห่อหุ้มภาชนะนั้นไว้ จ) ห้ามนำบรรจุวัตถุอื่นที่สามารถก่อให้เกิดความร้อน ลูกไฟ หรือ ก๊าซพิษ สารที่ติดไฟง่าย และสาร ไม่คงตัว กับสารที่ต้องการขนส่งในภาชนะบรรจุชั้นนอกใบเดียวกัน ฉ) ถ้าการขนส่งสามารถทำให้เกิดความดันภายในภาชนะเพิ่มขึ้นจะต้องมีรูระบายอากาศบนภาชนะ ช) บรรลุเกณฑ์ใหม่ บรรลุเกณฑ์ที่รับการซ่อมบำรุงใหม่ (Remanufactured) บรรลุเกณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Reused) และบรรลุเกณฑ์ที่ปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned) จะต้องผ่านการทดสอบและการรับรองจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจก่อนนำมาใช้			



บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2558



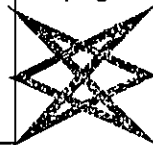
(Signature)

(นายณัฐกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

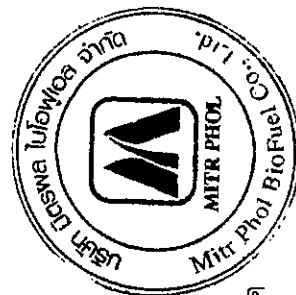
ตารางที่ 2. (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ข) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุน้ำมันจะต้องผ่านการทดสอบการรั่วซึมก่อนนำมาใช้งาน หลังจากซ่อมบำรุงและการปรับปรุงสภาพ ค) ถ้าสารเคมีรั่วไหลในขณะขนส่ง ต้องถ่ายเปลี่ยนหรือบรรจุในบรรจุภัณฑ์ใหม่ ง) ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการบรรจุสารเคมีในแท็งก์ที่เคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) มีดังนี้ ก) ในการขนส่งด้วยแท็งก์ที่แยกและเคลื่อนย้ายได้ (Portable Tank) อุณหภูมิที่ผิวแท็งก์จะต้องไม่เกิน 70 องศาเซลเซียส มิเช่นนั้นต้องมีฉนวนกันความร้อน ข) ปริมาตรที่บรรจุต้องไม่เกินที่กำหนดไว้ ซึ่งขึ้นอยู่กับสารแต่ละชนิด ค) อุปกรณ์เสริม เช่น อุปกรณ์ลดความดัน อุปกรณ์ให้ความร้อนเย็น อุปกรณ์สำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ต้องสามารถตรวจสอบและรับรองโดยเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจและเข้าของ ง) บรรจุภัณฑ์ต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจและเข้าของ บรรจุภัณฑ์ต้องมีหลักฐานดังกล่าว หรือติดไว้บนบรรจุภัณฑ์ ยกเว้นมีการทำเครื่องหมายที่ระบุรายละเอียดเหล่านี้บนแผ่นโลหะและติดไว้บนบรรจุภัณฑ์อย่างเด่นชัด ค) การติดเครื่องหมายและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี รถที่ใช้ขนส่งสารเคมีทุกชนิด จะต้องติดป้ายแสดงความเป็นอันตรายไว้อย่างชัดเจน อย่างน้อยสองด้านของรถขนส่งสารเคมีตามที่กรมการขนส่งทางบกได้กำหนดไว้ ง) การจัดแยกและขนถ่ายสารเคมี เมื่อต้องทำการขนส่งสารเคมีต้องแสดงชนิดขึ้น ไป ให้ทำการจัดแยก เพื่อป้องกันการถูกไฟไหม้และการคายความร้อนหรือเกิดปฏิกิริยาของเหลวที่มีฤทธิ์กัดกร่อน หรือทำให้เกิดสารที่มีภาวะไม่เสถียรหรือเพิ่มความร้อนในการจัดแยกสารเคมี จ) เอกสารกำกับการขนส่งสารเคมี การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีที่ขนส่ง (Safety Data Sheet, SDS) ซึ่งมีข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหาลูกเงินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุผู้ด้วย			



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

กุมภาพันธ์ 2558



.....
(นายณัฏฐกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

.....
(นายสมคิด พุ่มนัฏฐ)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	สำหรับการเคลื่อนย้ายสารเคมีเข้าเก็บในสถานที่จัดเก็บมีหลักการที่สำคัญดังนี้ * การเคลื่อนย้ายสารเคมีเข้าเก็บในสถานที่เก็บรักษาต้องตรวจสอบสภาพของภาชนะที่ห่อ ภาชนะ และปริมาณของสารเคมี ถ้าภาชนะหรือหีบห่อ ไม่อยู่ในสภาพที่ดี ต้องไม่นำเข้าเก็บในอาคาร * รอยกที่ใช้ในสถานที่เก็บรักษาต้องมีขนาดและความเหมาะสมกับปริมาณประเภทสารที่เก็บรักษา * ก่อนจัดเก็บต้องตรวจสอบสภาพของภาชนะหรือหีบห่อ ถ้าพบความเสียหายจนไม่สามารถนำเข้าเก็บในอาคารเก็บได้ ต้องกำหนดพื้นที่เฉพาะเพื่อถ่ายบรรจุใหม่หรือบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ครอบผู้ - การกักเก็บสารเคมี สารเคมีที่เคลื่อนย้ายเข้าอาคารเก็บสารเคมี ในพื้นที่ดังกล่าวต้องมีถังดับเพลิงชนิดสารเคมีแห้งอย่างเพียงพอต่อการใช้งาน ทั้งนี้จะต้องมีหลักการจัดการเก็บสารเคมีที่ดีดังนี้ * จัดหาข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งานมากกับในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีและมีแผนปฏิบัติงานรายละเอียดชนิดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด * แยกชนิดของสารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่เข้ากันไม่ได้ จัดเก็บแยกออกจากกัน * พื้นที่จัดเก็บสารเคมีต้องมีระบบระบายอากาศที่ดีเพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ * จัดทำภาชนะรองรับบรรจุสารเคมีชนิดต่าง ๆ และวัสดุดูดซับสารเคมีเพื่อไว้ในกรณีที่มีการรั่วไหลเกิดขึ้นเพื่อป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือระวางระบายน้ำ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้ * จัดหาอุปกรณ์ในการดับเพลิงติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บสารเคมี - การนำสารเคมีไปใช้ ในกรณีอยู่ในพื้นที่ใช้งาน ทางพนักงานที่ปฏิบัติงานสามารถนำมาใช้งานได้โดยตรง แต่หากเป็นสารเคมีที่จัดเก็บในอาคารเก็บสารเคมี หัวหน้าแผนกหรือหัวหน้ากะที่เกี่ยวข้อง			



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

กรุงเทพฯ 2558

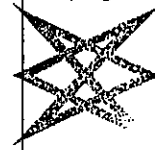


(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ต้องทำเรื่องมิได้ไปใช้งานจากแผนกพิเศษ - การบรรจุสารเคมี ในการบรรจุสารเคมีผู้ส่งใช้งานจะดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ซึ่งมีหลักการที่สำคัญดังนี้ (ก) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขั้นพื้นฐาน มีดังต่อไปนี้ * รองเท้านิรภัย เป็นรองเท้าหุ้มส้น ทนต่อสารเคมี พื้นรองเท้าไม่ลื่น * ชุดป้องกันอันตราย เป็นชุดที่ใส่เพื่อป้องกันสารเคมีที่อาจสัมผัสกับร่างกาย การป้องกันจะมีประสิทธิภาพและเหมาะสมขึ้นกับความเสี่ยงในสถานที่ปฏิบัติงานและวัสดุที่ใช้ * หมวกนิรภัย ใช้ป้องกันอันตรายบริเวณศีรษะและต้องเหมาะสมต่อขนาดและรูปทรงของศีรษะ ทำจากวัสดุที่ทนต่อแรงกระแทก เช่น โพลีเอทิลีนหรือโฟมเบอร์ด เป็นต้น * แวนตาไนร์กัย ใช้ป้องกันตา มีความแข็งแรง ทนต่อการกระแทกและความร้อน แวนตาไนร์กัยจะมีแถบป้องกันด้านข้างตาทั้ง 2 ข้าง กรณีเป็นของเหลวกัดกร่อน ควรใช้หน้ากากแบบปิดเต็มหน้า * ถุงมือ ใช้ป้องกันอันตรายบริเวณมือระหว่างการทำงาน คุณสมบัติต้องทนทาน สารเคมี ไม่สามารถซึมผ่านเข้าสู่มือได้ รวมทั้งสามารถป้องกันน้ำจากการฉลออก การบีบ และการฉีกขาดจากมือของบรรจุภัณฑ์ * อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ (ปากและจมูก) ใช้ป้องกันการรับสารเคมี เข้าระบบทางเดินหายใจ การเลือกใช้ต้องเหมาะสมกับลักษณะของสาร (ข) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * ต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามความจำเป็นและเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานนั้น ๆ * ต้องดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา			



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

กุมภาพันธ์ 2558

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้ชำนาญการ

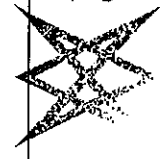


(นายฉัตรกุล ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงาน เกณฑ์งาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนตานัมกับ รองเท้าบูต ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น - การเข้าไปทำงาน ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อนและสารเคมีให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง - มาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่อับอากาศ เช่น ถังเก็บกากน้ำตา ถังเก็บเอทานอล - ไม่อนุญาตให้พนักงานที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่น ซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในพื้นที่อับอากาศอาจเป็นอันตราย - ทำการเปิดพื้นที่อับอากาศให้มากที่สุดและทำการระบายอากาศโดยใช้พัดลมเป่า ระบาย หรือถ่ายเทอากาศเพื่อให้ภายในสถานที่อับอากาศอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย โดยต้อง * ไม่ให้มีปริมาณออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 โดยปริมาตร หรือ * มีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟหรือระเบิด ได้ในปริมาณเข้มข้นกว่าร้อยละ 10 ของความเข้มข้นต่ำสุดที่จะติดไฟหรือระเบิด ได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือ * มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิด ได้ ในปริมาณเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าความเข้มข้นต่ำสุดที่จะติดไฟหรือระเบิด ได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือ * มีสารเคมีอันตรายอื่น ๆ ที่อยู่ในระดับเกินกว่าค่าความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงมหาดไทย - จัดให้มีการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศว่ามีปริมาณก๊าซอันตรายหรือไม่ - มีระบบการขออนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ ก่อนให้ลูกจ้างเข้าทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง - ปิด-กั้น-คั่น-แยกระบบเพื่อมิให้พลังงาน สารหรือสิ่งอันตรายใด ๆ เข้าไปในสถานที่อับอากาศในระหว่างที่มีผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติงานอยู่	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่อับอากาศภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ส เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2558

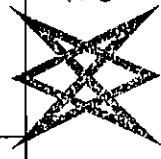


(นายถิรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มนิลตร)
ผู้อำนวยการ

ฉบับที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* จัดหาและควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน * จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อวกาศให้กับพนักงาน * กำหนดข้อห้ามและควบคุมต่าง ๆ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามก่อไฟ ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป ถ้าเป็นช่องโหว่ต้องปิดกัน ไม่ให้คนตกลงไปและจัดให้มีป้ายแจ้งข้อความ "ที่อวกาศ อันตราย ห้ามเข้า" ปิดประกาศไว้ ในบริเวณสถานที่อวกาศซึ่งมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา บริเวณทางเข้าออกของที่อวกาศทุกแห่งและทำรั้วที่กันเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าหรือตกลงไปในที่อวกาศ * จัดให้ผู้ควบคุมงานที่มีความสามารถเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ เช่น วางแผนปฏิบัติงานป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น อบรมสอนงาน ควบคุมดูแลให้พนักงานใช้ตรวจตราเครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานและให้หยุดการทำงานชั่วคราว หากพบว่ามีบรรยากาศไม่ปลอดภัยต่อการทำงาน * หากจำเป็นต้องทำการจัดเชื่อม ข้ำมุด เจาะหรือทำให้เกิดความร้อนประกายไฟใด ๆ หรือต้องใช้สารไวไฟในสถานที่อวกาศ ต้องมีการกำหนดมาตรการความปลอดภัยที่เหมาะสม * จัดให้มีคนช่วยเหลือหรือผู้ผ่านการอบรมช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัย คอยดูแลและเฝ้าที่ปากทางเข้า-ออกสถานที่อวกาศตลอดระยะเวลาและสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ทำงานในสถานที่อวกาศได้ พร้อมมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสมตามลักษณะของงานและคอยให้ความช่วยเหลือผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในได้ทันทีตลอดเวลาการทำงาน * อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในสถานที่อวกาศต้องเป็นชนิดที่สามารถป้องกันความร้อน ผู้คนกระโดด การลุกไหม้ และไฟฟ้าลัดวงจรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งต้องจัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าในสถานที่อวกาศด้วยวิธีที่ปลอดภัย			



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

กุมภาพันธ์ 2558



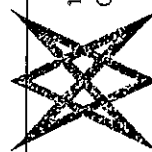
(Signature)

(นายณัฏฐกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

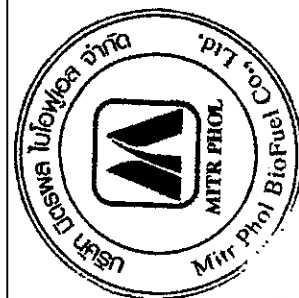
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* ปิด ใ้กลุ่มเจ้าพนักงาน สวัสดิ์และติดป้ายแจ้ง (Lock out-Tag out) เพื่อป้องกันการเปิดโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ * จัดเตรียมถังดับเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอ หากมีการทำงานที่อาจทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ได้ - จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน ได้พื้นที่ทั่วทั้ง - จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ได้แก่ * การทำงานที่ต้องให้ความร้อน (Hot Work Permit) เช่น เชื่อม ตัด ทำให้เกิดประกายไฟ บุดเจาะ เจียร * การทำงานในที่อับอากาศ (Confine Space Entry Permit) - รักษาความสะอาดและความปลอดภัยเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรคและเพื่อเป็นภาพลักษณ์ที่ดีของโครงการ - จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก (รูปที่ 3 และรูปที่ 4) ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์ตามกฎหมายกำหนด - จัดตั้งหน่วยงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษาพยาบาลสถานบริการสุขภาพทุกกรณีเมื่อเกิดการเจ็บป่วย - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำเดิมเป็นประจำ รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจ ในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงานแค่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกำหนดที่กำหนด ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจหาให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านอายุรเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอนุเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและสถานบริการสุขภาพภายนอก - ภายในพื้นที่โครงการและสถานบริการสุขภาพภายนอก	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558



(นายณัฏฐกร ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มนัตถ)

ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
- มาตรการดูแลสภาพพนักงาน (ก) สมรรถภาพการได้ยิน ก) ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการทำกับดักเสียงของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการปฏิบัติงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ * การตรวจซ้ำ โดยพนักงานก่อนการตรวจ หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดัง ๆ * ก่อนเข้ารับการตรวจและควรหลีกเลี่ยงเสียงดังอย่างน้อยที่สุดนาน 12 ชั่วโมง ก่อนเข้ารับการตรวจเพื่อหลีกเลี่ยงการมีสภาวะเสื่อมสภาพการได้ยินชั่วคราว (TTS) * การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งจุดมุ่งหมายของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อลดระดับเสียงที่ผ่านเข้ามาในช่องหู * ตรวจซ้ำปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์ในการเฝ้าระวังเสียง ควรเฝ้าระวังผลการตรวจที่พบความผิดปกติที่ความถี่สูงตั้งแต่ 3,000-5,000 Hz และความดังของเสียงระหว่าง 40-50 dB (A) เป็นลักษณะของหูเสียวอันตราย * ตรวจสอบสภาพแวดล้อม เครื่องมือและเครื่องจักรในการทำงานว่ามีผลทำให้เกิดความผิดปกติของการได้ยินหรือไม่ โดยการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง * ลดการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา โดยการกำหนดจุดพักที่ชัดเจนภายในห้องที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา * ค้นหาสาเหตุในการบกร่องการได้ยินอย่างจริงจังว่าเกิดจากพยาธิสภาพของผู้ป่วยเองหรือจากสาเหตุอื่น โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ * การจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ - บริษัท มิตรผล ไปโอเพน จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558

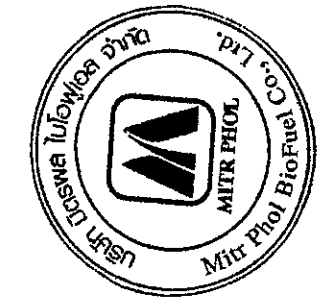


.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไปโอเพน จำกัด

.....
(นายสมคิด พุ่มนิตร์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ข) การป้องกันตัวพนักงาน * ให้ความรู้ในหัวข้อที่น่าสนใจ เช่น เรื่องอันตรายของเสียงดังต่อร่างกายและวิธีการควบคุมเสียงดัง * การสลับเปลี่ยนตารางเวลาการทำงานและสถานที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดให้หรือลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่จะต้องสัมผัสกับเสียงดัง * การใช้เครื่องครอบหูหรือเครื่องอุดหูก่อนเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง * ผู้ที่ทำงานในที่เสียงดังจำเป็นต้องตรวจสมรรถภาพการได้ยินปีละ 1 ครั้ง * หากในปีถัดไปตรวจพบพนักงานที่ผิดปกติเดิมมีความผิดปกติมากขึ้นให้ดำเนินการสลับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานหรือปรับปรุงสภาพเครื่องจักร ค) การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน * ตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง * ตรวจสอบสภาพแวดล้อมแยกแยะแนวความดังในแต่ละบริเวณเป็นเท่าไรเปรียบเทียบกับพนักงานที่ผิดปกติที่ระดับเสียงเกินมาตรฐานและนำไปใช้อุปกรณ์กันเสียง * ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับการประเมินผลของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบัน ขั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด			



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558



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

.....
(นายสมคิด พุ่มนิจิตร)
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	๔) ประเมินความเสี่ยงของผลกระทบระดับเสี่ยงในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสอบสภาพการ ได้ขึ้นทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและการแก้ไขปัญหาลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการซ้ำนำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน (ข) สมรรถภาพการทำงานของปอด ได้กำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานปอดพนักงานดังนี้ ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคปอดจากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ * ก่อนการตรวจสมรรถภาพปอด ให้อธิบายวัตถุประสงค์และทดสอบการป้องกันของพนักงานก่อนเพื่อความปลอดภัยของผลการตรวจ ส่วนผู้ควบคุมการตรวจในวันที่ทำการตรวจวัดจะต้องกระตุ้นให้พนักงาน ได้ให้ความสามารถในการป้องกัน * ในกรณีผลการตรวจคัดกรองและแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคปอดสามารถแนะนำแพทย์ให้รับคำแนะนำการตรวจซ้ำและการรักษาต่อไปหากพบว่ามีความผิดปกติจริง * จัดเก็บฟิล์มเอกซเรย์ปอดและเก็บสมรรถภาพเก่าไว้เพื่อเปรียบเทียบ กับฟิล์มเอกซเรย์ใหม่ เพื่อสามารถให้เป็นหลักฐานเพื่อการวินิจฉัยของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคปอดได้ - ในแต่ละปีจะต้องประเมินความถี่ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อสุขภาพการเปลี่ยนแปลงความเสี่ยงความถี่ของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคปอด หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานจะต้องทำการ โอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลัง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด		



บริษัท คอนซัลแทนท์-เอชพี เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



กุมภาพันธ์ 2558

(นายฉัตรกุล ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

(นายสมคิด พุ่มผัด)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	อย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ คำนึงความบกพร่องของการจัดการและการแก้ไข้ปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นอยู่ในการขึ้นน้ำไป ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงาน เนื่องจากการทำงาน - กรณีประชาชนเกิดความผิดปกติสุขภาพเจ็บป่วยและผลการสืบสวนพบว่ามาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ภายหลัง การดำเนินการแก้ไข้ในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ - จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น - ให้ทำการออกแบบระบบดับเพลิงและสัญญาณเตือนภัยให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยเพื่อความปลอดภัย พ.ศ. 2555 อาทิ อุปกรณ์ตรวจวัดและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ * อาคาร โรงงานต้องจัดให้มีอุปกรณ์ตรวจแจ้งเหตุเพลิงไหม้ครอบคลุมทั่วทั้งอาคารตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ไม่มีคนงานปฏิบัติงานประจำจะมีการติดตั้งหรือใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือจัดเก็บวัตถุไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้จะต้องติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้อัตโนมัติ * สถานประกอบการที่มีการติดตั้งเครื่องขึ้นน้ำ หรือมีพื้นที่ประกอบกิจการตั้งแต่สามร้อยตารางเมตรขึ้นไป ให้นำแจ้งจัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในสถานประกอบการทุกชั้น โดยให้ปฏิบัติ ดังต่อไปนี้	- ชุมชน โดยรอบ โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



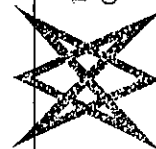
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2558

.....
(นายสมคิด พุ่มนิจิตร)
ผู้อำนวยการ

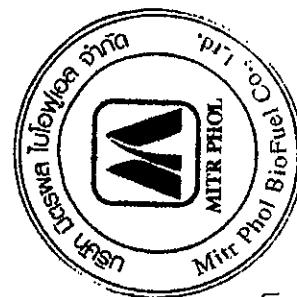
ตารางที่ 2. (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย - อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งที่ใช้ระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่พร้อมเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทำงาน - อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ต้องสามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้ทุกคนภายในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อการหนีไฟ - อุปกรณ์แจ้งเหตุที่ใช้มีต้องอยู่ในที่เห็นได้อย่างชัดเจน เข้าถึงได้ง่าย หรืออยู่ในเส้นทางหนีไฟ โดยติดตั้งห่างจากจุดที่ลูกจ้างทำงาน ไม่เกินสามสิบเมตร - เสียงหรือสัญญาณที่ใช้ในการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ต้องมีเสียงหรือสัญญาณที่แตกต่างไปจากเสียง หรือสัญญาณที่ใช้ในสถานประกอบการ - การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ต้องเป็นชนิดที่ให้สัญญาณโดยไม่ต้องใช้ไฟฟ้าจากระบบแสงสว่างและที่ใช้กับเครื่องจักร หรือมีระบบไฟสำรองที่จ่ายไฟสำหรับระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ * เครื่องดับเพลิงแบบมือถือต้องเหมาะสมกับประเภทของเชื้อเพลิงและเป็นไปตามมาตรฐานที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนดหรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า * เครื่องดับเพลิงแบบมือถือต้องมีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 4.5 กิโลกรัม พร้อมใช้งานตลอดเวลา โดยต้องมีการตรวจสอบสภาพและความพร้อมในการใช้งานไม่น้อยกว่าหกเดือนต่อหนึ่งครั้ง พร้อมกันติดป้ายแสดงผลการตรวจสอบและวันที่ทำการตรวจสอบครั้งสุดท้ายไว้ที่อุปกรณ์ดังกล่าว และเก็บผลการตรวจสอบไว้ให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจ ได้ตลอดเวลา รวมทั้งต้องมีการซ่อมบำรุงและเปลี่ยนถ่ายสารดับเพลิงตามข้อกำหนดของผู้ผลิตด้วยการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือให้เข้าไป			



L. R. ชาติ คอนซัลแทนท์ จำกัด เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2558

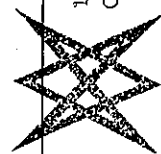


(นายจิตรฤกษ์ ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มจิตร์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ตามประกาศหรือตามกฎหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเรื่องมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม * เครื่องดับเพลิงแบบมีถังที่ติดตั้งแต่ละเครื่องต้องมีระยะห่างกันไม่เกิน 20 เมตร และให้ส่วนบนสุดอยู่สูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร มีป้ายหรือสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้ชัดเจน ไม่มีสิ่งกีดขวาง และต้องสามารถนำมาใช้งานได้ตลอดเวลา น้ำดับเพลิงและระบบอื่น ๆ * ต้องจัดเตรียมน้ำสำหรับดับเพลิงในปริมาณที่เพียงพอที่จะส่งน้ำให้กับอุปกรณ์ น้ำดับเพลิงได้อย่างต่อเนื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสามสิบนาที การติดตั้งระบบน้ำดับเพลิงต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับ สถานที่จัดเก็บวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นวัตถุติดไฟได้ ที่มีพื้นที่ต่อเนื่องติดต่อกันตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เช่น ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Sprinkler System) หรือระบบอื่นที่เทียบเท่าให้ครอบคลุมพื้นที่นั้น * ติดตั้งป้ายแสดงจุดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงให้เห็น ได้อย่างชัดเจน * ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในที่เห็น ได้อย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งกีดขวาง และสามารถนำมาใช้งานได้โดยสะดวกตลอดเวลา * จัดให้มีการดูแลรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ โดยในการตรวจสอบนั้นต้องไม่น้อยกว่าเดือนละหนึ่งครั้งหรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตกำหนด พร้อมกับติดป้ายแสดงผลการตรวจสอบและวันที่ทำการตรวจสอบครั้งสุดท้ายไว้ที่อุปกรณ์ดังกล่าว และเก็บผลการตรวจสอบไว้ให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจสอบได้ตลอดเวลา ทางหนีไฟ * จัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับเส้นทางหนีไฟในการอพยพผู้จ้างออกจากอาคารเพื่อหนีไฟ รวมทั้งจัดให้มีแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรองที่สามารถจ่ายไฟฟ้าเพื่อการหนีไฟ และสำหรับใช้กับอุปกรณ์ดับเพลิงขึ้นต้นหรืออุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้องได้ในทันทีที่ไฟฟ้าดับ			



บริษัท คอนเทคเทค เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2558



(Signature)

(นายฉัตรกุล ปาณินท์)

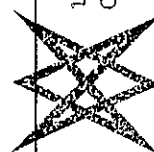
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

(นายสมคิด พุ่มนิตร)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* จัดให้มีป้ายบอกทางหนีไฟที่มีสัญลักษณ์ดังต่อไปนี้ - ขนาดของตัวหนังสือต้องสูงไม่น้อยกว่าสิบห้าเซนติเมตร และเห็นได้อย่างชัดเจน - ป้ายบอกทางหนีไฟต้องมีแสงสว่างในตัวเองหรือใช้ไฟส่องให้เห็นได้ อย่างชัดเจนตลอดเวลา ทั้งนี้ ต้องไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนไปกับการตกแต่งหรือป้ายอื่น ๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียง หรือ โดยการใดที่ทำให้เห็นป้ายไม่ชัดเจน - การอพยพและหนีไฟ * จัดให้มีช่องทางผ่านผู้ทางออกตามมาตรฐาน/กฎหมายที่กำหนด * บริเวณที่มีเครื่องจักรติดตั้งอยู่ หรือมีกองวัสดุสิ่งของหนึ่ง หรือถึงอันนั้น ต้องจัดให้มีช่องทางผ่านผู้ทางออก ซึ่งมีความกว้างตามมาตรฐาน/กฎหมายที่กำหนด * จัดให้มีทางออกทุกส่วนงาน อย่างน้อยสองทางที่สามารถอพยพพนักงานทั้งหมดออกจากบริเวณที่ทำงาน โดยออกสู่ทางออกสุดท้ายได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 นาทีอย่างปลอดภัย * ทางออกสุดท้าย เป็นทางที่ไปสู่วิถีที่ปลอดภัย เช่น ถนน สนาม ฯลฯ * ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟได้ติดตั้งในจุดที่เห็นชัดเจน โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง * ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นชนิดที่เปิดเข้า-ออกได้ทั้งชนิด 1 ด้าน และ 2 ด้าน * ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นประตูที่เปิดออกสู่ภายนอก โดยไม่มีการผูกปิดหรือล่ามโซ่ในขณะปฏิบัติงาน * จัดให้มีเส้นทางหนีไฟที่ปราศจากจุดที่พนักงานทำงาน ในแต่ละหน่วยงาน ไปสู่สถานที่ที่ปลอดภัย - แผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉิน * ทำการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ให้กับพนักงานของแต่ละแผนก โดยหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากทางราชการและต้องมีการฝึกซ้อมเป็นประจำทุกปี * ในหน่วยงานร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแผนกนั้น ๆ ของการฝึกอบรมในแต่ละครั้ง ซึ่งพนักงานทุกคนจะต้องผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าวนี้และจะต้องได้รับการทบทวนการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้นตามความเห็นของเจ้าหน้าที่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไป โอเพออล จำกัด
		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไป โอเพออล จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558

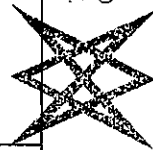


(นายสุรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไป โอเพออล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มนิตร์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ความปลอดภัยระดับวิชาชีพหรือสำนักงานจัดการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดสุพรรณบุรี ถ้าหวั่นเสียของวิสาหกิจชุมชนเป็นอันต้องก่อให้เกิดการก่อมลพิษ การปฏิบัติการเกิดเพลิงไหม้ จิตวิทยาเมื่อเกิดอัคคีภัย การป้องกันแหล่งกำเนิดการเกิดไฟ วิธีการดับเพลิงประเภทต่าง ๆ วิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย การจัดระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย การประยุกต์ใช้ระบบและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในสถานประกอบการ ส่วนเนื้อหาของวิสาหกิจปฏิบัติเป็นอย่างไรที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงทั้งเครื่องมีดับเพลิงแบบมีถังและสายดับเพลิง * ทำการฝึกอบรมดับเพลิงและดับเพลิงและดับเพลิงให้พนักงานทุกคนปีละ 1 ครั้ง ถ้าหวั่นเสียของวิสาหกิจชุมชนเป็นอันต้องก่อให้เกิดการก่อมลพิษ ได้แก่แผนการดับเพลิงและวิธีการดับเพลิงของสถานประกอบการ แผนการอพยพหนีไฟ และวิธีการอพยพหนีไฟของสถานประกอบการ การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย ส่วนเนื้อหาของวิสาหกิจปฏิบัติเป็นอย่างไรที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ การดับเพลิงด้วยเครื่องมีดับเพลิงแบบมีถังและสายดับเพลิง การดับเพลิงจากเพลิงประเภทต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับสถานประกอบการ การอพยพหนีไฟ การค้นหาช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย * จัดให้พนักงานที่ทำงานที่ดับเพลิงโดยเฉพาะอยู่ตลอดเวลาที่มีการทำงาน * จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง และการฝึกซ้อมดับเพลิง โดยเฉพาะ เช่น เสื้อผ้า รองเท้า ถุงมือ หมวก หน้ากากป้องกันความร้อนหรือควันพิษ เป็นต้น เพื่อให้พนักงานใช้ในการดับเพลิง * จัดให้มีกลุ่มพนักงานเพื่อทำงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย และมิให้อำนาจการป้องกันและระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน * จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานออกจากการไปตามเส้นทางหนีไฟ			



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

กุมภาพันธ์ 2558



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผลไบโอฟอส จำกัด

.....
(นายสมคิด พุ่มนิตร์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. อันตรายร้ายแรง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - การป้องกันและควบคุมอันตรายจากงานเสี่ยงและจัดเก็บของอันตรายให้ถูกต้อง * มีป้ายเตือนความปลอดภัยตามข้อกำหนดที่กำหนด * จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณอันตรายอยู่ประจำ * ติดตั้งสายล่อฟ้า ตรวจสอบและทดสอบระบบสายดินบริเวณถังเก็บของเหลว * มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบแจ้งเตือนการรั่วไหลของเอทานอล * ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องวัดระดับเอทานอลของถังเก็บ * กำหนดความเร็วของรถขนส่งและตรวจสอบสภาพก่อนเข้าภายในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการขนถ่าย * ตรวจสอบบำรุงรักษาสายดินของถังเก็บเอทานอล * จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานในขณะถ่ายเอทานอล * มีป้ายเตือนห้ามเกิดประกายไฟ * มีระบบใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟ * จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย * จัดให้มีการตรวจสอบแนวท่อเป็นระยะ * จัดให้มีการตรวจสอบ/ทดสอบบำรุงรักษาสายอ่อนที่ใช้ในการถ่ายหรือการบรรจุ * จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของสายอ่อนก่อนใช้งานทุกครั้งและกำหนดวิธีการจัดเก็บที่ถูกต้อง * จัดเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉิน * จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงาน * จัดอบรมการปฏิบัติงานและจัดเตรียม PPE ให้พนักงานสวมใส่ * กำหนดพื้นที่ที่ต้องใช้ PPE ในแต่ละประเภทและจัดอบรมการใช้ PPE * ทำการซ่อมบำรุง Pressure Control Valve ประจักษ์ * ทำการซ่อมบำรุงระบบสัญญาณเตือนซึ่งระดับความสูงของถังที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไปโอเพน จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558



(นายสมคิด พุ่มพันธ์)
ผู้อำนวยการ

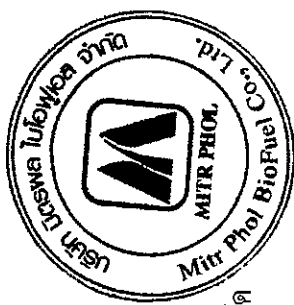
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- การป้องกันและควบคุมอันตรายจากการเกิดไฟฟ้ารั่ว/ช็อต และไฟฟ้าไหม้หรือระบบไฟฟ้า * มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาสายไฟอย่างสม่ำเสมอ * ตรวจสอบหรือขันแน่นข้อต่อสาย หรือจุดต่าง ๆ ตามวาระ * กำหนดแผนการบำรุงรักษาระบบสายไฟและอุปกรณ์ * เลือกใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานปลอดภัยและเหมาะสม * มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาสายไฟอย่างสม่ำเสมอพร้อมทั้งบันทึกการตรวจสอบ * เลือกใช้อุปกรณ์และสายไฟที่ได้มาตรฐานและเหมาะสมกับงาน * กำหนดแผนการบำรุงรักษาสายไฟและเปลี่ยนเมื่อครบอายุการใช้งาน * ติดตั้งการป้องกัน * มีฉนวนป้องกัน * ตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์เฉพาะงาน * กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์ใช้งาน * ให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนใช้งาน * อบรมการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ระบบไฟฟ้าให้พนักงาน * เครื่องจักรอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดจะต้องมีระบบสายดิน * ติดตั้งเครื่องตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติ * ห้ามนำอุปกรณ์ที่มีสภาพชำรุดไปใช้งาน * ตรวจสอบสภาพไฟตลอดจนท่อร้อยสายไฟให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - แผนงานควบคุมความเสี่ยงด้านการส่งเอทานอลเข้าสู่โรงงานเพื่อป้องกันและควบคุมความเสี่ยงจากการรั่วไหลของเอทานอล * ปฏิบัติตามมาตรฐานการขนถ่ายเอทานอล • การจอดรถขนส่งต้องมีการป้องกันการไหล • ใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กม./ชม. บนถนนสายหลักภายนอกโครงการ • ตรวจสอบสภาพรถและอุปกรณ์ขนถ่ายตลอดทั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558



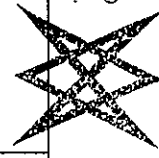
นายสมคิด พุ่มนิมิตร

(นายสมคิด พุ่มนิมิตร)

บริษัท มิตรผล ไป โอฟุเอล จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* ตรวจสอบอุปกรณ์ตามแบบฟอร์มตรวจสอบก่อนเริ่มการขนถ่าย เช่น คำแนะนำวาล์วก่อนการ Start up, ข้อควรระวังสายดิน เป็นต้น * จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานเรื่องการขนถ่ายเอทานอลเข้าสู่ Tank Car ให้ครอบคลุมเรื่องความเป็นพิษของเอทานอลและการป้องกัน * จัดอบรมการปฏิบัติตามการปฏิบัติงานและข้อมูล SDS * จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับใช้ปฏิบัติงาน * ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ PPE * ตรวจสอบและบำรุงรักษาแนวท่อส่งเอทานอลประจำปี - แผนงานควบคุมความเสียหายจากการเกิด ไฟฟ้ารั่ว/ช็อตและไฟไหม้ เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้ารั่ว/ช็อตและไฟไหม้จากระบบไฟฟ้า * ปฏิบัติตามแผนการตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี . สายไฟฟ้า . สวิตช์ตัดตอน * ตรวจสอบ Interlock ตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน * ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าด้วยสายตาตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า ได้แก่ . หม้อแปลง . ตู้ไฟฟ้า . สวิตช์ - แผนงานลดความเสี่ยงจากการเกิดไฟฟ้ารั่ว และไฟไหม้ * จัดทำแผนการตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี (Yearly Inspection) . หม้อแปลง . Motor Control Center . รีเลย์ป้องกันระบบไฟฟ้าแรงสูง . ลานไถ่ไฟฟ้า (Switch Yard) . อินเวอร์เตอร์ของระบบป้องกันไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไป โอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไป โอฟูเอล จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558

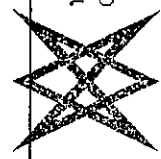


(นายศัทรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไป โอฟูเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มนัสัตร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำแผนงานควบคุมความเสี่ยงตลอดโครงการศึกษาตามระเบียบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด
13. มาตรการด้านสุขภาพ				
13.1 มืดม	- เผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำในให้แก่ชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณีพบว่าคุณภาพน้ำไม่มีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชน - ให้ความสำคัญสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการน้ำสะอาดให้กับชุมชน - ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน เกี่ยวกับกลิ่นที่เกิดขึ้นในพื้นที่และสามารถแยกกลิ่นได้เพื่อลดความวิตกกังวล - ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังกลิ่นและแจ้งผลกระทบให้กับโครงการทราบเพื่อดำเนินการแก้ไข - รณรงค์ให้พนักงานขับรถลดความเร็ว เมื่อขับผ่านพาหนะผ่านย่านที่พักอาศัย โรงเรียน สถานสถาน โรงพยาบาล สวนสาธารณะหรือชุมชน - มีหน่วยงานด้านมวลชนสัมพันธ์ประสานงานกับชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ไว้คอยส่งเสริมให้มีการนำน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการ ไปใช้ประโยชน์ เพื่อติดตามและแก้ไขปัญหากรณีที่น่ากังวลซึ่งบ่งชี้ถึงของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้หรือเกิดการไหลย้อนสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือพื้นที่เกษตรกรรมภายนอก เป็นเหตุทำให้เกิดความเสียหาย ได้อย่างรวดเร็ว - สนับสนุนกิจกรรมด้านการลด คัดแยกขยะของโรงงาน โรงเรียนและชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด
13.2 กลิ่นรบกวน				
13.3 เสียงดัง				
13.4 การจัดการน้ำทิ้งของโครงการ				
13.5 การจัดการอากาศของเสีย				



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

กฎหมาย 2558



(Signature)

(นายฉัตรกุล ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มนิมิตร)

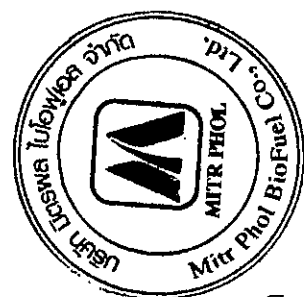
ผู้อำนวยการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
13.6 ผลกระทบต่อระบบสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - แจ้งจำนวนและช่วงอายุประชากรภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบเพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ - ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไปออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโรงงาน - ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ในสถานบริการสุขภาพ - ให้การสนับสนุนงบประมาณบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานในประเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน - ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน - ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขของหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน - สนับสนุนและสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน - ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น พุง ตั๊กแตนห่านาโรค - ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในการช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ - ในกรณีประชาชนเกิดอาการเจ็บป่วยและผลการสอบสวนเก็บสวทพบว่ามีมาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ทางโครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามข้อมูลหมายเหตุที่เกี่ยวข้องทุกประการ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ - ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ส เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กฎหมาย 2558



(นายณัฏฐ์ ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มถัส)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
14. พื้นที่สีเขียว	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ คิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 34.33 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 10.8 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (รูปที่ 5 ถึงรูปที่ 7) สำหรับพื้นที่ปลูกเป็นไม้ยืนต้นทรงสูง เช่น ต้นสนประติพจน์ ต้นพญาสัตตบรรณ ต้นคูณ ยอช ตระโศก มะเกลือ (ต้นนี้ไม่ประจักษ์หวัดสุพรรณบุรี) และไม้ประดับอื่น ๆ สลับด้วยไม้พุ่มเตี้ย 3 แถว ปลูกแบบสลับฟันปลา สำหรับบริเวณอาคารที่พักอาศัยให้จัดพื้นที่สีเขียวให้ร่มเงาทั้งด้านการบำรุงรักษาและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ไปไร่ละต้น ไม้ในพื้นที่สีเขียว โดยรอบรกรุกน้ำและใช้พื้นที่บริเวณในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวจะต้องปลูกทดแทน ภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดฝุ่นละออง - จัดให้มีเรือนเพาะชำกล้าไม้เพื่อใช้ปลูกเพิ่มเติมและปลูกทดแทนในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด
15. การประหยัคพลังงาน	แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเชื้อเพลิง * สนับสนุนและส่งเสริมให้ใช้รถฟ่วงแทนรถบรรทุกตอนเดียว ในการขนส่งน้ำจากลำเขื่อน * สนับสนุนและส่งเสริมให้ใช้รถบรรทุกที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (CNG) เป็นเชื้อเพลิงในการขนส่งน้ำจากลำเขื่อน - แนวทางการบริหารจัดการขนส่งน้ำจากลำเขื่อน * จัดฝึกอบรมผู้ขับรถขนส่งน้ำจากลำเขื่อนทุกคนทุก 2 เดือน * จัดหมายเลขรถและเบอร์โทรศัพท์ต่อ โรงงานที่รถขนส่งน้ำจากลำเขื่อนขนส่งน้ำ - เพื่อให้ผู้พบเห็นปัญหาจากการขนส่งน้ำได้ติดต่อแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างรวดเร็ว * มีการสำรวจตรวจสอบรถขนส่งน้ำจากลำเขื่อนทุกครั้งที่ขึ้นรถบรรทุกก่อนขนถ่ายน้ำ - หากลำเขื่อนและก่อนออกจากสถานีจ่าย * กำหนดจนถึงรถบรรทุกน้ำจากลำเขื่อนขึ้นของรถบรรทุกแต่ละประเภทให้สอดคล้องกับกฎหมาย	- เส้นทางขนส่งน้ำจากลำเขื่อน - เส้นทางขนส่งน้ำจากลำเขื่อน	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



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



กฎหมาย 2558

(นายศุภกร ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

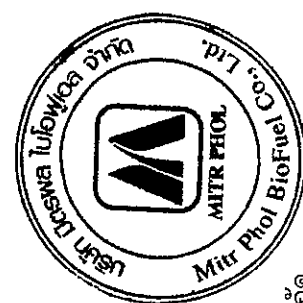
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงงานเอทานอล ด้านข้าง ของบริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - ผู้คนละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผู้คนละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม	- ตรวจวัด จำนวน 4 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ * โรงเรียนบ้านใหม่กิโลแปด * บ้านใหม่หนองมะสัง * โรงเรียนบ้านคงเจ๊ก * บ้านวังน้ำโจน	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง - ครั้งที่ 1 เดือนกุมภาพันธ์ - หรือมีนาคมเพื่อเป็นตัวแทน ในช่วงฤดูแล้งและในช่วง หนี้อ้อย - ครั้งที่ 2 เดือนตุลาคมเพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูฝน และเป็นช่วงที่ไม่มีการ หนี้อ้อย	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

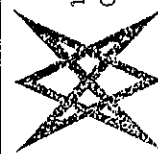


(Signature)

(นายธีรยุทธ ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

กฎหมายที่ 2558



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

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - Leq-24 ชม. - L₉₀ - L_{max} - เสียงรบกวน	- ตรวจวัดเสียงในชุมชน จำนวน 2 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ * โรงเรียนบ้านใหม่กิโลเมตร * บ้านใหม่หนองมะสัง	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟฟิเชียล จำกัด
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในลำห้วยกระเสียว โดย มีดัชนีตรวจวัดดังนี้ - pH - DO - BOD - Cl	- ตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ * บริเวณบ้านดอนประดู่ * บริเวณจุดสูบน้ำหลังโรงงานน้ำตาล * บริเวณสะพานบ้านวังน้ำโจน	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และ ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟฟิเชียล จำกัด



.....
 (นายณัฏฐกุล ปาณินท์)
 บริษัท มิตรผล ไปโอฟฟิเชียล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558



บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
 (นายสมคิด พุ่มนิมิตร)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- Mn - Nitrate-Nitrogen - Ammonia-Nitrogen - TDS - Na			
(2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในลำห้วยพะจี โดยมีดังนี้ ตรวจสอบดังนี้ - pH - DO - BOD - Cl - Mn - Nitrate-Nitrogen - Ammonia-Nitrogen	- ตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ * ก่อนจุดระบายน้ำฝนของโครงการ - ประมาณ 1,000 เมตร * บริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ * หลังจุดระบายน้ำฝนของโครงการ - ประมาณ 1,000 เมตร	- ปีละ 2 ครั้ง - ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และ - ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



(Signature)

(นายธีรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



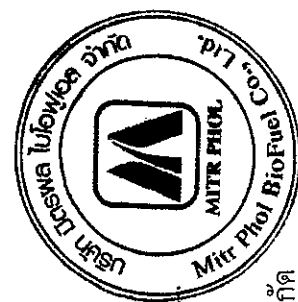
บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กุมภาพันธ์ 2558

(นายสมคิด พุ่มนิตร์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- TDS - Na			
4. ทำการสำรวจดิน (Boring log) ก่อนการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อวิเคราะห์ค่าอัตราการซึมผ่านของดิน (Soil Permeability Test) ชนิดของดิน การเรียงตัวของชั้นดินและลักษณะสมบัติอื่น ๆ ตามมาตรฐานของงานเจาะสำรวจดิน เช่น ASTM สำหรับใช้ประกอบการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อมูลการออกแบบที่ศึกษาไว้	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย	- ก่อนเริ่มก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



(Signature)

(นายฉัตรกุล ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558



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

.....
(นายสมคิด พุ่มนัฏฐ์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานอาหารสัตว์ ของบริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม	- ตรวจวัด จำนวน 4 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ * โรงเรียนบ้านใหม่กิโลแปด * บ้านใหม่หนองมะสัง * โรงเรียนบ้านคงเค็ง * บ้านวังน้ำโจน	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง - ครั้งที่ 1 เดือนกุมภาพันธ์ หรือมีนาคมเพื่อเป็นตัวแทน ในช่วงฤดูแล้งและเริ่มช่วง หนีบ้อย - ครั้งที่ 2 เดือนตุลาคมเพื่อ เป็นตัวแทนในช่วงฤดูฝน และเป็นช่วงที่ไม่มีการ หนีบ้อย	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



.....
(นายศุภรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANT OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2558

.....
(นายสมคิด พุ่มนิมิตร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศจากปล่อง ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง โดยดัชนีในการตรวจวัด ประกอบด้วย - Total VOCs - Total Aldehyde	- ตรวจวัด จำนวน 7 ปล่อง (รูปที่ 9) ได้แก่ * Wet Scrubber C410 ของ Fermentation Unit ของโครงการปัจจุบัน * Wet Scrubber C500 ของ Distillation Unit ของโครงการปัจจุบัน * Wet Scrubber C800 ของ Dehydration Unit ของโครงการปัจจุบัน * Hood Laboratory ของโครงการปัจจุบัน * Wet Scrubber C410 ของ Fermentation Unit ของโครงการส่วนขยาย * Wet Scrubber C500 ของ Distillation Unit ของโครงการส่วนขยาย	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



.....
 (นายฉัตรกุล ปาณินท์)
 บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558



บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
 (นายสมคิด พุ่มศรีตร)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* Wet Scrubber C800 ของ Dehydration Unit ของโครงการส่วน ขยาย		
3. คุณภาพอากาศบริเวณรอบเขื่อนน้ำกาสะ ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณรอบเขื่อนน้ำกาสะ โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - H_2S เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - H_2S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม	- ตรวจวัดตามแนวทิศทางการ * เหนือลม * ใต้ลม	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด
4. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป โดยดัชนี ในการตรวจวัดประกอบด้วย - L_{eq-24} ชม. - L_{90}	- ตรวจวัดเสียงในชุมชน จำนวน 2 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ * โรงเรียนบ้านใหม่กิโลเมตร * บ้านใหม่หนองมะสัง	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องให้ ครอบคลุมทั้งวัน ทำการและวันหยุด	- บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด



.....
(นายณัฏฐกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไปโอฟูเอล จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

คุณภาพวันที่ 2558

.....
(นายสมคิด พุ่มนิมิตร)
ผู้อำนวยการ

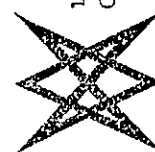
ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- L_{max} - เสียงรบกวน			
5. คุณภาพน้ำเสีย ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำเสียก่อนและหลังการบำบัด ดังนี้ - pH - Temperature - BOD - COD - TDS - SS - H_2S - Nitrate-Nitrogen - Ammonia-Nitrogen	- ตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ * เข้าบ่อบำบัดอากาศ บ่อที่ 1 (Anaerobic Pond#1) * บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Sump) * บ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Holding Pond)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



.....
 (นายสุทรกุล ปาณินท์)
 บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558



บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
 (นายสมคิด พุ่มผัด)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำผิวดิน (1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในลำห้วยกระเสียว โดยมีดัชนี ตรวจวัดดังนี้ - pH - DO - BOD - Cl - Mn - Nitrate-Nitrogen - Ammonia-Nitrogen - TDS - Na	- ตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ * บริเวณบ้านดอนประดู่ * บริเวณจุดสูบน้ำหลังโรงงานน้ำตาล * บริเวณสะพานบ้านวังน้ำโจน	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และ ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด
(2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในลำห้วยชะอี โดยมีดัชนี ตรวจวัดดังนี้ - pH - DO	- ตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ * ก่อนจุดระบายน้ำฝนของโครงการ ประมาณ 1,000 เมตร * บริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และ ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

กฎหมาย 2558



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

.....
(นายสมคิด พุ่มมิตร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- BOD - Cl - Mn - Nitrate-Nitrogen - Ammonia-Nitrogen - TDS - Na	* หลังฤดูระบายน้ำฝนของโครงการ ประมาณ 1,000 เมตร		
7. คุณภาพน้ำใต้ดิน (1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อสังเกตการณ์ของระบบ บำบัดน้ำเสีย โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ - pH - Cl - Hardness - TS - Total Coliform Bacteria	- ตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 10) ได้แก่ * บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางลาดเอียงขึ้น (Upgradient) ของการไหลของน้ำ ใต้ดิน จำนวน 1 จุด * บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางลาดเอียงลง (Downgradient) ของการไหลของน้ำ ใต้ดิน จำนวน 2 จุด	- ปีละ 2 ครั้ง - ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และ - ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2558

.....
(นายสมคิด พุ่มเกิด)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- Fecal Coliform Bacteria - Calcium - Magnesium - Electrical Conductivity (EC) - Iron (Fe) - Nitrate-Nitrogen - Aluminium - Mn			
(2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์ของบ่อน้ำกักตุน โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ - pH - Cl - Hardness - TS - Total Coliform Bacteria	- ตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 11) ได้แก่ * บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางลาดเอียงขึ้น (Upgradient) ของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุด * บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางลาดเอียงลง (Downgradient) ของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



.....
(นายวัชรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



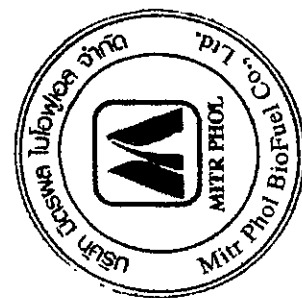
บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2558

.....
(นายสมคิด พุ่มนิตร์)
ผู้อำนวยการ

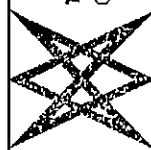
ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- Fecal Coliform Bacteria - Calcium - Magnesium - Electrical Conductivity (EC) - Iron (Fe) - Nitrate-Nitrogen - Aluminium - Mn (3) ตรวจสอบคุณภาพบริเวณบ่อน้ำต้นของชุมชนที่อยู่ใกล้โรงงาน โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ - pH - Cl - Hardness - TS - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- ตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ * บ่อน้ำใหม่หนองมะสัง * บ่อน้ำหนองแกสามหนอง	- ปีละ 2 ครั้ง - ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และ - ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558



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

.....
(นายสมคิด พุ่มศรีตร)
ผู้อำนวยการ

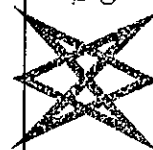
ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- Calcium - Magnesium - Electrical Conductivity (EC) - Iron (Fe) - Nitrate-Nitrogen - Aluminium - Mn			
8. คุณภาพน้ำฝน - ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้นโดยใช้ pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถสำรวจได้โดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการภายหลังการเกิดฝนตก จากภาชนะจัดเก็บของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเก็บในแบบบันทึกข้อมูลที่ทำขึ้นโดยเฉพาะ เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน	- ชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ จำนวน 4 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ * โรงเรียนบ้านใหม่กิโลเมตร * โรงเรียนบ้านดงเชือก * บ้านใหม่หนองมะสัง * พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด



.....
(นายจิตรกฤต ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด

กฎหมาย 2558



บริษัท คอนซัลแทนท์ส เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสมคิด พุ่มนิมิตร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- เก็บตัวอย่างน้ำฝน เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ประกอบด้วยความเป็นกรด-ด่าง ชัลเฟตและไนเตรด - เฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่องโดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่เพื่อให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อมและการดูแลสุขภาพความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนนำเข้าสู่จุดฝนเพื่อสามารถร่อนน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้	- ชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ จำนวน 4 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ * โรงเรียนบ้านใหม่กิโลแปด * โรงเรียนบ้านดงเชือก * บ้านใหม่หนองมะสัง * พื้นที่โครงการ - ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน - ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด - บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด



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

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

.....
กุมภาพันธ์ 2558

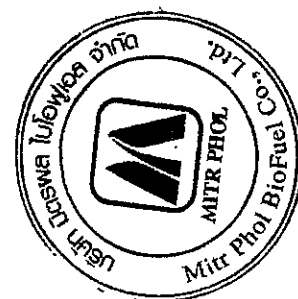


.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. น้ำกากส่า ตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำกากส่า โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ - pH - Electrical Conductivity (EC) - Organic Matter - Total Organic Carbon (TOC) - Nitrogen - Phosphorus - Potassium - Calcium - Magnesium - Sodium - Chloride - Sulfate	- บ่อเก็บน้ำกากส่า (รูปที่ 11)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



.....
(นายธีรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558

.....
(นายสมคิด พุ่มมิตร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. เพื่อระวังผลกระทบจากการใช้น้ำจากลำ 10.1 ตรวจวิเคราะห์ดิน สุ่มตรวจสอบลักษณะสมบัติของดินในพื้นที่แปลงปลูกอ้อย ที่มีการนำน้ำจากลำไปใช้ โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ - pH - Electrical Conductivity (EC) - Sodium adsorption ratio - Organic Matter - Nitrogen - Phosphorus - Potassium - Calcium - Magnesium - Manganese	- พื้นที่แปลงปลูกอ้อยที่มีการนำน้ำจากลำไปใช้	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



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

กุมภาพันธ์ 2558

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
พื้นที่และแผนการเก็บตัวอย่างดิน * ช่วงเวลาเก็บตัวอย่างดิน: เก็บตัวอย่างดินหลังการตัดอ้อย ก่อนปลูกใหม่สำหรับอ้อยปลูกหรือก่อนบำรุงต่อสำหรับอ้อยต่อ โดยเก็บตัวอย่างดินก่อนการรื้อนำกากส่าหรือใส่ปุ๋ย กำหนดเก็บดินปีละ 1 ครั้ง * พื้นที่ (ไร่) ของชาวไร่อ้อยที่เข้าร่วมโครงการ) ซึ่งต้องการติดตามผลของการใช้น้ำกากส่า โดยเก็บจากแปลงเดิมที่มีการใช้น้ำกากส่าทุกปีเพื่อให้ได้ข้อมูลต่อเนื่อง โดยกำหนดพื้นที่ศึกษาไว้ประมาณ 5 ไร่ * การกำหนดพื้นที่พิจารณา 2 ปี ใดๆ 2 แบบ • เนื้อดิน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ก) พื้นที่ปลูกอ้อยดินเนื้อหยาบ และ ข) พื้นที่ปลูกอ้อยดินเนื้อละเอียด • อัตราการใช้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ก) พื้นที่ซึ่งชาวไร่ใช้ตราปกติไม่เกิน 3 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ และ ข) พื้นที่ซึ่งชาวไร่ใช้ตราสูงกว่า 3 ลูกบาศก์เมตร/ไร่			



.....
(นายจักรกฤต ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



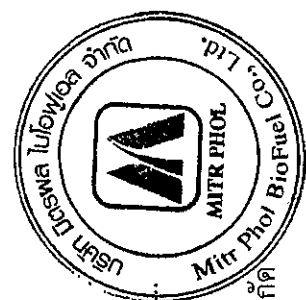
บริษัท คอนซัลแตนท์ เจ็ท เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS JET TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2558

.....
(นายสมคิด พุ่มนัตถ์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ดังนั้นใน 1 เขตส่งเสริมจึงมีชาวไร่ 4 ราย เข้าร่วมโครงการนี้ ดำเนินการในพื้นที่เขตส่งเสริม 4 เขต ถือว่าเขตส่งเสริมการปลูกข้าวเป็นซ้ำ (4 replications) จึงมีไร่ของชาวไร่ที่เก็บตัวอย่างดินทั้งหมด 16 แปลง วิธีการเก็บตัวอย่างดิน เก็บตัวอย่างดินระดับความลึก 0-30 ซม. (เป็นชั้นดินที่รากข้าวหนาแน่นที่สุด และเป็นระดับความลึกที่มีการไถพรวนในปัจจุบัน) ให้หลุดออกเก็บดิน (soil tube) เก็บ composite sample ในพื้นที่ซึ่งกำหนดไว้ประมาณ 5 ไร่ โดยรวมดินจาก 20 จุดเข้าด้วยกัน ผสมคลุกแล้วแบ่งให้ได้ไม่เกิน 1 กิโลกรัม เป็น 1 ตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างดิน/ปี เก็บตัวอย่างดิน 4 ตัวอย่างต่อพื้นที่เขตส่งเสริม โดยเก็บตัวอย่างจาก 4 เขตส่งเสริม รวมเป็น 16 ตัวอย่าง/ปี			



(Signature)

(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



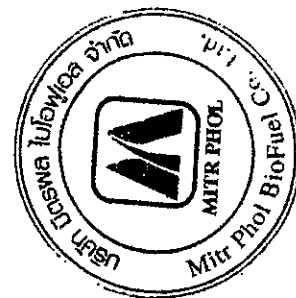
บริษัท คอนซัลแทนท์ มิตร ฟิวเอล จำกัด
CONSULTANTS OF MITTR PHOL BIOFUEL CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2558

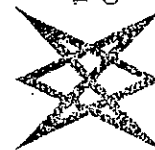
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10.2 ตรวจวิเคราะห์น้ำใต้ดิน น้ำผิวดินและบ่อน้ำต้น - สุ่มตรวจวิเคราะห์น้ำใต้ดินและน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียงแหล่งน้ำที่มีการนำน้ำจากลำไปใช้ โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ * pH * Brix Concentration * Electrical Conductivity (EC) * Moisture Content * Organic Matter * Total Organic Carbon (TOC) * Total Nitrogen * Nitrate-Nitrogen * Phosphorus * Potassium	- บ่อน้ำใต้ดินและแหล่งน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่แปลงปลูกอ้อยที่มีการนำน้ำจากลำไปใช้	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



.....
(นายจักรกฤษณ์ ปาลิณท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



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

.....
กุมภาพันธ์ 2558

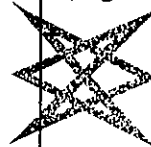
.....
(นายสมคิด พุ่มรัตน์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- คู่มือตรวจวิเคราะห์น้ำเบื้องต้นในบริเวณใกล้เคียงแปลงปลูกอ้อยที่มีการนำน้ำกากส่าไปใช้ โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ * pH * Electrical Conductivity (EC) * Total Organic Carbon (TOC) * Total Nitrogen * Nitrate-Nitrogen	- บ่อน้ำต้นบริเวณใกล้เคียงพื้นที่แปลงปลูกอ้อยที่มีการนำน้ำกากส่าไปใช้	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด
11. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (1) ตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในลำห้วยกระเสียว โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - พืชน้ำ - ปลา	- ตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ * บริเวณบ้านคอนประดู่ * บริเวณจุดสูบน้ำหลังโรงงานน้ำตาล * บริเวณสะพานบ้านวังน้ำโจน	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และ ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



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



กุมภาพันธ์ 2558

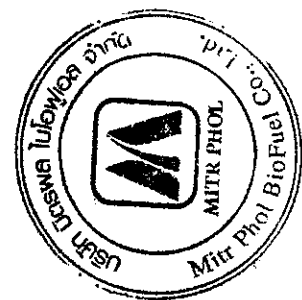
(นายณัฏฐกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด

(นายสมคิด พุ่มถัฏ)

ผู้อำนวยการ

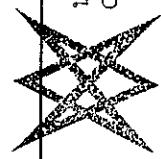
ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ให้ทำการเปรียบเทียบแนวโน้มของชนิด ความหนาแน่น และดัชนีความหนาแน่นเพื่อประกอบการพิจารณาระดับของผลกระทบ และเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวให้ชุมชนได้รับทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน (2) ตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในลำห้วยเขยี่ โดยมีดัชนีตรวจสอบดังนี้ - แพลงกัตตอนพืช - แพลงกัตตอนสัตว์ - สัตว์น้ำดิน - พืชน้ำ - ปลา ให้ทำการเปรียบเทียบแนวโน้มของชนิด ความหนาแน่น และดัชนีความหนาแน่นเพื่อประกอบการพิจารณาระดับของผลกระทบ และเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวให้ชุมชนได้รับทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน	สถานวัด 3 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ * ก่อนจุดระบายน้ำฝนของโครงการ ประมาณ 1,000 เมตร * บริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ * หลังจุดระบายน้ำฝนของโครงการ ประมาณ 1,000 เมตร	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



.....
(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558

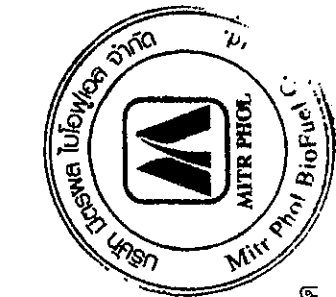


บริษัท คอนซัลแตนท์ ๕๐๗ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. การคมนาคม จุดบันทึกจำนวนรถทุกประเภทที่เดินทางเข้า-ออกโครงการ เป็นประจำวันในช่วงดำเนินการเพื่อใช้ในการวางแผนด้าน การจราจรของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 13.1 การตรวจสอบสภาพพนักงาน ทำการตรวจสอบสภาพพนักงานดังนี้ (1) ตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่ - ตรวจร่างกายทั่วไป - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอกซเรย์ปอด - ทดสอบการได้ยิน - ทดสอบการมองเห็น - การทำงานของตับ - การทำงานของปอด	- พนักงานประจำใหม่ทุกคน	- ก่อนเริ่มทำงานกับทาง โครงการ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



(Signature)

(นายฉัตรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



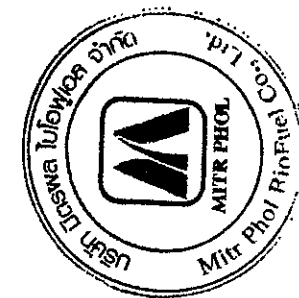
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2558

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำประจำปี ใช้ระบบการตรวจเช่นเดียวกับรายการตรวจเมื่อเริ่ม เข้าทำงาน	- พนักงานประจำทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด
13.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ทำการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานโดยดัชนีในการ ตรวจวัดประกอบด้วย	- บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการ สัมผัสเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) เช่น บริเวณศูนย์จ่ายเอทานอลลงรถบรรทุก บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต บริเวณ ระบบผลิตน้ำใช้ (รูปที่ ๑)	- ปีละ 2 ครั้ง (ทุก 6 เดือน)	- บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด
(2) จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) บริเวณ โรงงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ภายใน 1 ปี และจัดทำซ้ำ เป็นประจำทุก 3 ปี รวม ทั้งในกรณีที่มีการติดตั้ง เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง	- บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด



(Signature)

(นายพัชรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ปิโตรเลียม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558

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

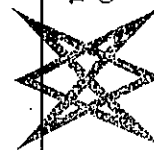


(นายสมคิด พุ่มนิตร์)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(3) ตรวจสอบความเข้มข้นของเฮลิคอกซอไซด์ (เอทานอล) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- จุดตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 9) ได้แก่ * บริเวณกระบวนการผลิต * บริเวณลานถังเก็บเอทานอล	- ปีละ 2 ครั้ง (ทุก 6 เดือน)	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด
(4) ตรวจสอบก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂)	- บริเวณหมักเอทานอล (รูปที่ 9)	- ปีละ 2 ครั้ง (ทุก 6 เดือน)	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด
(5) ตรวจสอบไฮโดรเจนไฮดรอกไซด์	- บริเวณลานถังเก็บไฮโดรเจนไฮดรอกไซด์ (รูปที่ 9)	- ปีละ 2 ครั้ง (ทุก 6 เดือน)	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด
(6) ตรวจสอบไฮโดรเจนซัลไฟด์	- ตรวจวัด จำนวน 2 จุด ได้แก่ * บริเวณบ่อน้ำบำบัดน้ำเสีย (รูปที่ 10) * บ่อเก็บน้ำกากส่า (รูปที่ 11)	- ปีละ 2 ครั้ง (ทุก 6 เดือน)	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด
(7) ตรวจสอบระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)	- บริเวณหอกลั่นแยกเอทานอลออกจากน้ำ (รูปที่ 9)	- ปีละ 2 ครั้ง (ทุก 6 เดือน)	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

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



กุมภาพันธ์ 2558

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ



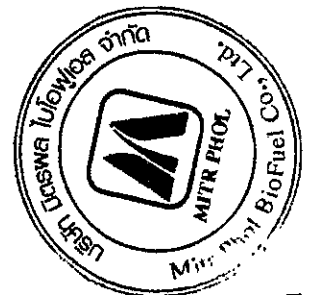
(Signature)

(นายธีรกุล ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(8) ตรวจสอบการขึ้นทะเบียน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โครงการ (รูปที่ 9)	- ปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด
13.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด
14. สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของ ประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่ โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ชุมชนโดยรอบ โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพ สิ่งแวดล้อม (รูปที่ 8)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



(Signature)

(นายฉัตรกุล ปาณินท์)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด



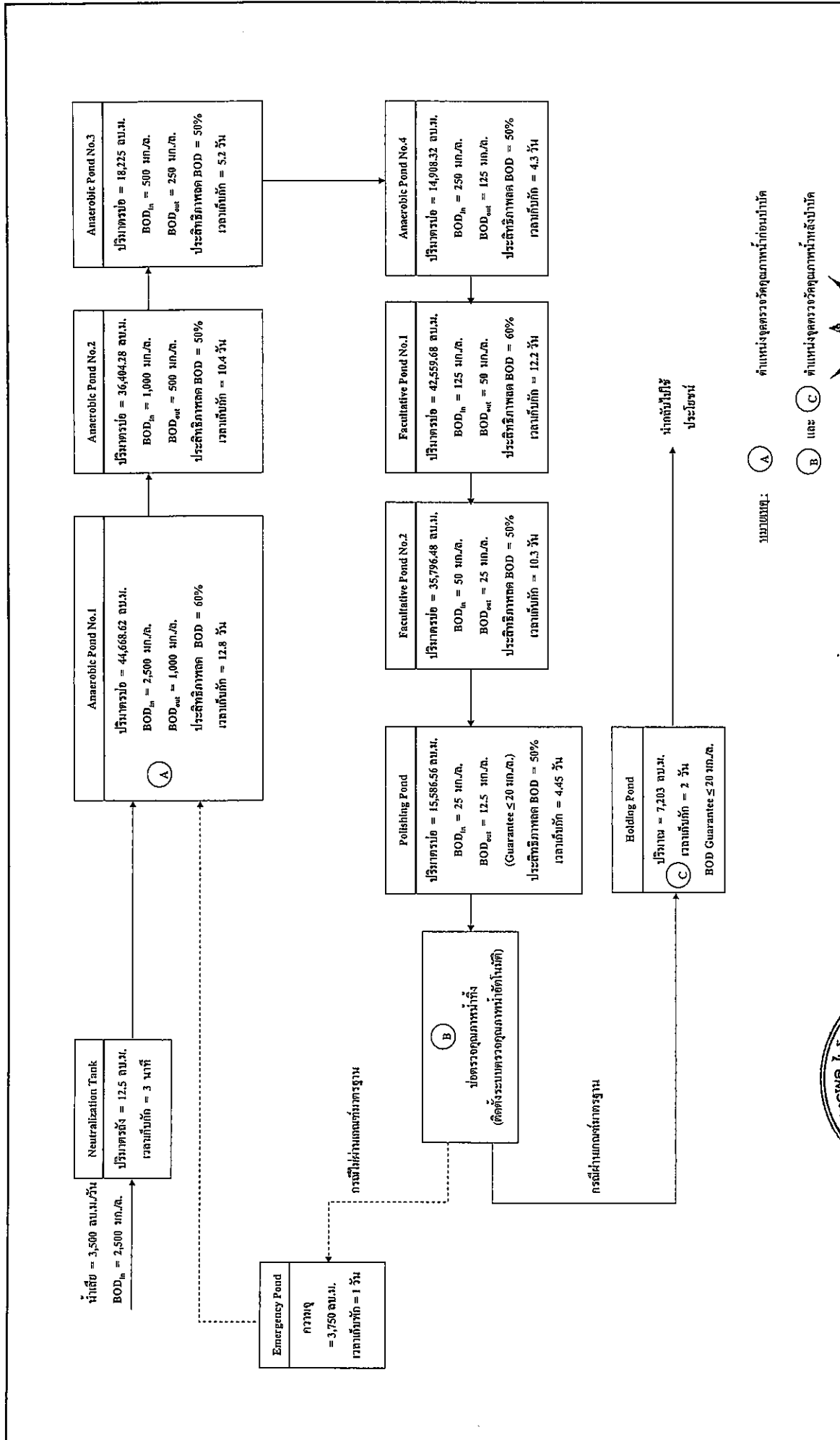
บริษัท คอนซัลแตนท์ ๑๑ พู เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2558

(Signature)

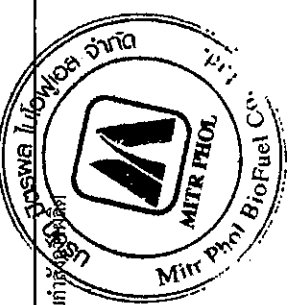
(นายสมคิด พุ่มนิตร์)

ผู้ชำนาญการ



หมายเหตุ: A ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนบำบัด

B และ C ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังบำบัด



บริษัท มิตรพล ไบโอฟuel จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2558


(นายไพฑูรย์ มิตรพล)
บริษัท มิตรพล ไบโอฟuel จำกัด

(นายสมศักดิ์ พุ่มมิตร)
ผู้อำนวยการ

ขั้นตอนที่ 1: การเตรียมความพร้อม

- (1) จัดทำแผนปฏิบัติงานและงบประมาณประจำปี
- (2) ตรวจสอบความพร้อมของบุคลากรและวัสดุอุปกรณ์
- (3) ตรวจสอบความพร้อมของสถานที่ปฏิบัติงาน
- (4) ตรวจสอบความพร้อมของข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- (5) ตรวจสอบความพร้อมของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- (6) ตรวจสอบความพร้อมของระบบการสื่อสารและโทรคมนาคม

ขั้นตอนที่ 2: การดำเนินการ

- (1) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานและงบประมาณประจำปี
- (2) ตรวจสอบความคืบหน้าการดำเนินงาน
- (3) ตรวจสอบความคืบหน้าการใช้จ่ายงบประมาณ
- (4) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ
- (5) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนกลยุทธ์
- (6) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนพัฒนาองค์กร

ขั้นตอนที่ 3: การประเมินผล

- (1) ตรวจสอบความคืบหน้าการดำเนินงาน
- (2) ตรวจสอบความคืบหน้าการใช้จ่ายงบประมาณ
- (3) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ
- (4) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนกลยุทธ์
- (5) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนพัฒนาองค์กร
- (6) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนกลยุทธ์

ขั้นตอนที่ 4: การปรับปรุง

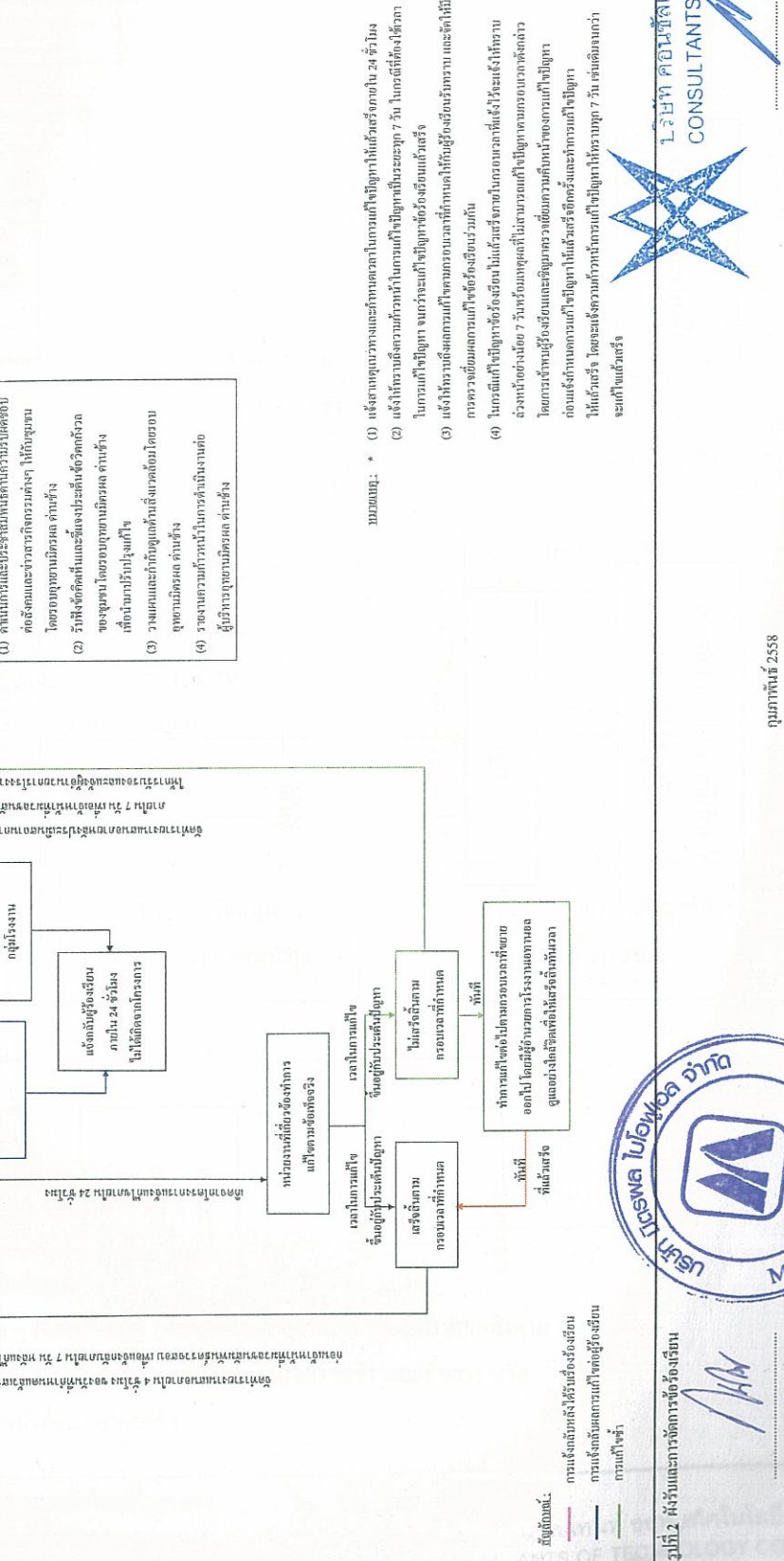
- (1) ตรวจสอบความคืบหน้าการดำเนินงาน
- (2) ตรวจสอบความคืบหน้าการใช้จ่ายงบประมาณ
- (3) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ
- (4) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนกลยุทธ์
- (5) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนพัฒนาองค์กร
- (6) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนกลยุทธ์

ขั้นตอนที่ 5: การรายงานผล

- (1) ตรวจสอบความคืบหน้าการดำเนินงาน
- (2) ตรวจสอบความคืบหน้าการใช้จ่ายงบประมาณ
- (3) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ
- (4) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนกลยุทธ์
- (5) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนพัฒนาองค์กร
- (6) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนกลยุทธ์

ขั้นตอนที่ 6: การปิดโครงการ

- (1) ตรวจสอบความคืบหน้าการดำเนินงาน
- (2) ตรวจสอบความคืบหน้าการใช้จ่ายงบประมาณ
- (3) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ
- (4) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนกลยุทธ์
- (5) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนพัฒนาองค์กร
- (6) ตรวจสอบความคืบหน้าการปฏิบัติตามแผนกลยุทธ์



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

(นายสมศักดิ์ พุ่มน้อย)
ผู้อำนวยการ

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

(นายสมศักดิ์ พุ่มน้อย)
ผู้อำนวยการ

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

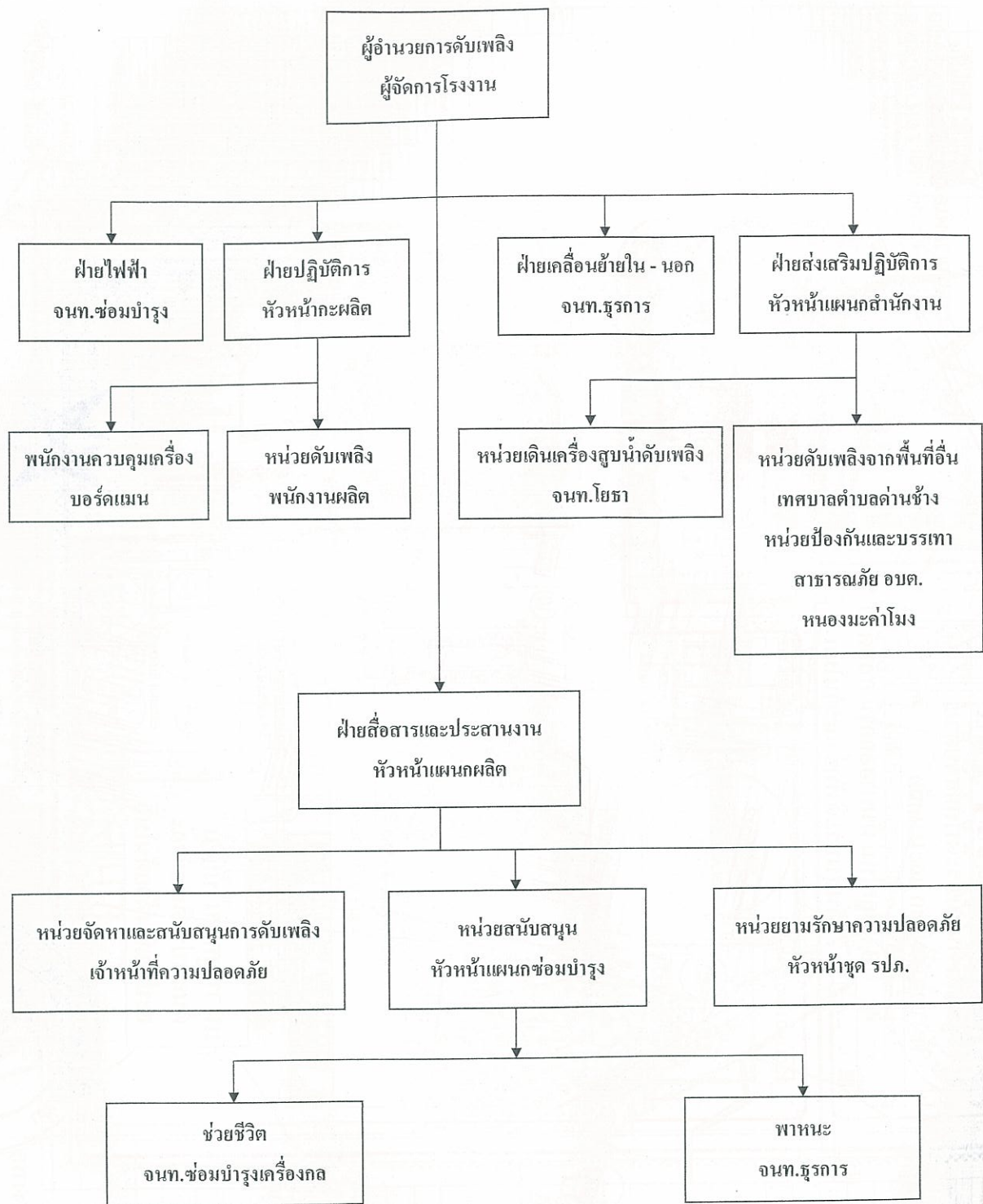
(นายสมศักดิ์ พุ่มน้อย)
ผู้อำนวยการ

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

(นายสมศักดิ์ พุ่มน้อย)
ผู้อำนวยการ

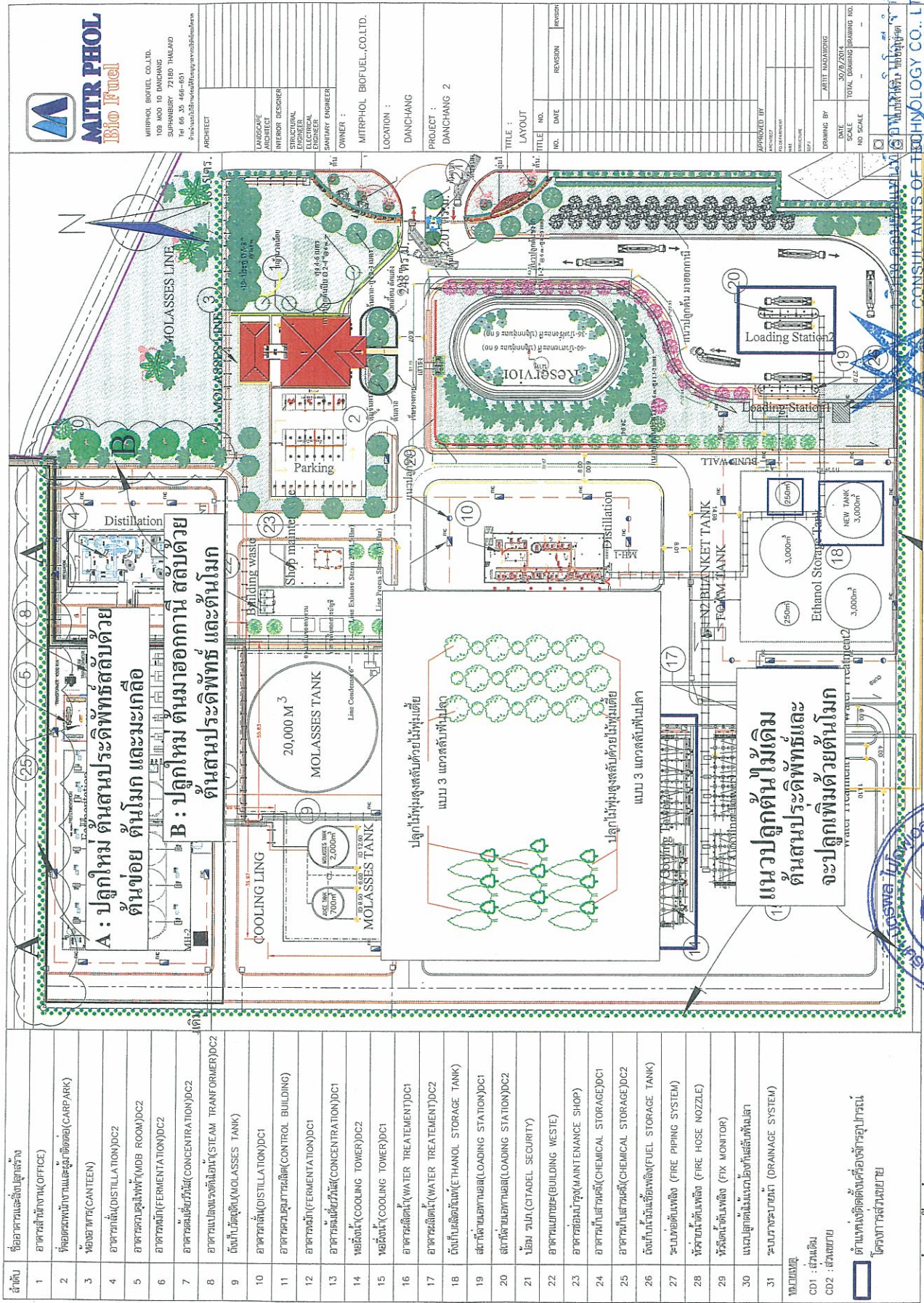
บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมศักดิ์ พุ่มน้อย)
ผู้อำนวยการ



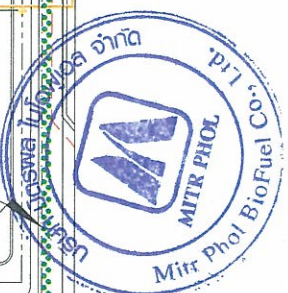
- หมายเหตุ:
1. การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการเต็มรูปแบบจะใช้เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง
 2. การเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ต่าง ๆ เพียงเล็กน้อย ให้หัวหน้าแผนกดำเนินการสั่งการดับเพลิงตามแผนการปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นต้น และโทรศัพท์แจ้งศูนย์รวมข่าวและสื่อสาร หรือผู้อำนวยการดับเพลิงหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

รูปที่ 4 โครงสร้างหน่วยป้องกันระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง

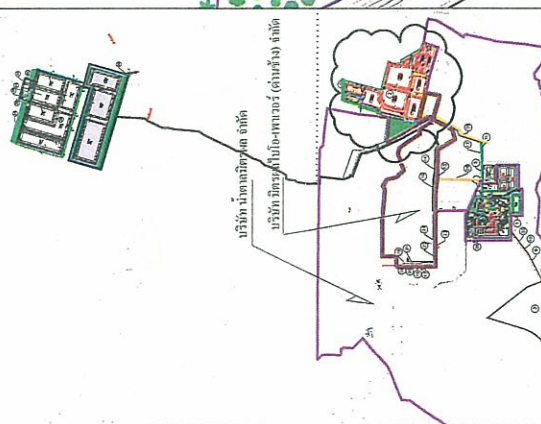


รูปที่ 5 พื้นที่สีเขียว (บริเวณโรงงาน)
(นายธีรกร ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟuel จำกัด

ทิวทัศน์ 2558



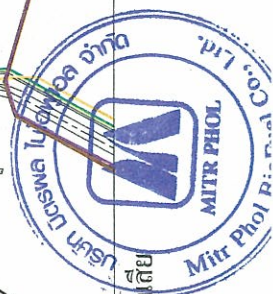
(นายสมคิด พุ่มมิตร)
ผู้อำนวยการ



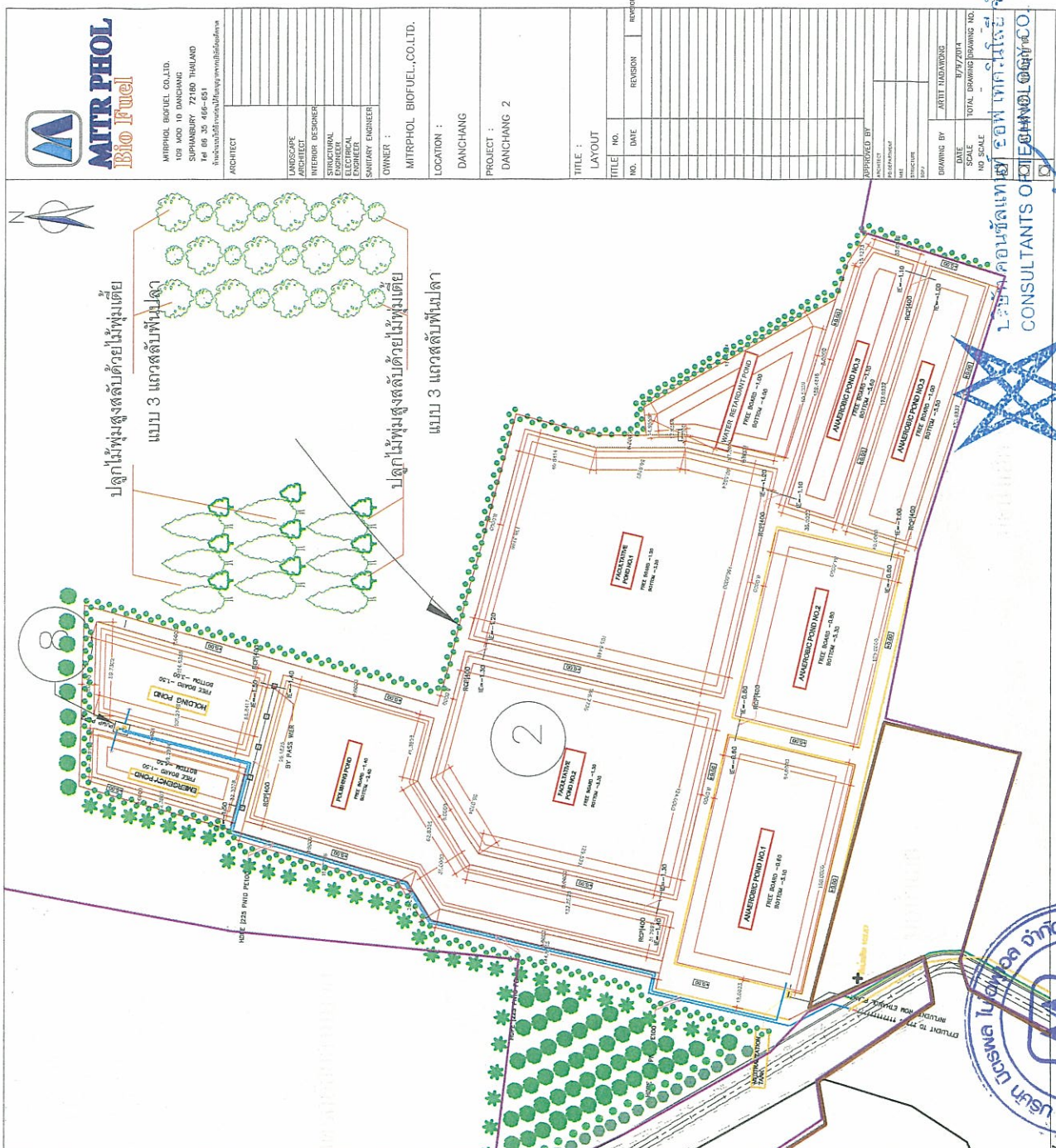
หมายเหตุ :                                                                                    

รูปที่ 6 พื้นที่เขาวังบริเวณป่าบ้านฝาย

(นายณัฏฐกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟอส จำกัด



กุ่มภาพันธุ์ 2558

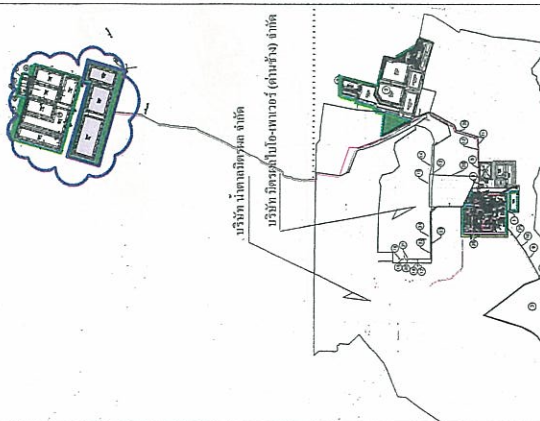


NO SCALE

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

(นายสมคิด พุ่มภักตร์)
ผู้อำนวยการ

ลำดับ	ชื่ออาคารและสิ่งปลูกสร้าง
29	บ่อน้ำพักน้ำ
30	สถานีสูบน้ำ
31	สถานีติดตั้ง PUMP จานน้ำ
32	สำนักงานวิศวกรรม
33	อาคารเก็บเครื่องใช้และของใช้
34	โรงรถ
35	อาคารจอดรถ
36	โรงรถ



จะสร้างพื้นที่เพื่อรองรับการขยายกำลังการผลิต

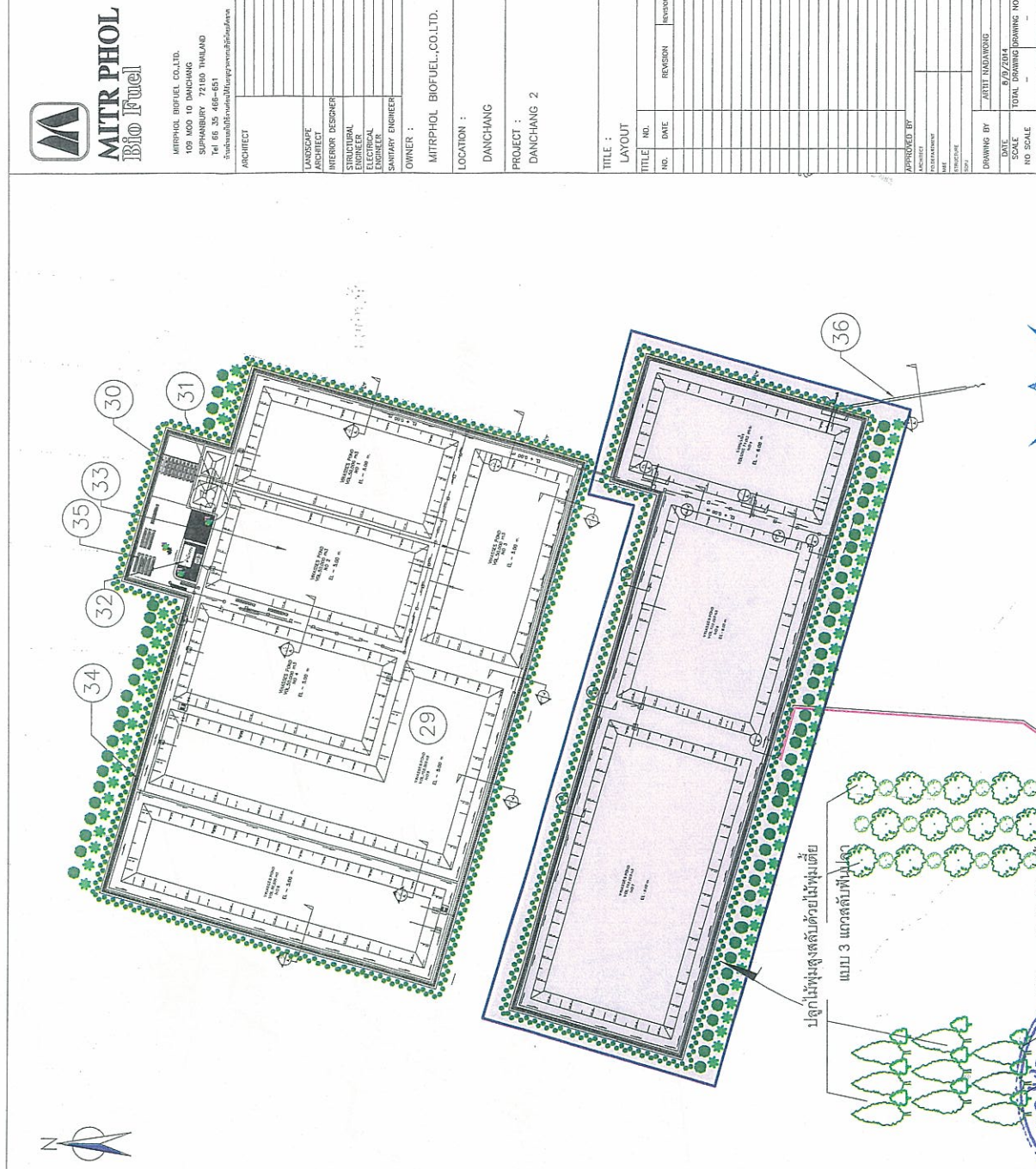
หมายเหตุ :

ปลูกเป็นแนว 3 แถวปลูกพื้นที่
ทั้งหมด เช่น ต้นส้มระดัดพืช ปลูกด้วย
ขอย ดิน ไม้ และ จะปลูก โดย
เป็นการปลูกไม่พุ่มปลูกไม่พุ่ม

รูปที่ 7 พื้นที่สีเขียว (บริเวณบ่อน้ำพักน้ำ)

(นายตฤณ ปาณิ)

บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอิล จำกัด

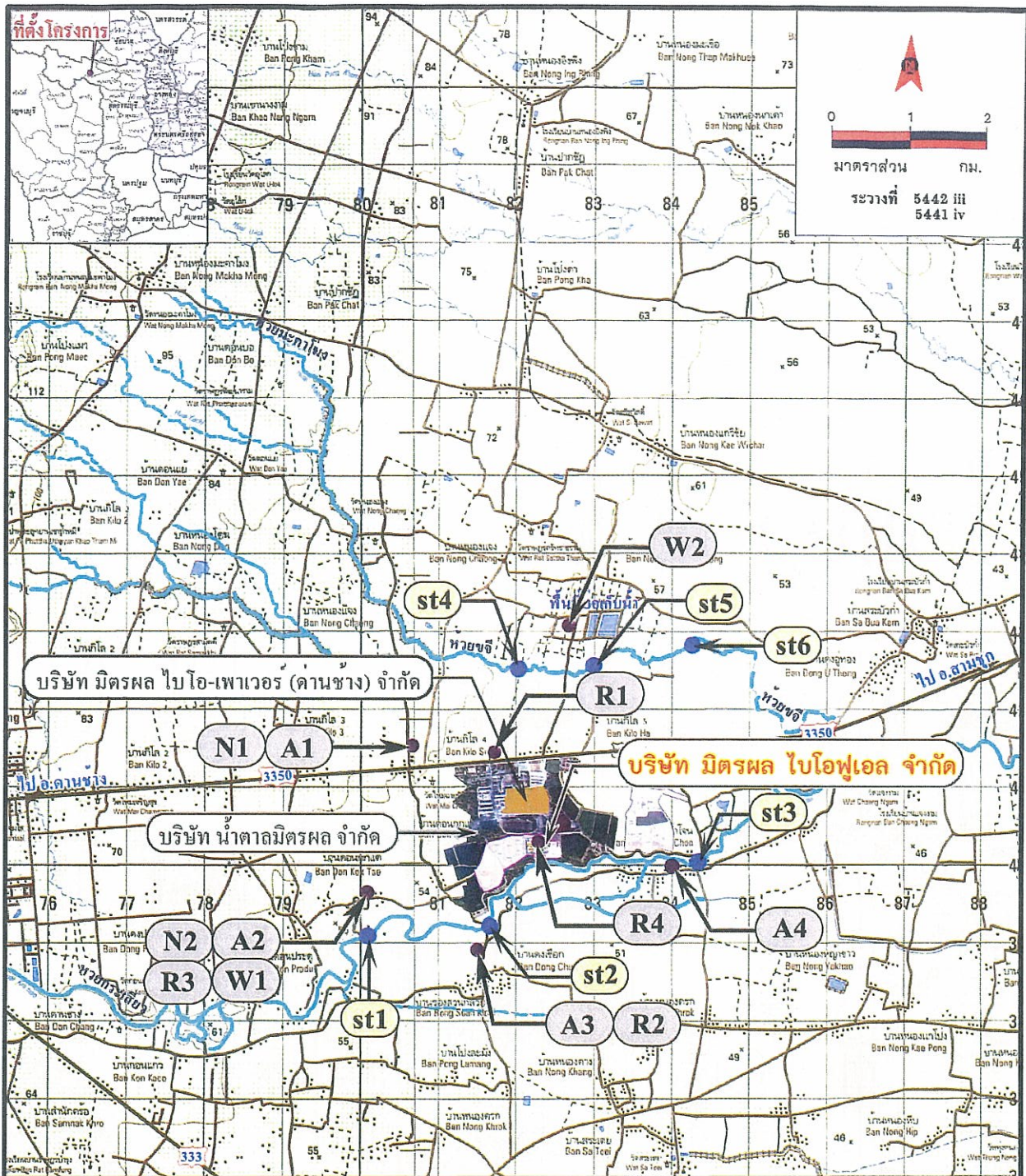


บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมคิด พุ่มถวัลย์)

ผู้ชำนาญการ

MITR PHOL BioFuel MITR PHOL BIOFUEL CO., LTD. 109 MOO 10 DANCHANG SUPHABURI 72100 THAILAND Tel 66 35 468-631 E-mail: mitrphol@mitrphol.com		
ARCHITECT		
LANDSCAPE ARCHITECT		
INTERIOR DESIGNER		
STRUCTURAL ENGINEER		
ELECTRICAL ENGINEER		
SANITARY ENGINEER		
OWNER :	MITR PHOL BIOFUEL CO., LTD.	
LOCATION :	DANCHANG	
PROJECT :	DANCHANG 2	
TITLE :		
LAYOUT		
NO.	DATE	REVISION
DRAWING BY : ARTH NAWANONG DATE : SCALE : TOTAL DRAWING NO. : NO. :		
APPROVED BY : NAME : POSITION : DATE :		



สัญลักษณ์

- | | | |
|------------------------------|-------------------------------|---|
| A : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ | W : จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อน้ำ | st : จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวน้ำ |
| A1 : โรงเรียนบ้านใหม่กิโลแปด | W1 : บ้านใหม่หนองมะสัง | และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ |
| A2 : บ้านใหม่หนองมะสัง | W2 : บ้านหนองแกสามหนอง | st1 : ลำห้วยกระเสียวบริเวณบ้านดอนประดู่ |
| A3 : โรงเรียนบ้านดงเชือก | R : จุดตรวจวัดน้ำฝน | st2 : ลำห้วยกระเสียวบริเวณจุดสูบน้ำหลังโรงงานน้ำตาล |
| A4 : บ้านวังน้ำโจน | R1 : โรงเรียนบ้านใหม่กิโลแปด | st3 : ลำห้วยกระเสียวบริเวณสะพานบ้านวังน้ำโจน |
| N : จุดตรวจวัดระดับเสียง | R2 : โรงเรียนบ้านดงเชือก | st4 : ลำห้วยชะจีก่อนจุดระบายน้ำฝน |
| N1 : โรงเรียนบ้านใหม่กิโลแปด | R3 : บ้านใหม่หนองมะสัง | ของโครงการประมาณ 1,000 เมตร |
| N2 : บ้านใหม่หนองมะสัง | R4 : พื้นที่โครงการ | st5 : ลำห้วยชะจีบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ |
| | | st6 : ลำห้วยชะจีหลังจุดระบายน้ำฝน |

ที่มา : คัดลอกจากแผนที่ภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:50,000)

ดัดแปลงโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด 2557

รูปที่ 8 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(นายจักรกฤต ปาณินทร)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟูเอล จำกัด



กุมภาพันธ์ 2558

97/100

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)
ผู้อำนวยการ

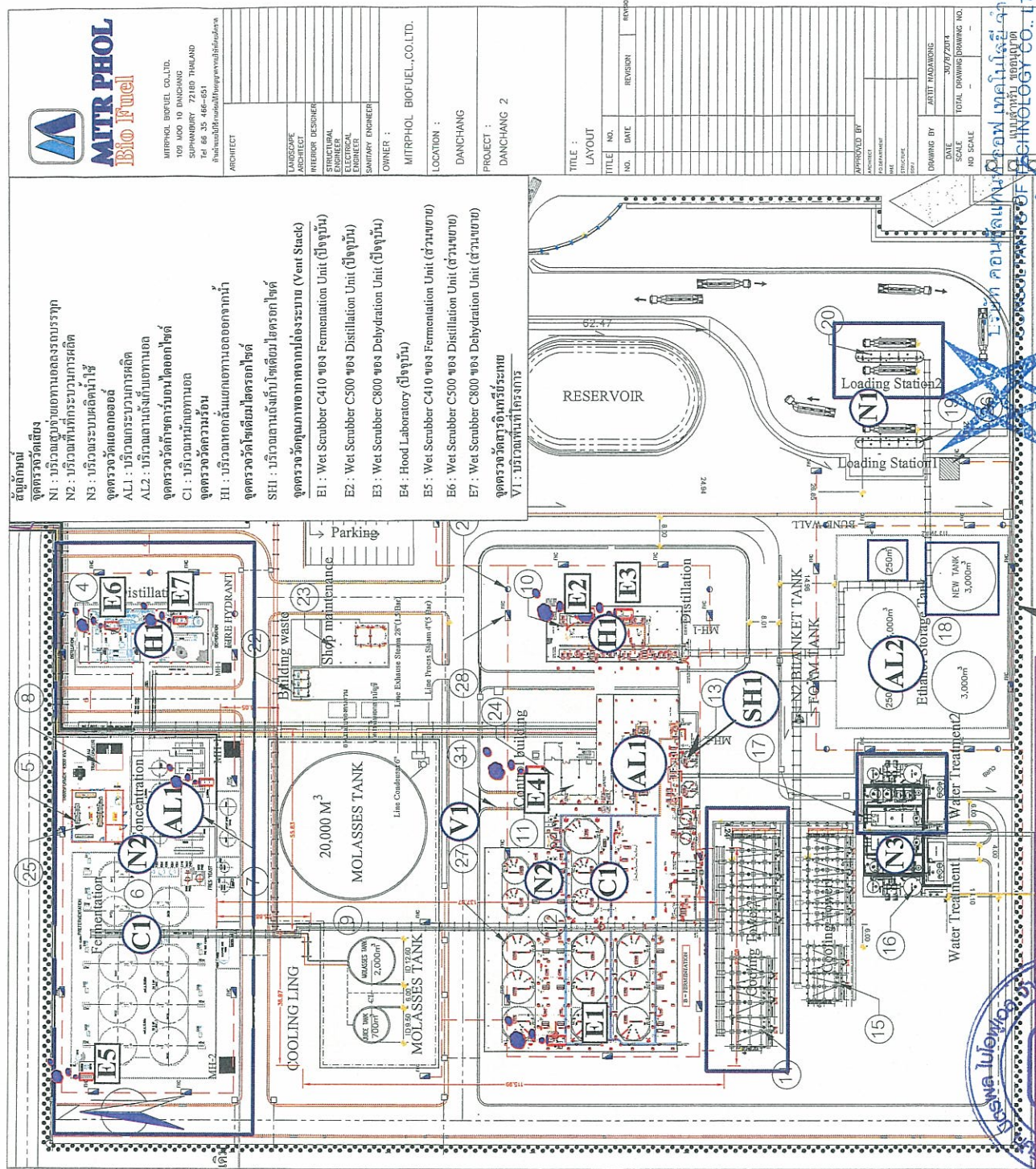
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลำดับ	ชื่ออาคารและสิ่งปลูกสร้าง
1	อาคารสำนักงาน (OFFICE)
2	ที่จอดรถยนต์และลานจอดรถ (CARPARK)
3	ห้องอาหาร (CANTEN)
4	อาคารกลั่น (DISTILLATION) DC2
5	อาคารควบคุมไฟฟ้า (MDB ROOM) DC2
6	อาคารหมัก (FERMENTATION) DC2
7	อาคารเข้มข้น (CONCENTRATION) DC2
8	อาคารแลกเปลี่ยนไอออน (STEAM TRANSFORMER) DC2
9	ถังเก็บมวลชีวภาพ (MOLASSES TANK)
10	อาคารกลั่น (DISTILLATION) DC1
11	อาคารควบคุมการผลิต (CONTROL BUILDING)
12	อาคารหมัก (FERMENTATION) DC1
13	อาคารเข้มข้น (CONCENTRATION) DC1
14	หอกลั่น (COOLING TOWER) DC2
15	หอกลั่น (COOLING TOWER) DC1
16	อาคารสกัดน้ำ (WATER TREATMENT) DC1
17	อาคารสกัดน้ำ (WATER TREATMENT) DC2
18	ถังเก็บแอลกอฮอล์ (ETHANOL STORAGE TANK)
19	สถานีจ่ายแอลกอฮอล์ (LOADING STATION) DC1
20	สถานีจ่ายแอลกอฮอล์ (LOADING STATION) DC2
21	ปั๊ม ระบบความปลอดภัย
22	อาคารแยกขยะ (BUILDING WASTE)
23	อาคารซ่อมบำรุง (MAINTENANCE SHOP)
24	อาคารเก็บสารเคมี (CHEMICAL STORAGE) DC1
25	อาคารเก็บสารเคมี (CHEMICAL STORAGE) DC2
26	ถังเก็บแก๊สเชื้อเพลิง (FUEL STORAGE TANK)
27	ระบบฉีดน้ำเพลิง (FIRE PIPING SYSTEM)
28	หัวฉีดดับเพลิง (FIRE HOSE NOZZLE)
29	หัวฉีดดับเพลิง (FIX MONITOR)
30	แนวท่อเดินน้ำแบบอัตโนมัติ (AUTOMATIC WATER LINE)
31	ระบบระบายน้ำ (DRAINAGE SYSTEM)

หมายเหตุ
CD1 : ส่วนเดิม CD2 : ส่วนขยาย
ตำแหน่งติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์
โครงการส่วนขยาย

ตำแหน่งปล่องระบายอากาศ

รูปที่ 9 จุดตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของปล่องระบาย (Vent Stack)
.....
(นายจิตรกร ปาณนท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด



.....
(นายสมบัติ พันธ์ตร)
ผู้อำนวยการ

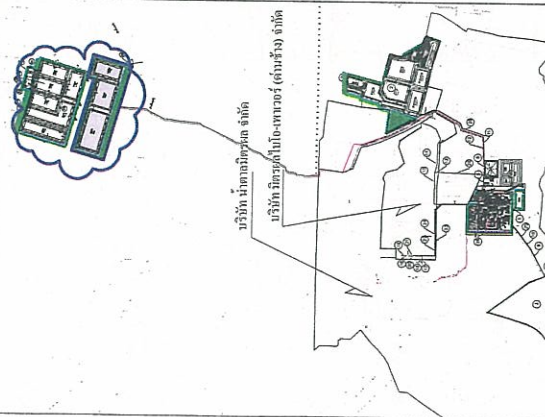
ข้อมูลทั่วไป
จุดตรวจวัดเสียง
N1 : บริเวณจุดแยกท่อออกถาวรประเภท
N2 : บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต
N3 : บริเวณระบบหล่อเย็น
จุดตรวจวัดอุณหภูมิ
AL1 : บริเวณกระบวนการผลิต
AL2 : บริเวณถังเก็บแอลกอฮอล์
จุดตรวจวัดการรั่วไหลโดยอัตโนมัติ
C1 : บริเวณหมักเอทานอล
จุดตรวจวัดความชื้น
H1 : บริเวณหมักเอทานอลออกอากาศน้ำ
จุดตรวจวัดอุณหภูมิโดยอัตโนมัติ
SH1 : บริเวณลานถังเก็บไอระเหยแอลกอฮอล์

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (Vent Stack)
E1 : Wet Scrubber C410 ของ Fermentation Unit (ถังหมัก)
E2 : Wet Scrubber C500 ของ Distillation Unit (ถังกลั่น)
E3 : Wet Scrubber C800 ของ Dehydration Unit (ถังจุดน้ำ)
E4 : Hood Laboratory (ถังจุดน้ำ)
E5 : Wet Scrubber C410 ของ Fermentation Unit (ส่วนขยาย)
E6 : Wet Scrubber C500 ของ Distillation Unit (ส่วนขยาย)
E7 : Wet Scrubber C800 ของ Dehydration Unit (ส่วนขยาย)
จุดตรวจวัดทางเคมีที่โรงบำบัด
V1 : บริเวณพื้นที่โรงบำบัด

ARCHITECT
LANDSCAPE ARCHITECT
INTERIOR DESIGNER
MECHANICAL ENGINEER
ELECTRICAL ENGINEER
SANITARY ENGINEER
OWNER :
MITR PHOL BIOFUEL CO., LTD.
LOCATION :
DANCHANG
PROJECT :
DANCHANG 2
TITLE :
LAYOUT
TITLE NO.
DATE
REVISION
REVISION NO.
REVISION
APPROVED BY
ARCHITECT
DESIGNER
DATE
SCALE
TOTAL DRAWING NUMBER
DRAWING BY
ARTIST
DATE
SCALE
TOTAL DRAWING NUMBER

บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอล จำกัด
MITR PHOL BIOFUEL CO., LTD.
2558

ลำดับ	ชื่ออาคารและสิ่งปลูกสร้าง
29	บ่อน้ำเก่า
30	สถานีสูบน้ำเก่า
31	สถานีสูบน้ำ PUMP ขบวนการเก่า
32	สิ่งปลูกสร้างโรงบำบัดน้ำ
33	อาคารเก็บแอมโมเนียและของเก่า
34	โรงระบายน้ำ
35	สถานีสูบน้ำขบวนการเก่า
36	โรงระบายน้ำสู่ลำน้ำสาธารณะ (ลำห้วยขะยี้)



จะสร้างขึ้นเพื่อรองรับการขยายกำลังการผลิต

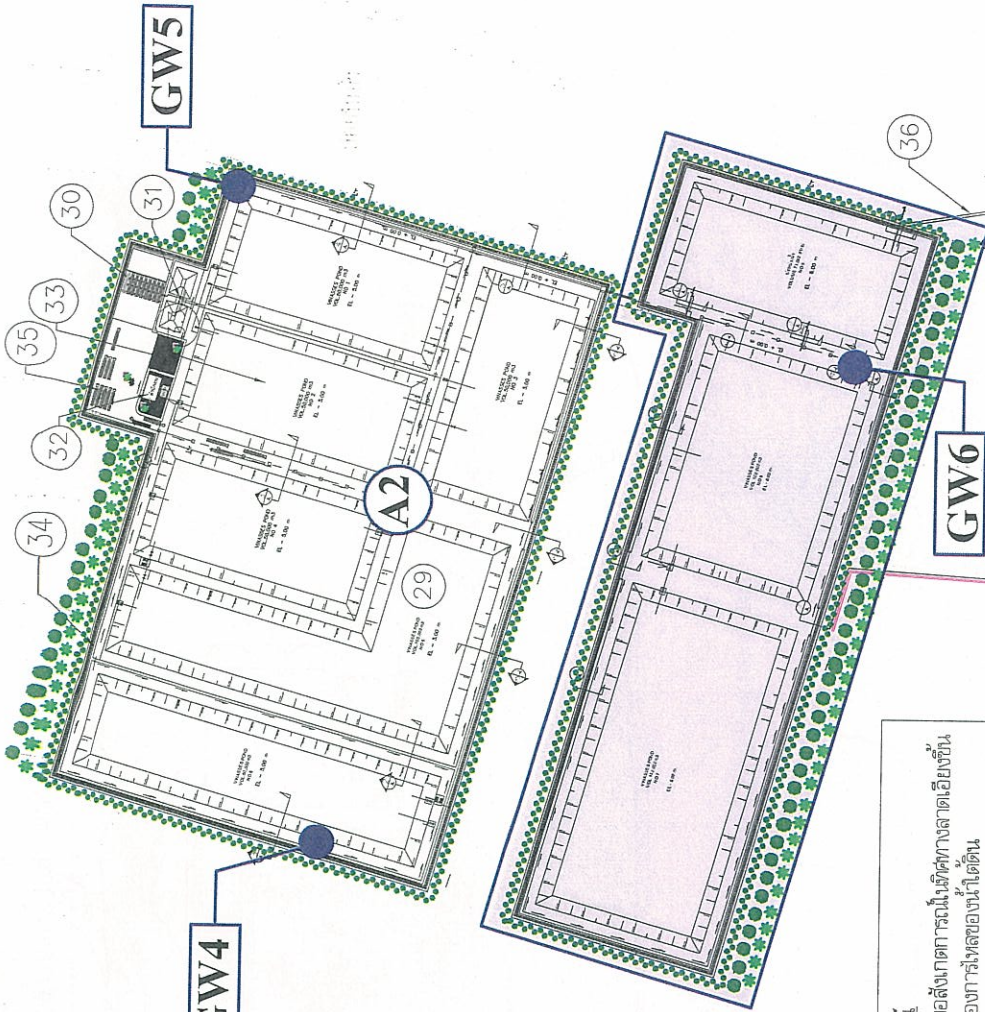
รูปที่ 11 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณรอบๆบ่อน้ำเก่าและและจุดตรวจวัด H₂S

(นายสุรกุล ปาณินท์)
บริษัท มิตรผล ไบโอฟิวเอิล จำกัด

ณภาพที่ 2558



สัญลักษณ์
GW4 : บ่อสังเกตการณ์ใต้ดินทางลาดเอียงขึ้น
 ของการไหลของน้ำใต้ดิน
GW5 : บ่อสังเกตการณ์ใต้ดินทางลาดเอียงลง
 ของการไหลของน้ำใต้ดิน จุดที่ 1
GW6 : บ่อสังเกตการณ์ใต้ดินทางลาดเอียงลง
 ของการไหลของน้ำใต้ดิน จุดที่ 2



บริษัท คอนสแตนต์ เทคโนแล็บ จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLAB CO., LTD.

(นายสมคิด พุ่มภักดิ์)
ผู้อำนวยการ



MITR PHOL BIOFUEL CO., LTD.
109 MOO 10 DANCHANG
SUKHABURU 72180 THAILAND
Tel 66 35 466-651
Email: info@mitrpholbiofuel.com

ARCHITECT
LANDSCAPE ARCHITECT
INTERIOR DESIGNER
STRUCTURAL ENGINEER
ELECTRICAL ENGINEER
SANITARY ENGINEER
OWNER : MITR PHOL BIOFUEL CO., LTD.

LOCATION : DANCHANG
PROJECT : DANCHANG 2

TITLE : LAYOUT
NO. DATE REVISION

DESIGNED BY
ARCHITECT
DESIGNER
DATE
SCALE
TOTAL DRAWING NO.
NO SCALE
DRAWING BY
DATE
SCALE
TOTAL DRAWING NO.
NO SCALE