

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก : หนังสืออนุญาตและหนังสือจากหน่วยงานราชการ

ภาคผนวก ก-1 : หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯของสำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.7/27  
ลงวันที่ 4 มกราคม 2560

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๒๗ - - - - -



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๕ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล  
ขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๒๒๑๙  
ลงวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๕๘

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ GNC : ๖๑๗/๒๐๑๖-๑๑  
ลงวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๙
๒. สำเนาหนังสือบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ GNC : ๖๔๑/๒๐๑๖-๑๒  
ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๕๙
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี  
กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนongจิก จังหวัดปัตตานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่าง  
เคร่งครัด
๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ  
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง  
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลัง  
ความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๒๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๘ ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี  
กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนongจิก จังหวัดปัตตานี โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทาง  
หรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ได้มอบหมายให้  
บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ และ  
รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณารายงานฯ ให้สำนักงานนโยบายฯ พิจารณา  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงาน...



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด เสนอต่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๔๙/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนongจิก จังหวัดปัตตานี โดยให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากบริษัทฯ ปัตตานี กรีน จำกัด ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ อนึ่ง สำนักงานนโยบายฯ ขอให้บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอให้สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป



สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

19/1-2 อาคารวังเด็ก 3 ชั้นที่ 7 ห้องเลขที่ 7ดี ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ  
19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th Floor, Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol, Chatuchak  
Tel : 02-272-2727 Fax : 02-272-2728 www.greener.co.th

GNC: 617/2016-11

29 พ.ย. 2559

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานการชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1 เพื่อประกอบการพิจารณา  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 เพื่อประกอบการพิจารณารายงานฯ จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำ  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่  
หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนongจิก จังหวัดปัตตานี บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าวแล้ว  
เสร็จ จึงขอส่งมอบรายงานฯ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
GREENER CONSULTANT CO., LTD.

19/1-2 อาคารวังเด็ก 3 ชั้นที่ 7 ห้องเลขที่ 701 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
19/1-2 Wang Dek 3 Building 7th Floor Unit 701 Wapawadee Rangsit Rd., Chompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel: 02-272-2727 Fax: 02-272-2728 www.greener.co.th



GNC: 641/2016-12

7 ก.ย. 2559

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานการชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 เพื่อประกอบการพิจารณา  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 เพื่อประกอบการพิจารณา จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำ  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่  
หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนongจิก จังหวัดปัตตานี บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานการชี้แจงฯ  
ดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงขอส่งมอบรายงานฯ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)



ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)



ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)



ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)



ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)



ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)



ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)



ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)



ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ตารางมาตรการเห็นชอบ  
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม  
หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม  
และโครงการด้านพลังงาน

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6833-35  
โทรสาร. 0-2265-6629  
<http://monitor.onep.go.th>  
(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ มิถุนายน 2554 )

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน  
อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก  
เจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอ  
รายงาน ตามแบบดต.1

## 2. บทนำ

### 2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ คค.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการและประสิทธิภาพของ การดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
(คัดค้านจากมาตรการที่ได้รับ ความเห็นชอบ)		

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่ายประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

4.1.1 ให้เสนอแผนที่ที่ชัดเจนของสถานที่หรือจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีสถานที่ตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ต้องระบุสถานที่ใหม่ให้ชัดเจนพร้อมอธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อนึ่งควรใช้แผนภาพ และ/หรือ ภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น (มาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม คือ 1 : 50,000)

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

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

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้ โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่นในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มี การประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลา ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณี พบว่ามีแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมี นัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน หรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจสอบสภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการ แก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียด ดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซในโครเจนไดออกไซด์และก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือ เก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัด ไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนี คุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระยะยาวจากปล่อง แบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) ให้รายงาน ผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะ แห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาณ ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุกๆ 1 ชั่วโมง อย่าง ต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาดังกล่าวในแต่ละวัน (00.00 น. – 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถ รายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้นๆ ให้รายงานสาเหตุและการ แก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMs ควรส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMs ขอให้รายงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่แผ่นข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณา พร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานภาพการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อ โรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไรมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวม สรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อ จะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

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

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณี  
มีผลการตรวจวัดผิดปกติ

#### 4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
(รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ  
ระยะจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด  $\text{NO}_2$  หรือ  $\text{SO}_2$  โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด  
(3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (4) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและ  
ความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง (6)  
ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (8) ตาราง  
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถาน  
ประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (11) ตารางผลการ  
ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (12) ตารางผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ  
แสงสว่างภายในสถานประกอบการ (13) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถาน  
ประกอบการ (14) ตารางผลรวมของการตรวจสอบภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ  
(16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ :  
สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคม  
อุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

#### 5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือ  
ที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัด  
มลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการ  
ดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

#### 6. ภาคผนวก

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



หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น  
จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

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

กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สผ. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบ  
ของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการ  
ติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทน  
ให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

2. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคล  
ที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจ  
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควร  
ครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจ  
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังจากดำเนินการไปแล้ว 3 – 5 ปี  
เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอ  
แยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการฯ จะไม่ได้รับกว่าพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องทำกับดูแล  
การดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือ  
จัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สผ. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเว็บไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่  
ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มี  
ลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า .....  
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ .....  
ของ ..... ประจำเดือน ..... โดย  
มีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

ตำแหน่ง .....  
(ประทับตราบริษัท)

**การเสนอรายงาน**

- ( ) เจ้าของโครงการได้มอบให้.....  
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- ( ) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....  
(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมผู้มีอำนาจลงนาม)

## 2. บทนำ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ .....
2. สถานที่ตั้ง .....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....
4. จัดทำโดย .....
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ  
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
ครั้งที่ ..... เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
7. รายละเอียดโครงการ
  - 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
  - 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
  - 3) วัตถุประสงค์ที่ใช้
  - 4) ผลิตภัณฑ์
  - 5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
  - 6) กระบวนการผลิต
  - 7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

### ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องของโรงงาน

ติด BTM		วัน เดือน ปี	ชื่อปล่อง	ความสูงปล่อง (m)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (m)	ผลการตรวจวัด					ชนิดเชื้อเพลิง	อัตราการไ้เชื้อเพลิง (ตัน/วัน)	อัตราการระบายจริง (g/s)	ค่ามาตรฐาน	ค่าอัตราการระบายที่กำหนดใน EIA		อุปกรณ์บำบัด		ลักษณะปากปล่อง
						ความเร็ว ก๊าซ (m/s)	อัตราไหล ก๊าซ (m³/s)	อุณหภูมิ (°C)	% actual oxygen	ผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร (mg/m³) <sup>a</sup>					ชนิด	ประสิทธิภาพ			
										PM							SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	
X	Y																		

หมายเหตุ

\* การรายงานผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร ให้รายงานผลดังนี้

ก. ถ้าไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C ที่สภาวะ dry basis โดยมีปริมาณอากาศเหลือที่ออกซิเจน (% Oxygen)

ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

ข. ถ้ามีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C ที่สภาวะ dry basis เทียบที่ 50% excess air หรือ 7% O<sub>2</sub>

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

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

กรณีตรวจวัด NO<sub>2</sub> หรือ SO<sub>2</sub> โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด

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

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

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

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

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

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

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : .....

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

### ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

[illegible]

**หมายเหตุ :** ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้/เหนือลม เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสาร และสถานะผิดปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....  
 ชื่อผู้บันทึก.....  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....  
 ชื่อผู้วิเคราะห์..... เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....  
 เบอร์โทรศัพท์.....

# ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose Diagram

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

วัน เดือน ปี	เวลา รายชั่วโมง	ชื่อสถานที่ ตรวจวัดและ พิกัด UTM	ระยะห่างจากจุด กำเนิดมลพิษ (m)	ตัวแปรด้านอุตุนิยมวิทยา				
				อุณหภูมิ (°C)	ความดัน (mbar)	ความเร็วลม (m/sec)	ทิศทางลม	สภาพท้องฟ้า (Sky conditions)

แสดงข้อมูลใหญ่ Wind Rose Diagram ประกอบตารางข้างต้น.....

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

**หมายเหตุ** \* แสดงรายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

\*\* สภาพท้องฟ้า (Sky conditions) เป็นไปตามเกณฑ์ของ  
Pasquill Stability Categories



### ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

ตำแหน่งที่ตรวจวัด.....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี.....

[illegible]

- หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้  
(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน  
(3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: .....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้เคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....



## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....  
 จัดทำรายงานโดย.....  
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ. ....ถึงเดือน.....พ.ศ. ....

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำใต้ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด <sup>(1)</sup>						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน <sup>(2)</sup>
			วัน เดือน ปี	วัน เดือน ปี	วัน เดือน ปี	วัน เดือน ปี	วัน เดือน ปี	วัน เดือน ปี		

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....  
 ชื่อผู้บันทึก.....  
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....  
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....  
 เบอร์โทรศัพท์.....

## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำทะเล	หน่วย	ผลการตรวจวัด <sup>(1)</sup>						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน <sup>(2)</sup>
			วัน เดือน ปี	วัน เดือน ปี	วัน เดือน ปี	วัน เดือน ปี	วัน เดือน ปี	วัน เดือน ปี		

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

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

## ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

ชื่อสถานที่ตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM. ของสถานที่ : .....

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

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

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

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

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

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

Remark : \* ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

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

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการ  
ต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

### ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

ชื่อสถานตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : .....

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

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

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

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

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

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

หมายเหตุ : \* ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ อากาศในสถาน ประกอบการ	หน่วย	ผลการ ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(๑)</sup>

หมายเหตุ: (1) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้เคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....







**แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี**  
**สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม**  
**ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)**  
**(ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)**

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการ รักษา ฯลฯ)	ชี้แจง รายละเอียด ความ ผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
			ทั้งหมด	ที่ ตรวจ	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
การตรวจสุขภาพทั่วไป								
การตรวจสุขภาพตามลักษณะ งาน								

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

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

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

○ ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

- ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)
- ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน
- หมายเหตุ และระเบียบวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

## 2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานคือนักงานราชการ ต้องประกอบด้วย

- การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดรายการตรวจสอบสภาพพนักงาน ได้แก่
  - ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
  - ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น
- การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสอบสภาพพนักงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย
  - ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
  - ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสอบสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้เข้ารับบริการ
  - การรายงานผลตรวจสอบสภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเห็นด้วยรับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547
- การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแผนทางการติดตามผลการรักษา
- การสรุปผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เห็นด้วยรับรองสรุปผลการตรวจสอบสภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง
- ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลคือนักงานราชการ กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

## สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

ประเภทของอุบัติเหตุ <sup>(1)</sup>	ความถี่ของอุบัติเหตุ <sup>(2)</sup>	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ <sup>(3)</sup>

- หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น
- (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา
- (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข

โครงการ.....ของบริษัท.....  
 จัดทำรายงานโดย.....  
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

คุณภาพสิ่งแวดล้อม <sup>(1)</sup>	รายการ/ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์กำหนด	วัน/เดือน/ปีและความถี่ <sup>(2)</sup>	ตำแหน่งหรือสถานที่ที่พบ	สาเหตุและการแก้ไข <sup>(3)</sup>

- หมายเหตุ
- (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - (2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - (3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....  
 เบอร์โทรศัพท์.....

ภาคผนวก ก-2 : ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า



เลขที่ กกพ ๐๑-๑(๒)/๖๑-๒๖๙

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

## ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

ออกให้แก่ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

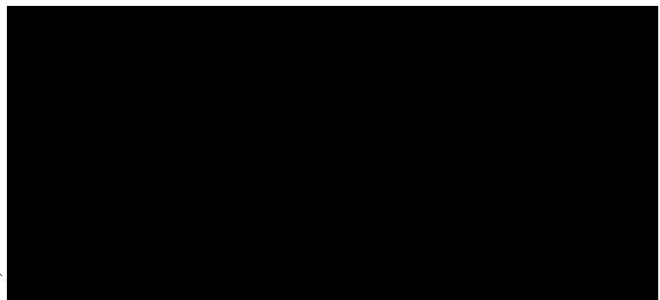
สถานประกอบกิจการ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ที่ตั้ง หมู่ที่ ๑ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนongจิก จังหวัดปัตตานี

วัตถุประสงค์ ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าที่มีกำลังการผลิตติดตั้ง  
เกินกว่า ๑๐ เมกะวัตต์ แต่ไม่เกิน ๑๕๐ เมกะวัตต์

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑

ใบอนุญาตฉบับนี้มีผลใช้บังคับนับแต่วันที่ออกใบอนุญาต และมีกำหนดอายุ ๑๐ ปี โดยผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ และเงื่อนไขประกอบการอนุญาตที่แนบมาพร้อมใบอนุญาตฉบับนี้ รวมทั้งที่จะกำหนดเพิ่มเติมหรือปรับปรุงในอนาคตอย่างเคร่งครัด

ผู้ให้อนุญาต



# เงื่อนไขประกอบการอนุญาต

การประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

เลขที่ใบอนุญาต กกพ ๐๑-๑(๒)/๖๑-๒๖๙

## รายการเอกสารสำคัญประกอบด้วย

- ๑) เงื่อนไขเฉพาะในการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า
- ๒) ภาคผนวก ก แสดงข้อมูล ดังต่อไปนี้
  - ☒ คุณสมบัติของผู้รับใบอนุญาต
  - ☒ ขอบเขตการได้รับอนุญาตและรายละเอียดการประกอบกิจการ
  - ☒ วัตถุประสงค์การประกอบกิจการ
- ๓) ภาคผนวก ข แสดงข้อมูล ดังต่อไปนี้
  - ☐ บันทึกการเปลี่ยนแปลงรายการที่ได้รับอนุญาต
  - ☐ บันทึกการต่ออายุใบอนุญาต
  - ☐ บันทึกการโอนสิทธิและหน้าที่ตามใบอนุญาต



## เงื่อนไขเฉพาะ

ลำดับที่ ๑ ณ วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑

## ข้อที่ เงื่อนไขเฉพาะในการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

๑. ต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม "โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนบพิตำ จังหวัดปัตตานี" ฉบับล่าสุดหรือฉบับที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ ห้ามผลิตไฟฟ้าเกินกว่าขนาดกำลังผลิตที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
๒. ต้องนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนปัญหา ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานเป็นประจำทุก ๖ เดือน
๓. ให้ผู้รับใบอนุญาตจัดส่งเอกสารดังต่อไปนี้ก่อนแจ้งเริ่มประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า
  - ๑) ผลการทดสอบสมรรถนะและประสิทธิภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์สำคัญที่ได้รับรองอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิต
  - ๒) ผลการทดสอบสมรรถนะและประสิทธิภาพของระบบผลิตไฟฟ้า ซึ่งรวมถึง Heat Balance, Mass Balance, Water Balance และปริมาณมลพิษทางอากาศที่ระบายจากปล่อง ซึ่งได้รับรองอย่างเป็นทางการหลังจากการทดลองเดินเครื่องและทดสอบระบบ
๔. หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงชนิดของเชื้อเพลิงหรือรายละเอียดโครงการแตกต่างจากที่เสนอไว้ใน การขออนุญาตประกอบกิจการพลังงาน จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว
๕. ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขที่ PPA-SPP/NF-๒๐๑๗-๐๐๑ โดยเคร่งครัด และหากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือเงื่อนไขประกอบสัญญาซื้อขาย ไฟฟ้าดังกล่าวจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการทราบ หลังจากที่ดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน ทั้งนี้ ห้ามมิให้นำไฟฟ้าที่ซื้อจากการไฟฟ้าหรือแหล่งอื่นใด ที่มีได้ผลิตตามกระบวนการผลิตที่ได้ขออนุญาตไว้มา จำหน่ายกลับเข้าระบบโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้า
- ๖.ให้นำส่งรายงานสมดุลของการผลิต ชี้อ ใช้ และ/หรือจำหน่ายไฟฟ้าประจำวันของสถานประกอบกิจการ โดยแสดงรายละเอียดเป็นรายชั่วโมงให้สำนักงานทุกเดือน นับแต่วันที่เริ่มประกอบกิจการ
๗. ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน จัดการฝึกอบรม แนะนำวิธีการป้องกันเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในส่วนที่ อาจก่อให้เกิดอันตราย อุบัติเหตุและอุบัติภัย และมีการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ทั้งนี้ จะต้อง มีหลักฐานเอกสารการดำเนินการแสดงไว้ที่สถานประกอบกิจการให้สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา

## ภาคผนวก ก

ลำดับที่ ๑ ณ วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑

## รายละเอียดของผู้รับใบอนุญาต

ชื่อผู้รับใบอนุญาต	บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
สถานะทางกฎหมาย	นิติบุคคลเอกชน
ที่อยู่สำนักงานใหญ่	เลขที่ ๒,๔ ซอยประเสริฐมนูกิจ ๒๙ แขวง ๘ ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงจรเข้บัว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

## ขอบเขตการได้รับอนุญาต

ประกอบกิจการ	ผลิตไฟฟ้า
สถานประกอบกิจการ	บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด
ที่ตั้งสถานประกอบกิจการ	หมู่ที่ ๑ ตำบลลิปะสะโง อำเภอนบพิตำ จังหวัดปัตตานี

## รายละเอียดการประกอบกิจการ

ลำดับ	ประเภทโรงไฟฟ้า	กำลังการผลิตติดตั้ง		ชนิดเชื้อเพลิง/ แหล่งพลังงาน		วันที่ อนุญาต
		MW	kVA	หลัก	เสริม	
๑	เครื่องกังหันไอน้ำ	๒๓.๐๐๐	๒๘,๗๕๐.๐๐	ชีวมวล (เศษไม้ ยางพารา ทะลาย ปาล์มและทางปาล์ม)	-	๒๕ ธ.ค. ๒๕๖๑
กำลังผลิตติดตั้งรวม		๒๓.๐๐๐	๒๘,๗๕๐.๐๐			

## หมายเหตุ:

ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง (Terminal Rated Output) คำนวณจากขนาดกำลังการผลิต (Rated Capacity) ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประกอบกับขนาดของเครื่องต้นกำลัง โดยคำนึงถึงขนาดของเครื่องจักรที่ต่ำกว่าเป็นสำคัญ ยกเว้นการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จะคำนวณจากขนาดกำลังการผลิตสูงสุดรวมของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ทั้งนี้ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดเครื่องยนต์ดีเซลที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Emergency Backup) ไม่นับรวมกำลังการผลิตติดตั้งในใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

## วัตถุประสงค์การประกอบกิจการ

ประเภท	MW	สัญญาซื้อขายไฟฟ้า		
		เลขที่	วันที่มีผลใช้ บังคับ	อายุ
เพื่อจำหน่ายเข้าระบบจำหน่ายไฟฟ้า ของ กฟผ.	๒๑.๐๐๐	PPA-SPP/NF- ๒๐๑๗-๐๐๑	๑๗ ส.ค. ๒๕๖๐	๕ ปี และต่อเนื่องครั้งละ ๕ ปีโดยอัตโนมัติ

## ภาคผนวก ข-๑

บันทึกการเปลี่ยนแปลงรายการที่ได้รับอนุญาตซึ่งเป็นสาระสำคัญ			
ลำดับ	มติ กกพ.		วันที่มีผลใช้บังคับ
	ครั้งที่	วันที่	
	รายละเอียด:	-ไม่มี-	
	รายละเอียด:		
	รายละเอียด:		
	รายละเอียด:		
	รายละเอียด:		

## ภาคผนวก ข-๒

บันทึกการเปลี่ยนแปลงรายการที่ได้รับอนุญาตซึ่งไม่เป็นสาระสำคัญ			
ลำดับ	รายละเอียด	พนักงานเจ้าหน้าที่	วันที่บันทึก
	-ไม่มี-		

## ภาคผนวก ข-๓

บันทึกการต่ออายุใบอนุญาต			
ลำดับ	มติ กกพ.		รายละเอียด
	ครั้งที่	วันที่	
			-ไม่มี-

## ภาคผนวก ข-๔

บันทึกการโอนสิทธิและหน้าที่ตามใบอนุญาต			
ลำดับ	มติ กกพ.		รายละเอียด
	ครั้งที่	วันที่	
			-ไม่มี-

ภาคผนวก ก-3 : หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ ของสำนักงาน กกพ  
ที่ สกพ 5502/14019 ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2567



ที่ สกพ ๕๕๐๒/๑๕๐๑๙

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท  
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๘ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

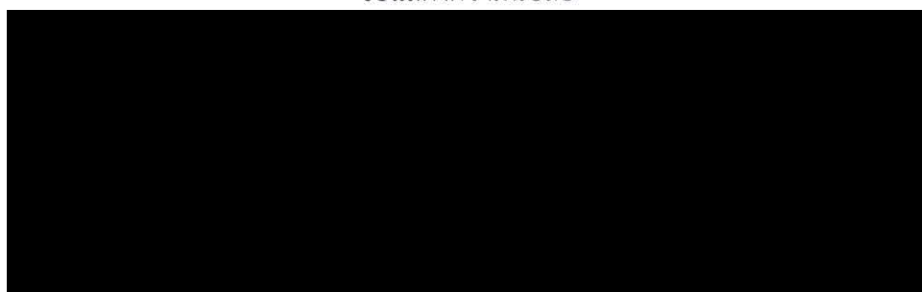
อ้างถึง หนังสือบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด (บริษัทฯ) ได้ส่งรายงานการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง  
ชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ (ครั้งที่ ๑) สถานประกอบกิจการตั้งอยู่หมู่ที่ ๑ ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๑๘  
ตำบลลิปะสะโง อำเภอนนทพิก จังหวัดปัตตานี ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.)  
ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ในประเด็นการเปลี่ยนแปลง  
(๑) การปรับลดกำลังการผลิต (๒) การเปลี่ยนแปลงผังการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ และ (๓) การปรับเปลี่ยน  
ตำแหน่งจุดระบายน้ำทิ้ง ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน กกพ. ตรวจสอบรายงานดังกล่าวตาม “ประกาศสำนักงาน กกพ. เรื่อง แนวทางการ  
พิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผล  
กระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ฉบับลงวันที่ ๒๑ กันยายน  
๒๕๖๔” แล้ว มีความเห็นว่า การขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อรายละเอียดโครงการที่ได้ประเมินไว้ใน  
รายงาน EIA โดยถือเป็นการเปลี่ยนแปลงอันอาจกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการก่อสร้างและปรับเปลี่ยน  
ตำแหน่งการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในขอบเขตโครงการ ดังนั้น จึงขอให้ บริษัทฯ นำส่งต้นฉบับรายงานขอ  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมสำเนา จำนวน ๕ ฉบับ และจัดทำหรือแปลงเอกสารและ  
ข้อความให้อยู่ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ตามมาตรฐานสำหรับการจัดเก็บเอกสาร PDF/A โดยบันทึกลงในอุปกรณ์  
จัดเก็บข้อมูลแบบพกพา (USB Flash Drive) หรืออุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสม จำนวน ๑ ชุด มายังสำนักงาน กกพ.  
เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการ  
พิจารณารายงานตามขั้นตอนต่อไป ทั้งนี้ บริษัทฯ ต้องประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าตามขอบเขตและรายการเครื่องจักร  
เฉพาะที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานแล้ว เท่านั้น อนึ่ง หากท่านยังคงเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตาม  
มาตรการที่กำหนด อาจมีความผิดตามมาตรา ๕๖ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐  
และอาจถูกพักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาตตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ





ภาคผนวก ก-4 : หนังสือรับรองการตรวจสอบข้อร้องเรียนของโครงการ



ที่ ปน ๐๐๑๔.๒/๒๙๓

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ  
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดปัตตานี  
๓๐๓ ถนนปากน้ำ ปน ๙๕๐๐๐

๒๖ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์หนังสือรับรองเรื่องข้อร้องเรียน

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัทปัตตานีกรีน จำกัด (นายเชิดศักดิ์ วัฒนวิจิตรกุล)

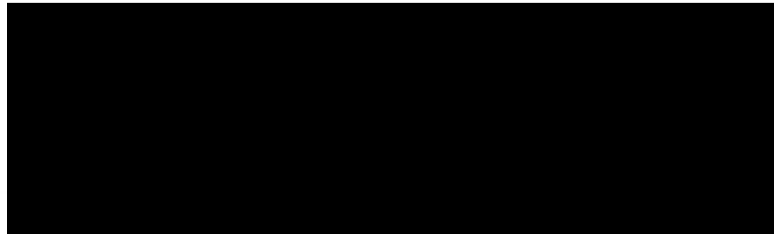
อ้างถึง หนังสือบริษัทปัตตานีกรีน จำกัด ที่ PTG ๐๒-๐๑๐๒๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัทปัตตานีกรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี ประกอบกิจการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ โดยใช้เศษไม้ยางพารา เป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า เริ่มเปิดดำเนินการในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ปัจจุบันบริษัทฯ อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ ๑) เพื่อนำเสนอรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม ต่อหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ บริษัทฯ ขอความอนุเคราะห์หนังสือรับรองเรื่องข้อร้องเรียนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปัตตานี เพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณารายงานฯ ให้ความครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ สำนักงานฯ ได้ทำการตรวจสอบข้อมูลการร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัทปัตตานีกรีน จำกัด พบว่าไม่มีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๗๓๔๖ ๐๐๖๗

โทรสาร ๐ ๗๓๔๖ ๐๐๗๓



ที่ สกพ ๕๕๓๔/๐๕๗๓

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
ประจำเขต ๑๒ (สงขลา)  
๘๘๘ หมู่ที่ ๒ ตำบลพะวง  
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ๙๐๑๐๐

๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียนของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

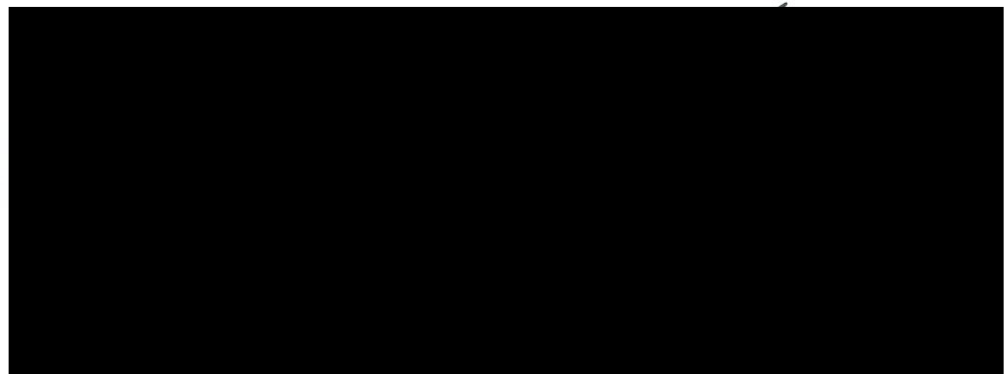
อ้างถึง หนังสือบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ที่ PTG ๐๔-๐๑๐๒๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ขอความอนุเคราะห์ให้ตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียนจากโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงอก จ.ปัตตานี เพื่อประกอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA) โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงอก จ.ปัตตานี (ครั้งที่ ๑) ความละเอียดแล้ว นั้น

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต ๑๒ (สงขลา) (สำนักงาน กกพ. ประจำเขต ๑๒ (สงขลา)) ได้ตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียน ปรากฏว่า ไม่พบข้อมูลเรื่องร้องเรียนของโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงอก จ.ปัตตานี ต่อ สำนักงาน กกพ. ประจำเขต ๑๒ (สงขลา)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต ๑๒ (สงขลา)

โทร/โทรสาร. ๐ ๗๔๓๓ ๐๓๐๙-๑๐ ต่อ ๑๘

ประกาศสำนักงาน กกพ.





ที่ ปน ๐๐๑๕/๓๗๙

สำนักงานพลังงานจังหวัดปัตตานี  
ศาลากลางจังหวัดปัตตานี  
ถนนเดชา ปน ๙๔๐๐๐

๒๗ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์หนังสือรับรองเรื่องข้อร้องเรียน

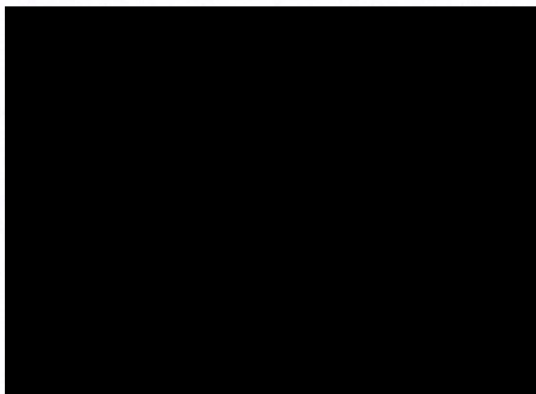
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ที่ PTG ๐๓-๐๑๐๒๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ได้ขอความอนุเคราะห์หนังสือรับรองเรื่องข้อร้องเรียนจากสำนักงานพลังงานจังหวัดปัตตานี เพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ ๑) เพื่อนำเสนอรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม ต่อหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป นั้น

สำนักงานพลังงานจังหวัดปัตตานีได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าตั้งแต่ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด เริ่มเปิดดำเนินการใน พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงปัจจุบัน ในส่วนของสำนักงานพลังงานจังหวัดปัตตานียังไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้าง หรือผู้เกี่ยวข้อง ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



กลุ่มอำนวยการและแผนพลังงาน

โทร/โทรสาร ๐๗-๓๓๔-๘๘๘๘

E-mail : Saraban\_pattani@energy.go.th





ที่ ปน ๐๐๓๔(๒)/ ๖๘๐

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปัตตานี  
๓๕๓/๕ หมู่ที่ ๘ ถนนนาเกลือ ตำบลบานา  
อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ๙๔๐๐๐

๗ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์หนังสือรับรองเรื่องข้อร้องเรียน

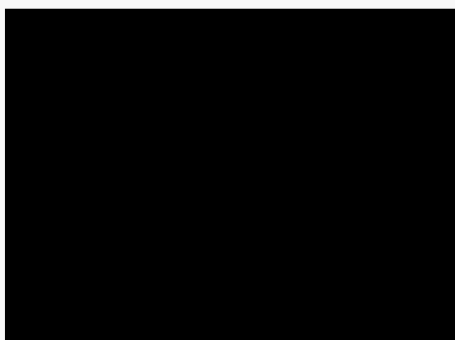
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ที่ PTG ๐๑-๐๑๐๒๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ซึ่งอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ ๑) เพื่อนำเสนอรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดิม ต่อหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และสอบถามว่าในช่วงเริ่มดำเนินการประกอบกิจการโรงงาน จนถึงปัจจุบัน ได้มีปัญหาข้อร้องเรียนหรือไม่ อย่างไร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปัตตานี ตรวจสอบแล้ว ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปัตตานี ไม่ได้รับเรื่องข้อร้องเรียนจากการประกอบกิจการโรงงานของท่านแต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม

โทร. ๐ ๗๓๔๑ ๔๒๕๕

โทรสาร ๐ ๗๓๔๑ ๔๒๕๖

E-mail : saraban\_pattani@industry.go.th



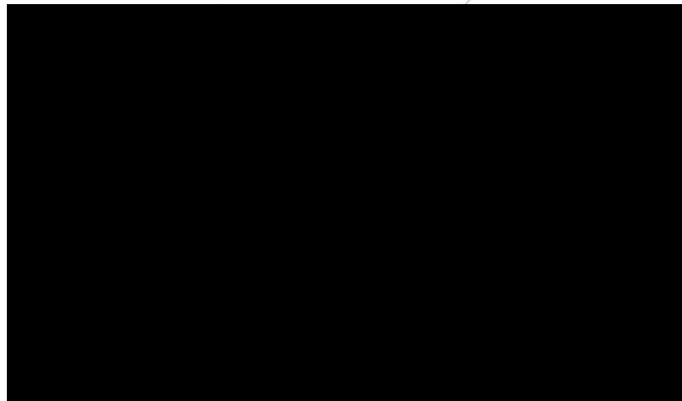
เลขที่ ๑๓/๒๕๖๗

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลลิปะสะโง  
หมู่ที่ ๒ อำเภอหนองจิก ปน ๙๔๑๗๐

### หนังสือรับรองกรณีไม่มีเรื่องร้องเรียน

หนังสือรับรองฉบับนี้ ออกไว้เพื่อรับรองว่า บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี ประกอบกิจการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ โดยใช้เศษไม้ยางพาราเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า เริ่มเปิดดำเนินการในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ปัจจุบันบริษัทฯ อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ ๑) เพื่อนำเสนอรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลลิปะสะโง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี ขอรับรองว่าไม่พบปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้าง หรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด แต่อย่างใด จึงออกหนังสือรับรองให้ไว้เป็นหลักฐาน





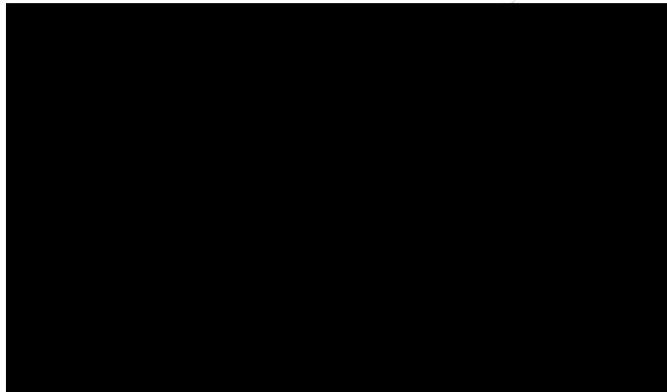
เลขที่ ๑๓/๒๕๖๗

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลลิปะสะโง  
หมู่ที่ ๒ อำเภอหนองจิก ปน ๙๔๑๗๐

### หนังสือรับรองกรณีไม่มีเรื่องร้องเรียน

หนังสือรับรองฉบับนี้ ออกไว้เพื่อรับรองว่า บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี ประกอบกิจการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ โดยใช้เศษไม้ยางพาราเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า เริ่มเปิดดำเนินการในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ปัจจุบันบริษัทฯ อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ ๑) เพื่อนำเสนอรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลลิปะสะโง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี ขอรับรองว่าไม่พบปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้าง หรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด แต่อย่างใด จึงออกหนังสือรับรองให้ไว้เป็นหลักฐาน



ที่ ปน ๐๓๑๘.๑(๔)/ ๑๔๖๙



ที่ว่าการอำเภอหนองจิก  
ถนนเพชรเกษม ปน ๙๔๑๗๐

๒ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์หนังสือรับรองเรื่องข้อร้องเรียน

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ที่ PTG ๐๕-๐๑๐๒๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

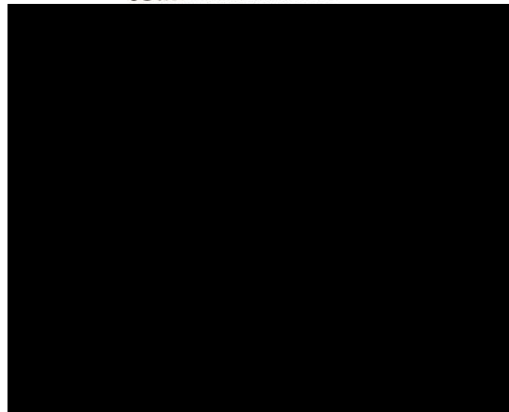
สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือรับรองข้อร้องเรียน/ร้องทุกข์ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ขอความอนุเคราะห์ขอให้อำเภอหนองจิกออกหนังสือรับรองเรื่องข้อร้องเรียนว่าที่ผ่านมาพบปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้าง หรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัทฯ หรือไม่ อย่างไร เพื่อนำไปประกอบการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ ๑) นั้น

อำเภอหนองจิกได้ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากสารบบการร้องเรียน/ร้องทุกข์ของศูนย์ดำรงธรรมอำเภอหนองจิกแล้ว ไม่ปรากฏข้อมูลเกี่ยวกับข้อร้องเรียนของประชาชนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัทปัตตานี กรีน จำกัด ในห้วงเวลาที่ผ่านมามาแต่อย่างใด จึงได้ออกหนังสือรับรองไว้ (รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ที่ทำการปกครองอำเภอ  
ศูนย์ดำรงธรรมอำเภอฯ  
โทร. ๐-๗๓๔๓-๗๑๐๐



ที่ ปน ๐๓๑๘.๑(๔)/ ๓๑๘



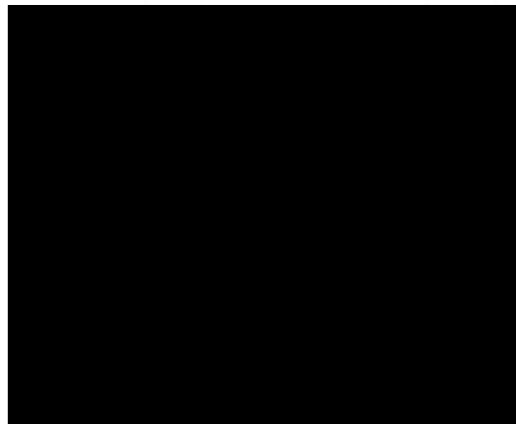
ที่ว่าการอำเภอหนองจิก  
ถนนเพชรเกษม ปน ๙๔๑๗๐

### หนังสือรับรอง

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อ รับรองว่า ในห้วงเวลาที่ผ่านมามีไม่ปรากฏข้อมูลเกี่ยวกับข้อร้องเรียน/ร้องทุกข์  
จากสารบบการร้องเรียน/ร้องทุกข์ของศูนย์ดำรงธรรมอำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี และประชาชนจากชุมชน  
รอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัทปัตตานี กรีน จำกัด หมู่ที่ ๑ ตำบลลิปะสะโง  
อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี แต่อย่างใด

จึงออกหนังสือรับรองไว้เป็นหลักฐาน

ออก ให้ ณ วันที่ ๒ เดือนเมษายน ๒๕๖๗



ภาคผนวก ก-5 : หนังสือแจ้งขออนุญาตติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด โทร.0-2943-2935-6 แฟกซ์. 0-2943-2935-6 ต่อ 444

2,4 ซอยประเสริฐมนูกิจ 29 แยก 8 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงจระเข้บัว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230

Pattani Green Co., Ltd Tel. 0-2943-2935-6 Fax. 0-2943-2935-6 Ext. 444

2,4 Soi Prasert-Manukitch 29, Yeak 8, Prasert-Manukitch Rd., Chorakhehua, Ladprao, Bangkok 10230

เลขที่ PTG-0104/2565

25 เมษายน 2565

เรื่อง ขออนุญาตติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผังและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย  
2. แผนการดำเนินการงาน



ตามที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้ออกหนังสือเลขที่ สกพ 5502/ว11691 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564 เรื่อง เร่งรัดการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเสนอแนะให้โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอน้องจิ๋ว จังหวัดปัตตานี ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ตามที่มาตรฐานกำหนด โดยเฉพาะผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids : TSS)) มีค่าสูงเกินกว่ามาตรฐาน ตั้งแต่รอบดำเนินการ ปี 2563 (รอบเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 (1/63) และรอบเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2563 (2/63))

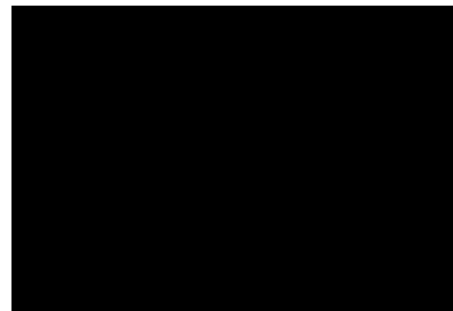
บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด จึงวางแผนจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเพิ่มเติมเพื่อรวบรวมน้ำเสียบางส่วนมาบำบัดให้ค่า pH และ TSS อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่ข้างบ่อกักน้ำทิ้ง 3 ซึ่งระบบมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ผังและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียแสดงดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ประกอบด้วย

- บ่อบริบสภาพน้ำเสีย (โดยปรับเปลี่ยนบ่อกอนกรีตเดิมที่ใช้เป็นบ่อรับน้ำเสียเดิมมาเป็นบ่อบริบสภาพน้ำเสีย)
- บ่อบริบค่า pH
- บ่อดกตะกอน
- ลานตากตะกอน
- บ่อกักน้ำทิ้ง (ใช้บ่อกักน้ำทิ้ง 3 เช่นเดิม)

ทั้งนี้ การก่อสร้างคาดว่าจะใช้ระยะเวลาประมาณ 3 เดือน แผนการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแสดงดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 โดยขั้นตอนหลังดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จ จะส่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้ทราบต่อไป

ในการนี้ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด จึงเรียนมาเพื่อขออนุญาตติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียดังรายละเอียดข้างต้น จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ภาคผนวก ก-6 : สำเนาหนังสืออนุญาตใช้น้ำชลประทานตั้งโรงสูบน้ำ  
ชลประทาน และวางท่อส่งน้ำ D8-6.8L

หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินเขตคันคลองและขานคลองเพื่อฝังท่อระบายน้ำ  
ที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียลงคลอง..... D๘ - ๖.๘L

ที่ กษ ๐๓๒๖.๑๑/๕๗๐

โครงการ.....ส่งน้ำและบำรุงรักษาปัตตานี  
วันที่ ๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ และมาตรา ๒๕ แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช ๒๔๘๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๐๗  
นาย ไพโรจน์ แซ่ด่าน ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโครงการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาปัตตานี  
เป็นเจ้าพนักงาน ได้ออกหนังสืออนุญาตฉบับนี้ให้แก่ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
โดย นางสาวสาขานะห์ กามาเงิน ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและสิ่งแวดล้อม  
อายุ ๒๖ ปี สัญชาติ ไทย เป็นผู้แทน ตามหนังสือ/หรือหนังสือมอบอำนาจที่ .....  
ลงวันที่ ๑๘ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๒, ๔  
ถนน ประเสริฐมนูกิจ ตำบล/แขวง จระเข้บัว อำเภอ/เขต ลาดพร้าว  
จังหวัด กรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นหลักฐานว่าได้อนุญาตให้ใช้ที่ดินเขตคันคลองและขานคลอง  
D๘ - ๖.๘L ณ กิโลเมตรที่ กม. ๐+๕๐๐ ตำบล/แขวง ลิปะสะง  
อำเภอ/เขต หนองจิก จังหวัด ปัตตานี เพื่อการระบายน้ำที่ผ่านระบบบำบัด  
น้ำเสียโดยไม่เป็นอันตรายต่อการชลประทาน โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้:-

ข้อ ๑ อนุญาตให้ฝังท่อ ระบายน้ำ ขนาด Ø ๖ นิ้ว เมตร  
(จำนวน ๒ แถว) ยาว ๖.๐๐ เมตร ณ กิโลเมตรที่ ๐+๕๐๐  
ธรณีที่อยู่ที่ระดับ ๑.๘๐ เมตร รทก. เพื่อระบายน้ำที่ได้จัดทำให้มีคุณภาพถูกต้องตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง  
ในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน ซึ่งเป็นน้ำที่ไม่เป็นอันตรายแก่การเกษตรกรรม การอุปโภค - บริโภค  
และหรือสุขอนามัย ในทางน้ำชลประทาน การฝังท่อให้ดำเนินการตามแบบแปลนแผนผังของ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
หมายเลข ..... จำนวน ๒๓ แผ่น และแผนที่รูปตัดของโครงการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาปัตตานี  
หมายเลข ทร.๑/๒๕๕๘ จำนวน ๑ แผ่น และแบบอาคารควบคุมน้ำเสียของกรมชลประทาน  
รวมจำนวน ..... แผ่น ซึ่งแนบท้ายหนังสืออนุญาตฉบับนี้และให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของหนังสืออนุญาตฉบับนี้  
และจะต้องปฏิบัติตามบันทึกยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขของกรมธนารักษ์ แนบท้ายหนังสือกรมธนารักษ์ ที่ .....  
ลงวันที่ ..... และให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของหนังสืออนุญาตฉบับนี้ด้วย

โดยมี นายประมวล พันชนะ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบและคำนวณ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ  
วิศวกรรมควบคุม ประเภท สามัญวิศวกร สาขา วิศวกรรมโยธา ตามใบอนุญาตทะเบียน  
ส.ย.๘๗๔๘ วันหมดอายุ ๒๑ พ.ย. ๒๕๕๙ และมี  
เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ประเภท .....  
สาขา ..... ตามใบอนุญาตทะเบียน .....  
วันหมดอายุ ..... และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพ



ข้อ ๒ ก่อนที่ผู้รับอนุญาตจะดำเนินการฝังท่อจะต้องแจ้งให้ผู้อำนวยการโครงการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาปัตตานี.....ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วัน เพื่อจะได้ส่งเจ้าหน้าที่ชลประทานไปกำหนดแนวท่อระดับท่อ ระยะ และรายละเอียดต่างๆ ให้ แล้วจึงจะดำเนินการได้

ข้อ ๓ ผู้รับอนุญาตจะต้องจัดให้มีวิศวกร ผู้ออกแบบและคำนวณ และควบคุมการก่อสร้างตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ และกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพอิสระและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. ๒๕๕๐ นายช่างชลประทานมีสิทธิจะเข้าตรวจสอบการก่อสร้าง และถ้าเห็นว่าการก่อสร้างผิดพลาดอันเนื่องจากไม่เป็นไปตามเงื่อนไขแบบแปลนหรือเพื่อความเหมาะสม ถาวร นายช่างชลประทานมีสิทธิสั่งให้แก้ไข รื้อย้าย เพื่อให้เป็นการถูกต้อง ซึ่งผู้รับอนุญาตจะต้องปฏิบัติตามทันที และในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขนี้ ผู้รับอนุญาตจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมชลประทานมิได้

ข้อ ๔ ในระหว่างดำเนินการฝังท่อ ผู้รับอนุญาตจะต้องยินยอมให้นายช่างชลประทานตรวจดูการฝังท่อได้ถ้านายช่างชลประทานเห็นว่าการฝังท่อไม่ถูกต้อง หรือเห็นสมควรให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพื่อความเหมาะสม นายช่างชลประทานมีอำนาจสั่งแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ และผู้รับอนุญาตจะต้องปฏิบัติตามทันที โดยจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมชลประทานมิได้ ถ้าผู้รับอนุญาตไม่ปฏิบัติตาม นายช่างชลประทานมีอำนาจสั่งให้รื้อถอนท่อออกไปให้พ้นทางน้ำชลประทาน เขตคันคลอง ขานคลอง และทำที่ดินให้คงสภาพเดิม ตลอดจนมีสิทธิเรียกร้องให้ชดใช้ค่าเสียหายได้

ข้อ ๕ เมื่อผู้รับอนุญาตฝังท่อถูกต้องตามเงื่อนไขในหนังสืออนุญาตนี้ และตามที่นายช่างชลประทานสั่งกระทำแล้ว ผู้รับอนุญาตจะต้องปรับปรุงดินหลังท่อให้เรียบร้อยคงสภาพเดิม และจะต้องซ่อมแซมบำรุงรักษาที่ดินบริเวณที่ฝังท่อมิให้ชำรุดทรุดโทรม ไม่ขุดทำลายที่ดินในเขตที่ดินของกรมชลประทานให้เสียหายผิดไปจากสภาพเดิม ถ้าจะทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือต่อเติมส่วนหนึ่งส่วนใดนอกเหนือไปจากที่กำหนดในหนังสืออนุญาตฉบับนี้จะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมชลประทานเสียก่อนทุกครั้งไป

ข้อ ๖ ในการดำเนินการฝังท่อ ผู้รับอนุญาตจะต้องระมัดระวังมิให้คันคลอง ขานคลอง หรือน้ำในทางน้ำชลประทาน ..... คลอง D๘ - ๖.๘๔.....สกปรก

ข้อ ๗ อนุญาตให้ระบายน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่กำหนดไว้แล้วเท่านั้น

ข้อ ๘ โดยที่ทางน้ำชลประทาน..... คลอง D๘ - ๖.๘๔.....กรมชลประทานจัดทำขึ้นสำหรับการชลประทานเป็นประการสำคัญ เพื่อประโยชน์ในการเกษตรกรรม และมีการใช้น้ำเพื่ออุปโภค - บริโภค รวมอยู่ด้วยเป็นจำนวนมากอยู่ก่อนแล้ว ฉะนั้นเมื่อผู้รับอนุญาตอาศัยทางน้ำชลประทาน เพื่อระบายน้ำนั้น ผู้รับอนุญาตได้ทราบและรับที่จะดำเนินการให้น้ำที่ระบายลงทางน้ำชลประทาน..... คลอง D๘ - ๖.๘๔.....เป็นน้ำที่ไม่เป็นอันตรายแก่การเกษตรกรรม การอุปโภค - บริโภค หรือสุขอนามัยเสียก่อนที่จะระบายลงสู่ทางน้ำชลประทาน..... คลอง D๘ - ๖.๘๔.....โดยจัดทำให้มีคุณภาพถูกต้องตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานของกรมชลประทานตามรายละเอียดแนบท้ายหนังสืออนุญาตฉบับนี้ ซึ่งถือว่าเป็นเงื่อนไขของการอนุญาตด้วย



ข้อ ๙ ก่อนที่ผู้รับอนุญาตระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน ..... คลอง D๘ - ๖.๘L  
ผู้รับอนุญาตจะต้องจัดทำน้ำที่จะระบายลงทางน้ำชลประทานให้เป็นน้ำที่มีคุณภาพตามที่กำหนดในมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน และต้องแจ้งให้ผู้อำนวยการโครงการ ..... ส่งน้ำและบำรุงรักษาปัตตานี ..... ทราบเพื่อเก็บตัวอย่างน้ำที่ระบายลงคลองชลประทานที่บ่อพักตอนปลายท่อไปทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน ถ้าได้มาตรฐานที่กำหนดแล้วจึงจะระบายน้ำลงทางน้ำชลประทานได้ และเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการควบคุมน้ำที่จะระบายลงทางน้ำชลประทาน ..... คลอง D๘ - ๖.๘L ..... มิให้เกิดอันตรายแก่การเกษตรกรรม การอุปโภค - บริโภค ผู้รับอนุญาตจะต้องจัดทำและปฏิบัติดังนี้

๙.๑ ผู้รับอนุญาตต้องทำบันทึกจดปริมาณน้ำทั้งหมดที่ระบายลงทางน้ำชลประทาน .....  
..... คลอง D๘ - ๖.๘L ..... ในแต่ละวัน ทุกวันไป เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานตรวจสอบ

๙.๒ ผู้รับอนุญาตเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานเก็บน้ำปลายท่อระบายน้ำตรวจสอบคุณภาพเป็นประจำ ดังนี้คือ

ตรวจสอบ "DO , BOD<sub>5</sub> , SS , pH , TDS " สัปดาห์ละ ๑ ครั้ง หรือมากกว่าสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง  
เพื่อจดบันทึกเป็นหลักฐานประกอบการพิจารณาต่ออายุการอนุญาตในคราวต่อไป

ตรวจสอบ "TOXIC Metals Cyanide NH<sub>3</sub> - N , oil and Detergents" ทุก ๓ เดือน หรือตามที่  
กรมชลประทานจะเห็นสมควร เพื่อจดบันทึกเป็นหลักฐานประกอบการพิจารณาต่ออายุการอนุญาตในคราวต่อไป

ถ้าไม่มีบันทึกดังกล่าวข้างต้น กรมชลประทานจะไม่พิจารณาการต่ออายุหนังสืออนุญาตในคราวต่อไป

ข้อ ๑๐ ในกรณีมีผู้ร้องเรียนว่าได้รับความเดือดร้อนจากน้ำในทางน้ำชลประทานเน่าเหม็นหรือ เป็นอันตรายแก่การเกษตรกรรม การอุปโภค - บริโภค และหรือสุขอนามัย เพื่อเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนหรือความเสียหายผู้รับอนุญาตจะต้องหยุดระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน ..... คลอง D๘ - ๖.๘L  
ในทันทีที่กรมชลประทานหรือผู้แทนของกรมชลประทานแจ้งให้ผู้รับอนุญาตหยุดการระบายน้ำเป็นลายลักษณ์อักษรและถ้ากรมชลประทานตรวจสอบได้หลักฐานว่าเป็นความผิดของผู้รับอนุญาตถือว่าการอนุญาตเป็นอันสิ้นสุดลงและกรมชลประทานมีสิทธิที่จะปิดกั้น GATE VALVE ของท่อระบายน้ำนี้ได้ ผู้รับอนุญาตจะยกกำหนดเวลาตามหนังสืออนุญาตขึ้นมาเป็นข้อโต้แย้งคัดค้านอย่างหนึ่งอย่างใดมิได้ และหรือจะเรียกร้องค่าเสียหายค่าใช้จ่ายใดๆ จากกรมชลประทานมิได้ทั้งสิ้น

ผู้รับอนุญาตจะต้องจัดเตรียมบริเวณที่ดิน และวิธีการจัดน้ำเสียภายในที่ดินของผู้รับอนุญาตไว้เป็นการล่วงหน้า เพื่อในทันทีที่กรมชลประทานสั่งปิดท่อระบายน้ำที่สร้างเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน คลอง D๘ - ๖.๘L ผู้รับอนุญาตจะได้ดำเนินการระบายน้ำลงภายในที่ดินของผู้รับอนุญาต

ข้อ ๑๑ ตามเงื่อนไขการอนุญาต น้ำที่ระบายลงทางน้ำชลประทาน ..... คลอง D๘ - ๖.๘L ..... จะต้องเป็นน้ำที่ไม่เป็นอันตรายแก่การชลประทาน การอุปโภค - บริโภค และหรือสุขอนามัย ฉะนั้นถ้าการระบายน้ำของผู้รับอนุญาตจะเป็นอันตรายแก่การชลประทาน การอุปโภค - บริโภค และหรือสุขอนามัยแล้ว เป็นการฝ่าฝืนมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช ๒๔๘๕ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๑๘ มีโทษตามที่กำหนดในมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช ๒๔๘๕ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๑๘ นอกจากฝ่าฝืนพระราชบัญญัติ การชลประทานหลวงดังกล่าวแล้ว ผู้รับอนุญาตอาจมีความผิดตามกฎหมายอื่นและผู้รับอนุญาตจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด



ข้อ ๑๒ นอกเหนือจากการเข้าตรวจสอบตามเงื่อนไขข้อ ๘ ผู้รับอนุญาตต้องยินยอมให้เจ้าหน้าที่ของกรมชลประทาน เข้าตรวจดูการระบายน้ำตามหนังสืออนุญาตไว้ และผู้รับอนุญาตยินยอมปฏิบัติตามคำสั่งหรือคำแนะนำของเจ้าพนักงานชลประทานทุกประการ

ข้อ ๑๓ ในกรณีน้ำในทางน้ำชลประทาน ..... คลอง D๘ - ๖.๘๑ ..... หรือในไร่นาหรือในที่ดินบริเวณใกล้เคียงมีปริมาณมาก น่าจะเป็นอันตรายแก่การเพาะปลูกไม่ว่าด้วยเหตุธรรมชาติหรือเหตุอื่นใด เพื่อประโยชน์แก่การชลประทานในระบบการชลประทานจำเป็นต้องระบายน้ำออกจากทางน้ำชลประทาน ..... คลอง D๘ - ๖.๘๑ ..... หากไร่นาหรือที่ดิน และแหล่งน้ำเกี่ยวกับการเกษตรกรรมในระยะที่พืชหรือการเกษตรกรรมไม่ต้องการน้ำโดยเร่งด่วน เพื่อป้องกันความเสียหายแก่ข้าวหรือพืชไร่หรือการเกษตรกรรมอย่างอื่น หรือทรัพย์สินของทางราชการหรือเอกชน เมื่อกรมชลประทานแจ้งให้ผู้รับอนุญาตหยุดระบายน้ำเป็นการชั่วคราว ผู้รับอนุญาตจะต้องระบายน้ำตามกำหนดเวลาที่กรมชลประทานแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรด้วย

ข้อ ๑๔ เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการ ถ้าหากกรมชลประทานมีความจำเป็นให้รื้อถอนท่อตามที่ได้อนุญาตไว้นี้ กรมชลประทานจะแจ้งให้ผู้รับอนุญาตทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และผู้รับอนุญาตจะต้องรื้อถอนท่อออกไปให้พ้นทางน้ำชลประทาน เขตคันคลอง ขานคลอง ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร และจะต้องปรับปรุงบริเวณดังกล่าวให้คงสภาพเดิม ถ้าผู้รับอนุญาตเพิกเฉยไม่ดำเนินการ กรมชลประทานจะดำเนินการเอง โดยผู้รับอนุญาตจะต้องชดใช้ค่าใช้จ่ายในการนี้ให้แก่กรมชลประทานทั้งสิ้น

ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น จำเป็นจะต้องรื้อถอนท่อเพื่อความปลอดภัยของงานเกี่ยวกับการชลประทานแล้ว กรมชลประทานมีสิทธิที่จะดำเนินการได้ทันทีโดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้รับอนุญาตทราบล่วงหน้า และผู้รับอนุญาตจะเรียกชดเชยค่าเสียหายใดๆ จากกรมชลประทานไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๕ ถ้าผู้รับอนุญาตไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามเงื่อนไขของหนังสืออนุญาตฉบับนี้ ข้อหนึ่งข้อใดก็ตาม กรมชลประทานมีอำนาจที่จะเพิกถอนการอนุญาตและระงับการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทานทันที โดยผู้รับอนุญาตจะเรียกชดเชยค่าเสียหายใดๆ จากกรมชลประทานไม่ได้

ข้อ ๑๖ หนังสืออนุญาตฉบับนี้มีกำหนดเวลา ..... ๓ ..... ปี นับตั้งแต่วันที่ถัดจากวันที่ผู้อนุญาตได้ลงนามในหนังสืออนุญาตเป็นต้นไป

ก่อนครบกำหนดเวลาการอนุญาตถ้าหากผู้รับอนุญาตยังมีความประสงค์จะใช้ที่ดินเขตคันคลองและขานคลองฝั่งต่อระบายน้ำต่อไปอีก ก็ให้ทำหนังสือต่ออายุหนังสืออนุญาตไปยังกรมชลประทานก่อนครบกำหนดเวลาการอนุญาตไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน นับแต่วันสิ้นสุดระยะเวลาการอนุญาต หรือนับแต่การอนุญาตถูกเพิกถอน หากผู้รับอนุญาตเพิกเฉยไม่ดำเนินการกรมชลประทานจะดำเนินการเอง โดยผู้รับอนุญาตจะต้องชดใช้ค่าใช้จ่ายแก่กรมชลประทานทั้งสิ้น

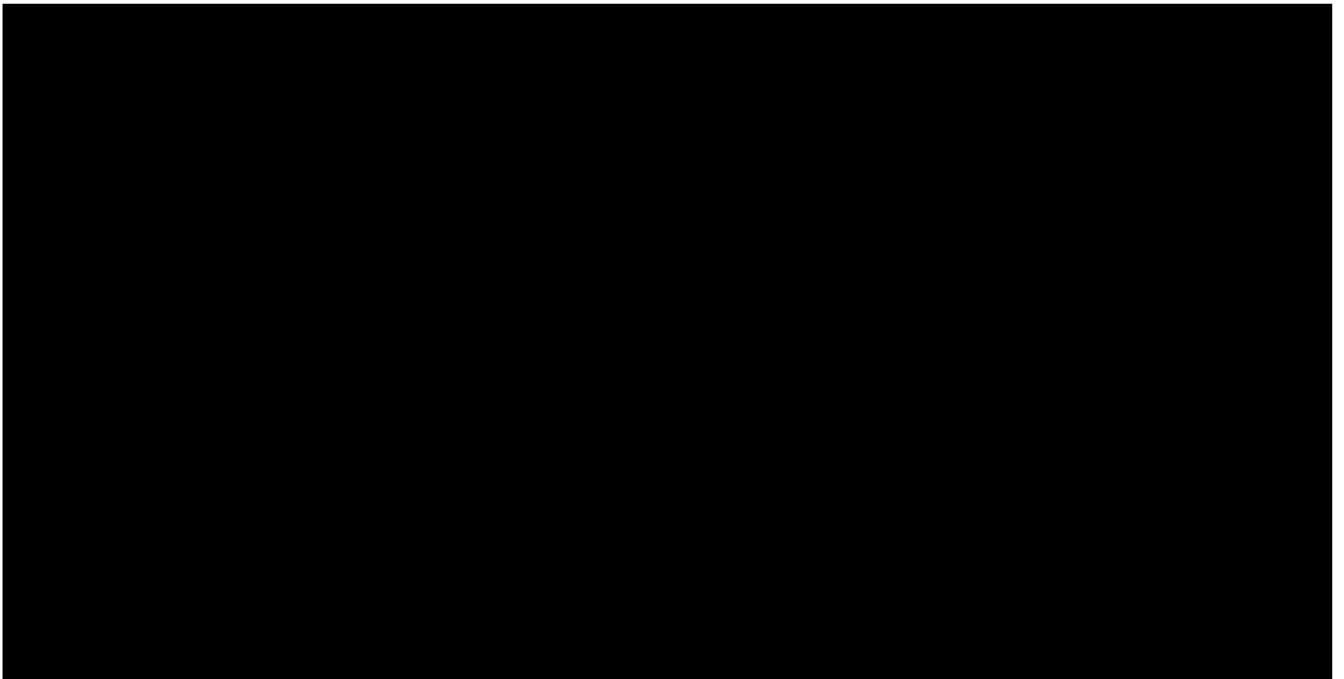
ข้อ ๑๗ กรณีที่ดินเขตคลองหรือที่ดินที่ขออนุญาต ..... เป็นที่ราชพัสดุ ผู้รับอนุญาตได้รับความเห็นชอบหรืออนุญาตจากกรมธนารักษ์/ผู้ว่าราชการจังหวัด ..... แล้ว ตามหนังสือที่ ..... ลงวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

ก่อนลงนามในหนังสืออนุญาตผู้รับอนุญาตได้ชำระค่าทดแทนการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ราชพัสดุวางท่อระบายน้ำ เป็นเงิน ..... บาท ( ..... ) ค่าธรรมเนียมการตรวจแบบเป็นเงิน ..... บาท ( ..... ) ค่าธรรมเนียมการรังวัด เป็นเงิน ..... บาท ( ..... ) ให้กับกรมธนารักษ์ ( โดยสำนักงานธนารักษ์ ..... ) แล้ว ตามใบเสร็จรับเงินเลขที่ ..... เล่มที่ ..... ลงวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....



กรณีที่ดินเขตคลองหรือที่ดินที่ขออนุญาต.....เป็นที่สาธารณประโยชน์  
 อำนวยการดูแลเป็นไปตามพระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ พุทธศักราช ๒๔๕๗ ซึ่งผู้รับอนุญาตได้รับความ  
 เห็นชอบจาก.....แล้ว ตามหนังสือที่.....  
 ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....หรือตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและ  
 องค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. ๒๕๓๗ ตามหนังสือขององค์การบริหารส่วนตำบล.....ที่.....  
 ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....และตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย  
 พุทธศักราช ๒๔๕๖ กรมเจ้าท่า หรือองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ ตามใบอนุญาต  
 เลขที่.....ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

กรณีเป็นที่ดินของรัฐประเภทอื่นซึ่งอยู่ในความครอบครองดูแลใช้ประโยชน์ของกรมชลประทาน  
 ต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมายของส่วนราชการนั้น ตามหนังสือของ.....  
 ที่.....ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตามเงื่อนไขกรมชลประทาน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – ต้นปี พ.ศ. 2565  
โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์  
ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ตำบลลิปะสะโง อำเภอนหนองจิก จังหวัดปัตตานี

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตามเงื่อนไขกรมชลประทาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – ต้นปี พ.ศ. 2565

โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

ตำบลลิปะสะโง อำเภอนongจิก จังหวัดปัตตานี

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตามเงื่อนไขกรมชลประทาน ดำเนินการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2563 – ต้นปี พ.ศ. 2565 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ แสดงดังตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 2 และรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 2 ซึ่งสามารถแบ่งเป็นการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง รายละเอียดดังนี้

**1. การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกสัปดาห์ ดัชนีตรวจวัด ได้แก่**

- (1) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)
- (2) บีโอดี (BOD)
- (3) สารแขวนลอย (SS)
- (4) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- (5) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)

**2. การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทุก 3 เดือน ดัชนีตรวจวัด ได้แก่**

- (1)ปรอท (Hg)
- (2) แคดเมียม (Cd)
- (3) ทองแดง (Cu)
- (4) ตะกั่ว (Pb)
- (5) สารหนู (As)
- (6) Cyanide
- (7)  $\text{NH}_3\text{-N}$
- (8) Oil & Grease
- (9) Detergents

ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์ตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 23rd edition, 2017 (APHA-AWWA-WEF)

**ตารางที่ 1**  
**เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งประจำสัปดาห์**

สถานีตรวจวัด	วันที่	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>				
		pH	TSS (mg/l)	TDS (mg/l)	DO (mg/l)	BOD (mg/l)
บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	30 เม.ย. 63	9.9	8	2,090	7.4	<2
	5 พ.ค. 63	9.9	13	2,330	8.5	<2
	12 พ.ค. 63	9.5	14	2,800	6.5	4
	19 พ.ค. 63	9.1	23	2,515	8.5	2
	27 พ.ค. 63	9.5	7	2,510	7.4	10
	5 มิ.ย. 63	7.9	25	1,336	6.6	2
	12 มิ.ย. 63	9.5	28	2,635	8.1	2
	19 มิ.ย. 63	9.7	6	2,370	8.1	3
	25 มิ.ย. 63	9.8	14	2,688	7.0	<2
	3 ก.ค. 63	9.4	23	4,515	10.1	4
	9 ก.ค. 63	8.9	10	5,610	8.0	2
	17 ก.ค. 63	8.5	13	4,365	8.1	3
	24 ก.ค. 63	9.9	10	2,995	5.7	<2
	31 ก.ค. 63	9.2	48	4,628	6.2	6
	7 ส.ค. 63	9.2	23	3,887	6.6	4
	14 ส.ค. 63	8.5	21	3,567	8.5	3
	21 ส.ค. 63	8.3	8	3,340	8.2	8
	28 ส.ค. 63	7.5	14	1,935	3.9	<2
	4 ก.ย. 63	7.5	13	1,520	7.0	6
	11 ก.ย. 63	7.9	8	1,272	8.3	6
	18 ก.ย. 63	8.1	<5	1,204	9.3	4
	25 ก.ย. 63	5.9	8	1,100	4.2	5
	2 ต.ค. 63	8.6	9	2,484	7.5	4
	9 ต.ค. 63	7.1	6	2,784	7.2	2
	16 ต.ค. 63	7.8	20	2,390	10.6	7
	22 ต.ค. 63	8.5	7	2,276	7.9	4
	30 ต.ค. 63	8.4	17	1,675	7.9	5
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		6.5-8.5	≤30	≤1,300	≥2.0	≤20

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>				
		pH	TSS (mg/l)	TDS (mg/l)	DO (mg/l)	BOD (mg/l)
บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (ต่อ)	5 พ.ย. 63	8.4	16	1,096	7.6	<2
	13 พ.ย. 63	8.0	16	1,332	7.1	7
	19 พ.ย. 63	7.9	17	868	9.8	<2
	26 พ.ย. 63	7.4	49	528	6.7	15
	4 ธ.ค. 63	8.0	18	1,328	7.9	6
	11 ธ.ค. 63	8.4	19	2,175	9.0	6
	19 ธ.ค. 63	7.3	28	1,856	9.2	3
	24 ธ.ค. 63	6.8	36	2,176	6.5	4
	29 ธ.ค. 63	8.7	30	2,132	8.0	5
	28 ม.ค. 64	10.6	18	968	11.1	4
	3 ก.พ. 64	10.3	11	688	14.3	4
	11 ก.พ. 64	7.6	<5	520	6.3	3
	17 ก.พ. 64	8.6	11	384	6.1	5
	25 ก.พ. 64	9.1	31	764	7.9	2
	4 มี.ค. 64	9.6	46	960	8.9	7
	11 มี.ค. 64	9.6	29	1,052	11.0	6
	17 มี.ค. 64	9.4	24	912	8.8	3
	25 มี.ค. 64	10.5	17	1,084	7.6	3
	1 เม.ย. 64	9.3	24	840	7.6	5
	9 เม.ย. 64	9.1	19	872	8.0	<2
	16 เม.ย. 64	9.6	46	848	9.0	3
	21 เม.ย. 64	9.4	13	900	7.0	<2
	27 เม.ย. 64	9.5	27	980	9.4	3
	4 พ.ค. 64	9.4	36	908	8.8	3
	13 พ.ค. 64	8.0	18	904	7.1	3
	20 พ.ค. 64	9.4	68	816	6.4	4
	25 พ.ค. 64	9.1	21	784	5.5	4
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		6.5-8.5	≤30	≤1,300	≥2.0	≤20

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>				
		pH	TSS (mg/l)	TDS (mg/l)	DO (mg/l)	BOD (mg/l)
บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (ต่อ)	1 มิ.ย. 64	9.3	21	884	7.1	7
	10 มิ.ย. 64	8.3	79	1,396	7.0	4
	15 มิ.ย. 64	9.1	22	700	9.0	3
	21 มิ.ย. 64	9.8	21	792	8.6	3
	1 ก.ค. 64	7.0	<5	208	6.8	<2
	5 ก.ค. 64	6.9	<5	234	5.0	<2
	12 ก.ค. 64	7.8	<5	162	6.0	<2
	19 ก.ค. 64	7.0	<5	188	5.1	<2
	30 ก.ค. 64	7.0	<5	306	4.8	<2
	7 ส.ค. 64	7.51	4.0	256	4.4	3
	14 ส.ค. 64	7.73	2.0	272	4.5	3
	21 ส.ค. 64	7.24	5.0	324	4.8	2
	28 ส.ค. 64	7.70	3.6	384	4.5	<2
	5 ก.ย. 64	7.15	3.6	224	4.4	2
	12 ก.ย. 64	7.28	14.0	242	4.4	4
	19 ก.ย. 64	7.48	2.0	300	3.8	<2
	26 ก.ย. 64	7.10	2.0	264	3.2	2
	3 ต.ค. 64	7.12	9.2	316	2.9	4
	10 ต.ค. 64	7.20	2.0	680	3.6	4
	17 ต.ค. 64	7.11	2.0	724	3.1	3
	24 ต.ค. 64	7.06	<2.0	964	3.5	2
	31 ต.ค. 64	7.52	4.8	588	4.4	2
	7 พ.ย. 64	7.04	5.0	988	3.9	2
	12 พ.ย. 64	7.09	3.0	866	3.2	2
	21 พ.ย. 64	7.14	15.3	450	3.9	2
	27 พ.ย. 64	7.08	46.0	886	3.2	3
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		6.5-8.5	≤30	≤1,300	≥2.0	≤20

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>				
		pH	TSS (mg/l)	TDS (mg/l)	DO (mg/l)	BOD (mg/l)
บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (ต่อ)	4 ธ.ค. 64	7.20	11.0	224	3.5	2
	11 ธ.ค. 64	7.86	4.2	284	4.1	2
	19 ธ.ค. 64	7.18	14.7	274	3.4	<2
	25 ธ.ค. 64	7.26	7.4	284	4.5	2
	4 ม.ค. 65	7.04	12.3	202	4.2	2
	16 ม.ค. 65	7.72	2.2	804	3.2	2
	22 ม.ค. 65	7.78	10.0	186	4.5	3
	30 ม.ค. 65	7.86	10.4	246	4.2	3
	5 ก.พ. 65	7.58	12.0	240	4.5	2
	14 ก.พ. 65	7.62	49.3	630	2.8	6
	20 ก.พ. 65	7.08	3.6	1,270	3.2	6
	27 ก.พ. 65	6.52	40.5	98	4.5	2
	6 มี.ค. 65	7.41	23.5	102	3.2	5
	13 มี.ค. 65	6.50	17.0	126	3.5	3
	20 มี.ค. 65	6.85	28.5	108	3.6	6
	27 มี.ค. 65	6.76	13.0	102	3.2	5
	4 เม.ย. 65	7.37	28.0	110	3.8	2
	9 เม.ย. 65	7.13	24.0	120	3.1	4
	17 เม.ย. 65	7.98	30.0	116	4.5	2
	24 เม.ย. 65	6.76	14.0	108	4.6	4
	30 เม.ย. 65	6.88	13.0	124	4.3	3
	7 พ.ค. 65	7.72	27.3	190	4.1	3
	15 พ.ค. 65	7.32	8.8	127	4.4	2
	21 พ.ค. 65	7.06	8.4	422	4.9	2
	28 พ.ค. 65	6.84	17.6	324	4.1	3
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		6.5-8.5	≤30	≤1,300	≥2.0	≤20

**ตารางที่ 1 (ต่อ)**

สถานีตรวจวัด	วันที่	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>				
		pH	TSS (mg/l)	TDS (mg/l)	DO (mg/l)	BOD (mg/l)
บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (ต่อ)	4 มิ.ย. 65	7.60	5.4	124	4.2	2
	10 มิ.ย. 65	7.14	5.1	374	3.4	4
	19 มิ.ย. 65	7.05	2.5	148	4.4	2
	25 มิ.ย. 65	7.41	22.5	158	4.8	2
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		6.5-8.5	≤30	≤1,300	≥2.0	≤20

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

และบริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565



ตารางที่ 2

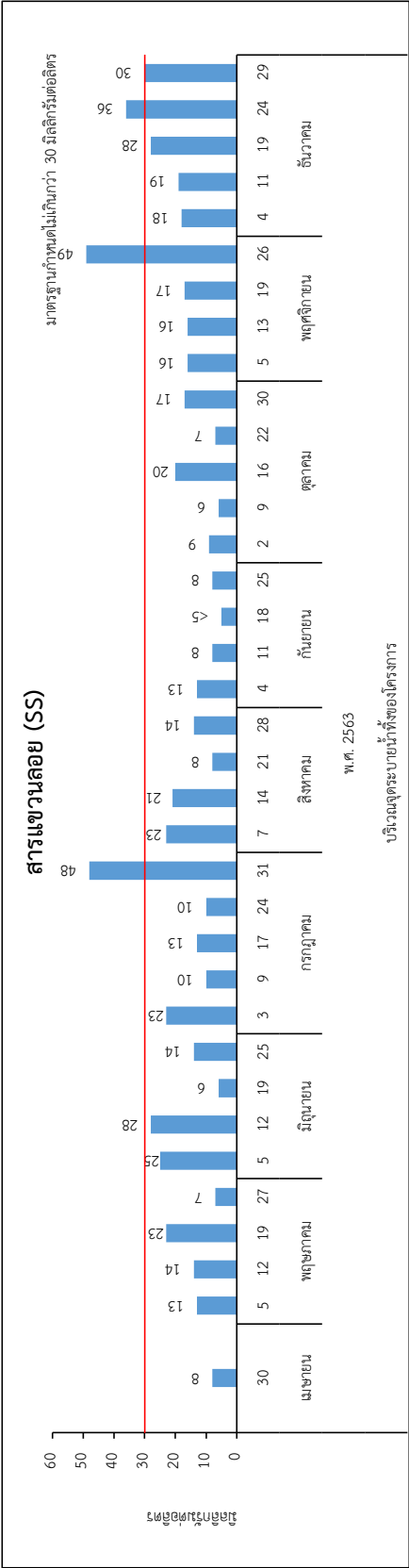
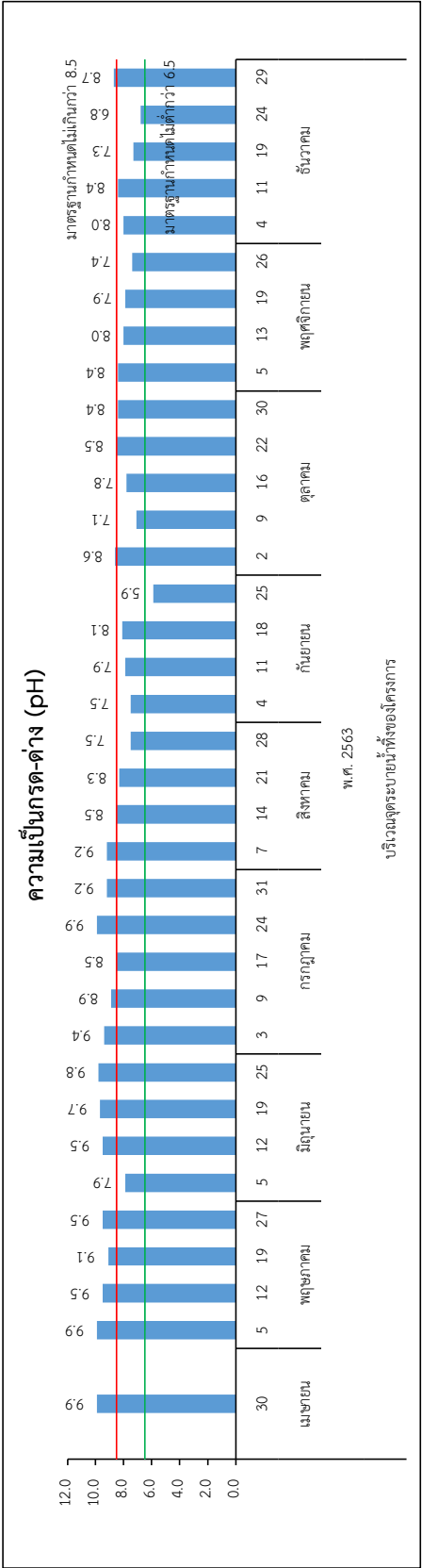
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ตรวจวัดทุก 3 เดือน)

สถานีตรวจวัด	วันที่	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup> (mg/l)								
		As	Cd	Cu	Pb	Hg	Oil & Grease	Cyanide	NH <sub>3</sub> -N	Detergents
บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	30 เม.ย. 63	<0.005	ND	<0.005	<0.005	ND	<3	0.011	<0.06	0.10
	24 ก.ค. 63	<0.005	ND	<0.005	ND	ND	4	0.03	0.11	0.36
	22 ต.ค. 63	<0.005	ND	<0.005	ND	ND	5	<0.005	0.10	0.17
	24 ธ.ค. 63	<0.005	ND	<0.005	ND	ND	5	0.007	0.15	0.28
	28 ม.ค. 64	<0.005	ND	<0.005	ND	ND	5	ND	<0.06	0.20
	16 เม.ย. 64	0.009	ND	0.005	0.0004	ND	3	ND	0.09	0.08
	19 ก.ค. 64	0.008	ND	0.0001	<0.0002	ND	3	ND	<0.06	<0.05
	17 ต.ค. 64	0.0072	<0.003	0.006	0.017	<0.0005	<2	<0.003	<0.4	0.08
	14 ก.พ. 65	0.0089	<0.003	0.013	0.042	<0.0005	<2	<0.003	<0.4	0.09
15 พ.ค. 65	0.0056	<0.003	0.007	0.026	<0.0005	<2	0.017	<0.4	0.02	
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		≤0.25	≤0.01	≤1.0	≤0.1	≤0.005	≤5	≤0.2	-	-

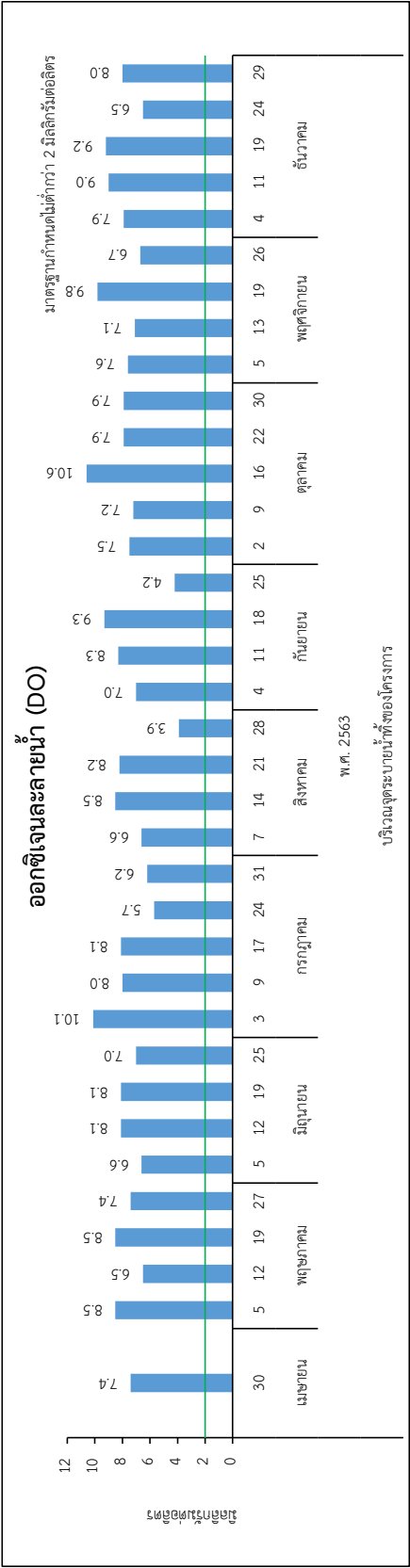
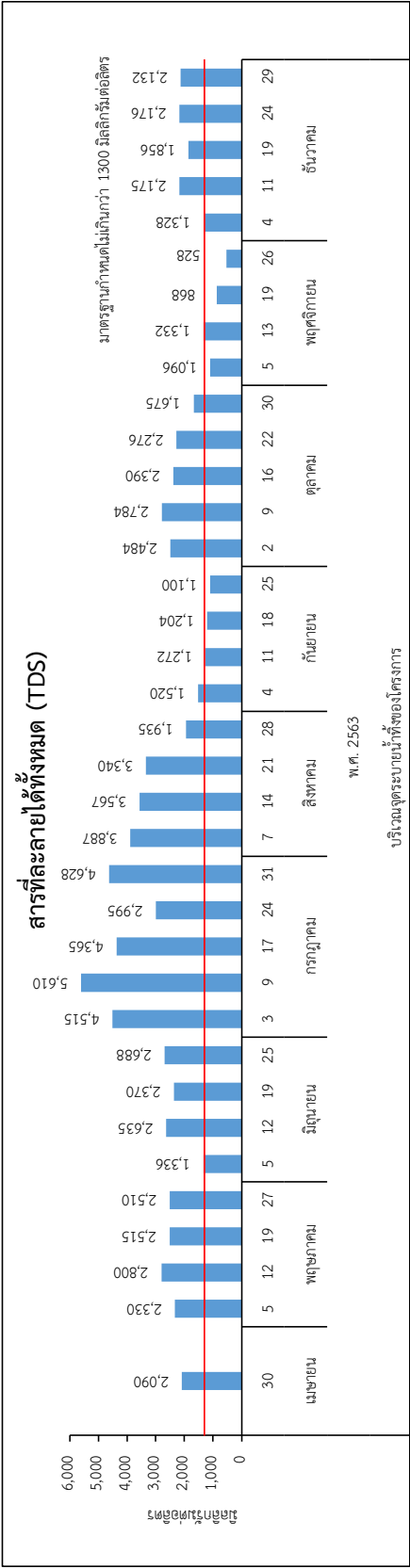
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท เอ็นไอ กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561

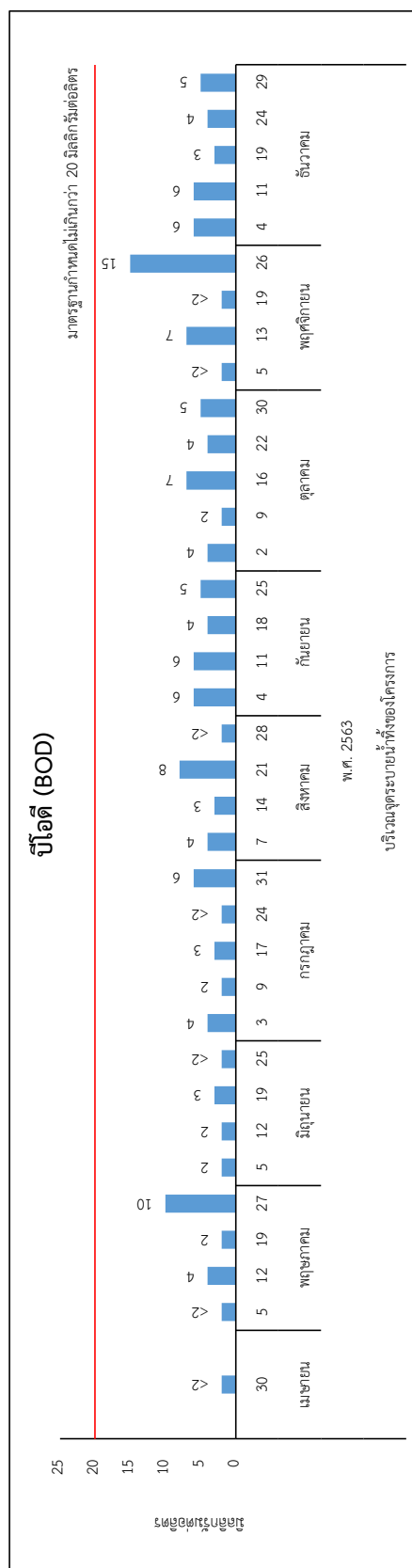
ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565



**รูปที่ 1 : เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งประจำสัปดาห์**

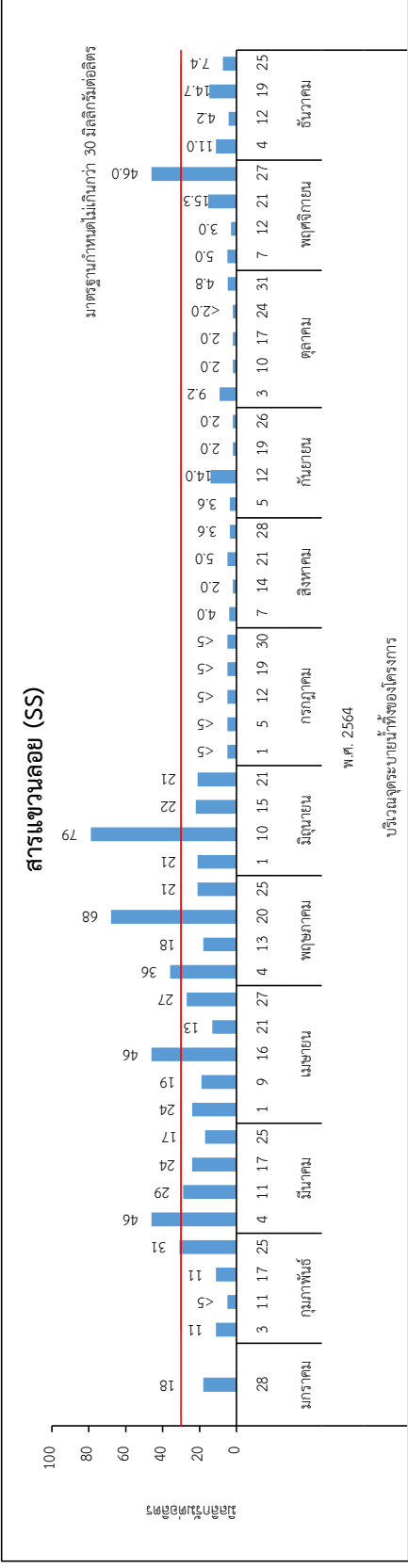
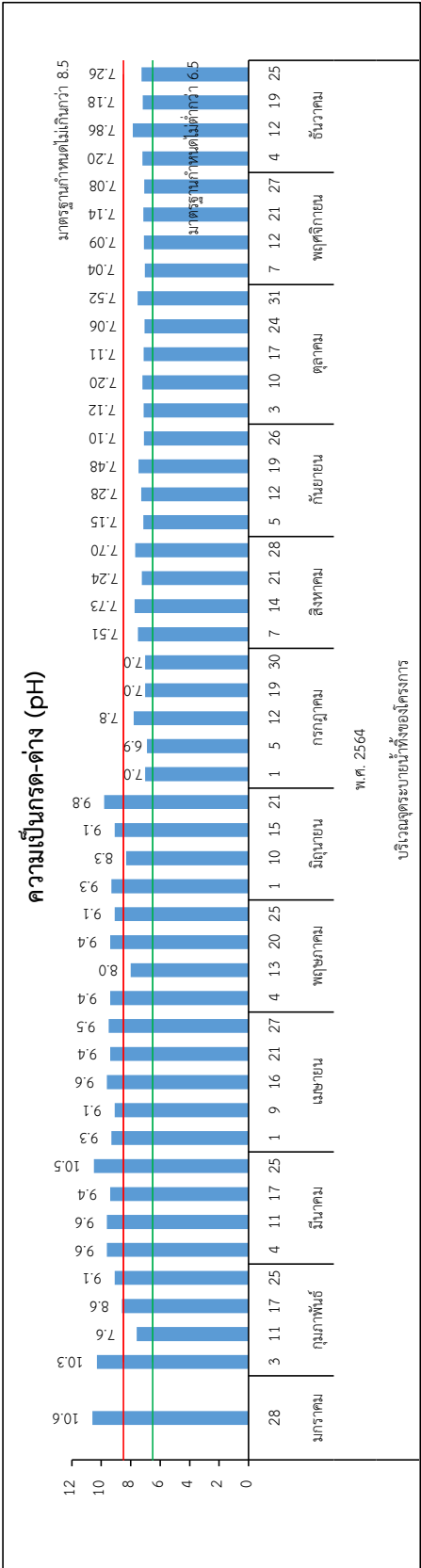


รูปที่ 1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งประจำสัปดาห์

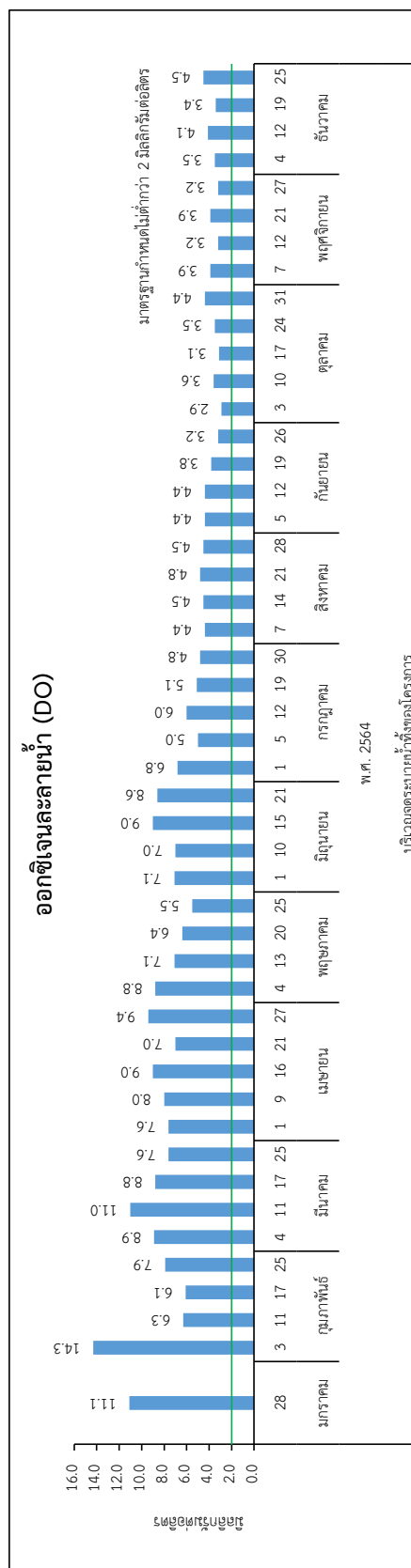
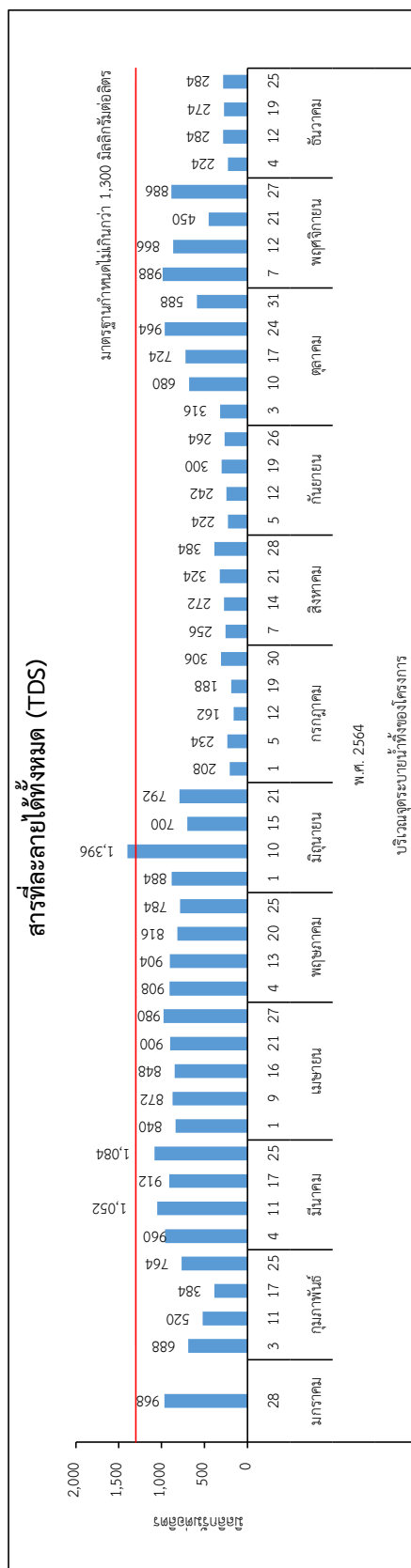


## รูปที่ 1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งประจำสัปดาห์

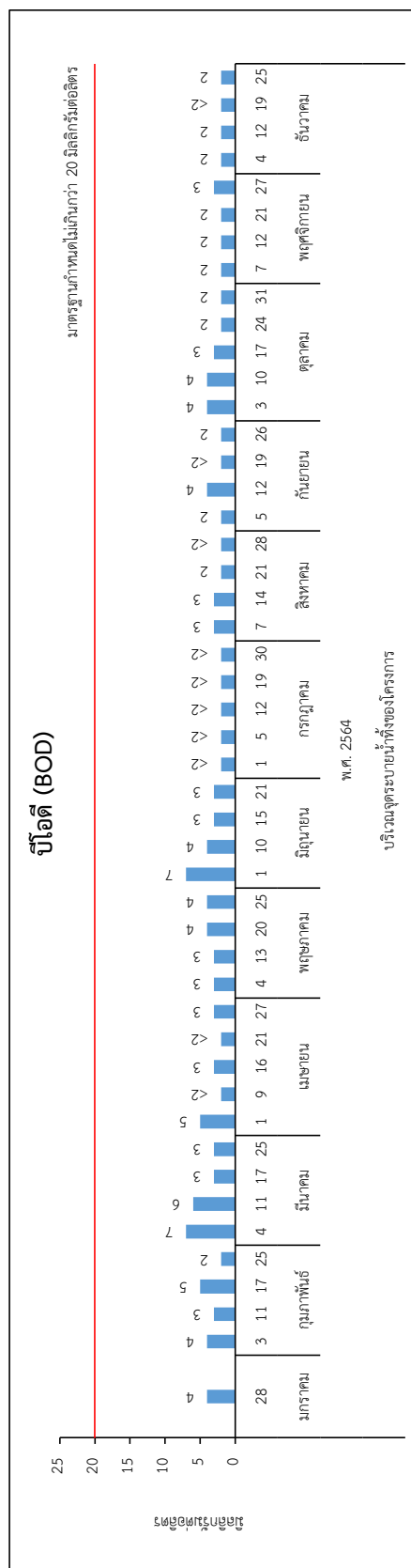
หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561



**รูปที่ 1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งประจำสัปดาห์**

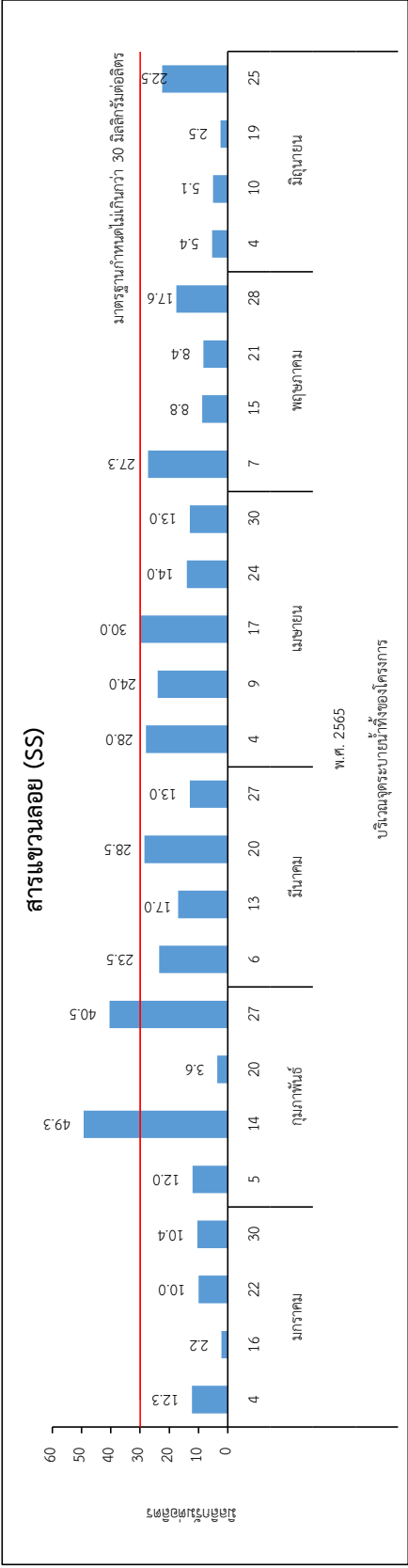
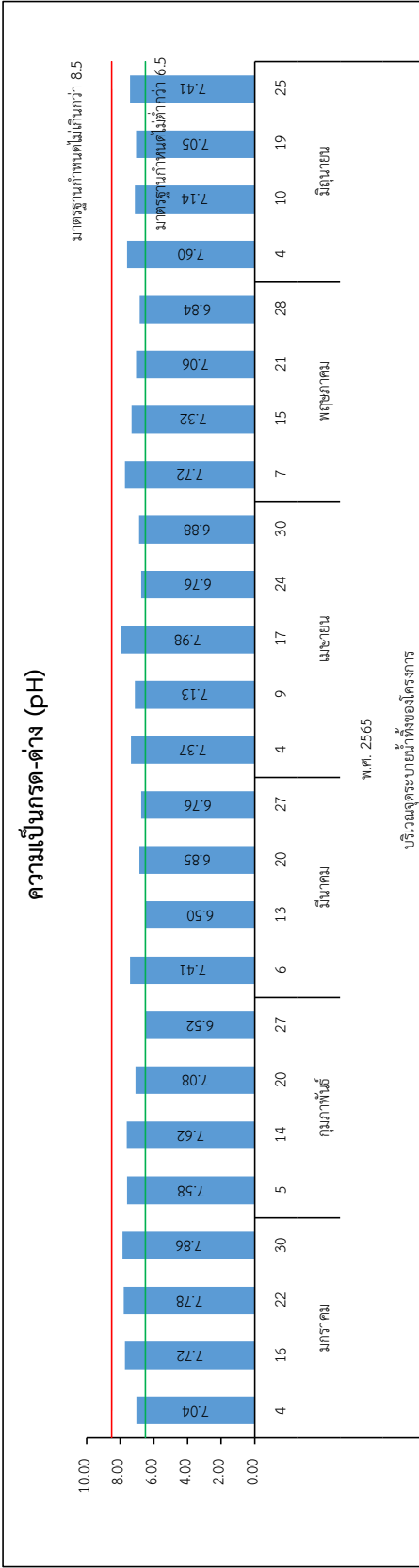


รูปที่ 1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งประจำสัปดาห์



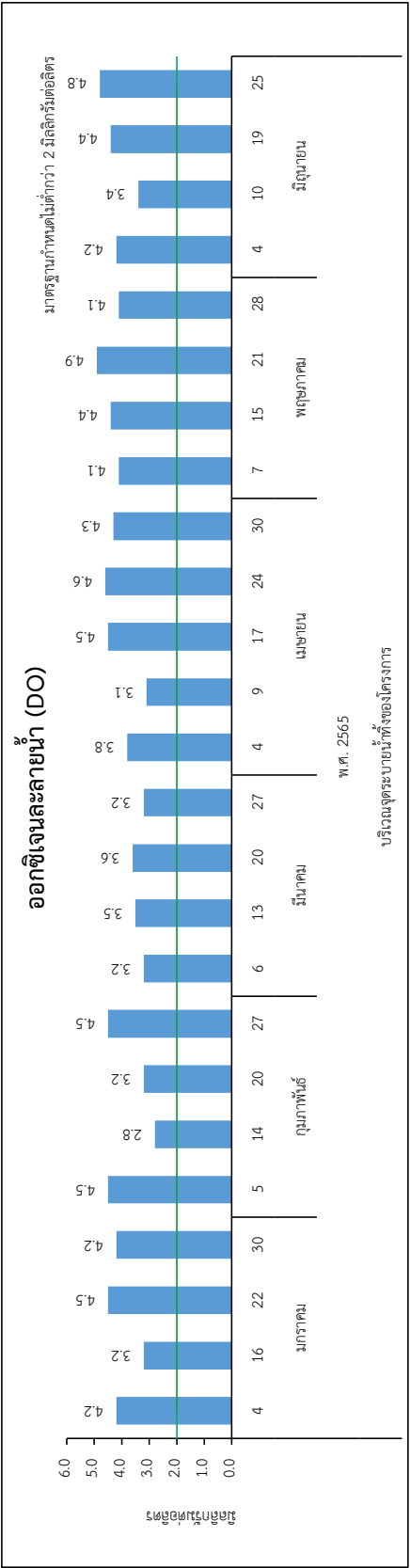
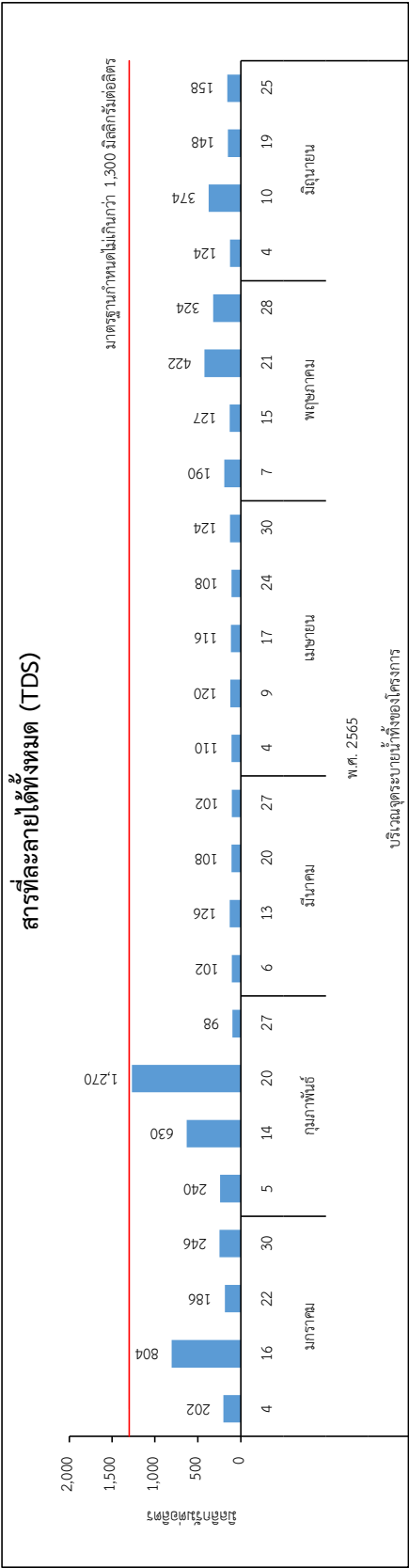
### รูปที่ 1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งประจำสัปดาห์

หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานตามค่าสังกรมชลประทาน ที่ 18/2561

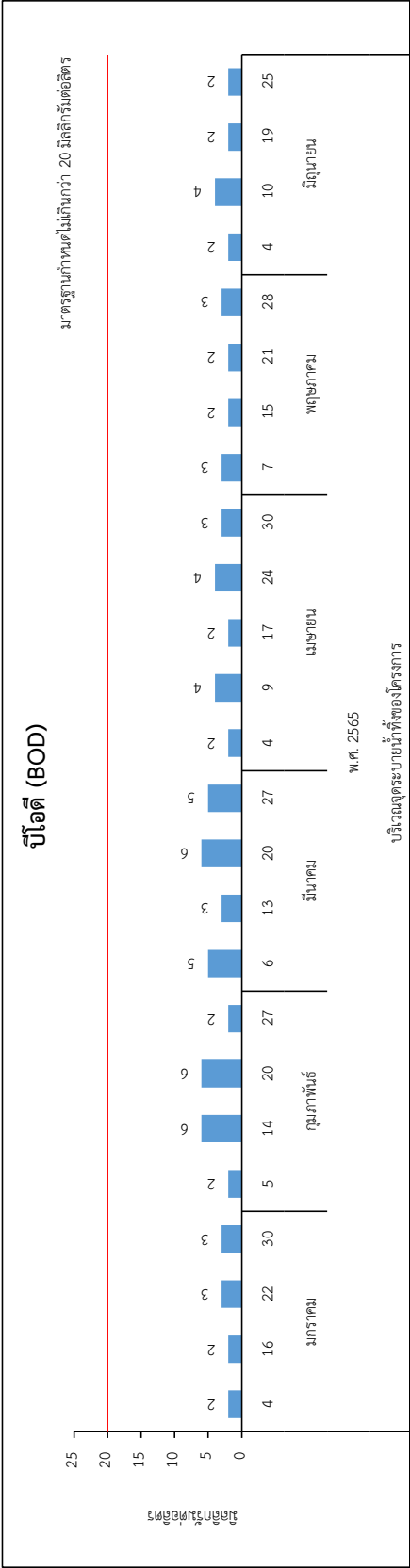


**รูปที่ 1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งประจำสัปดาห์**



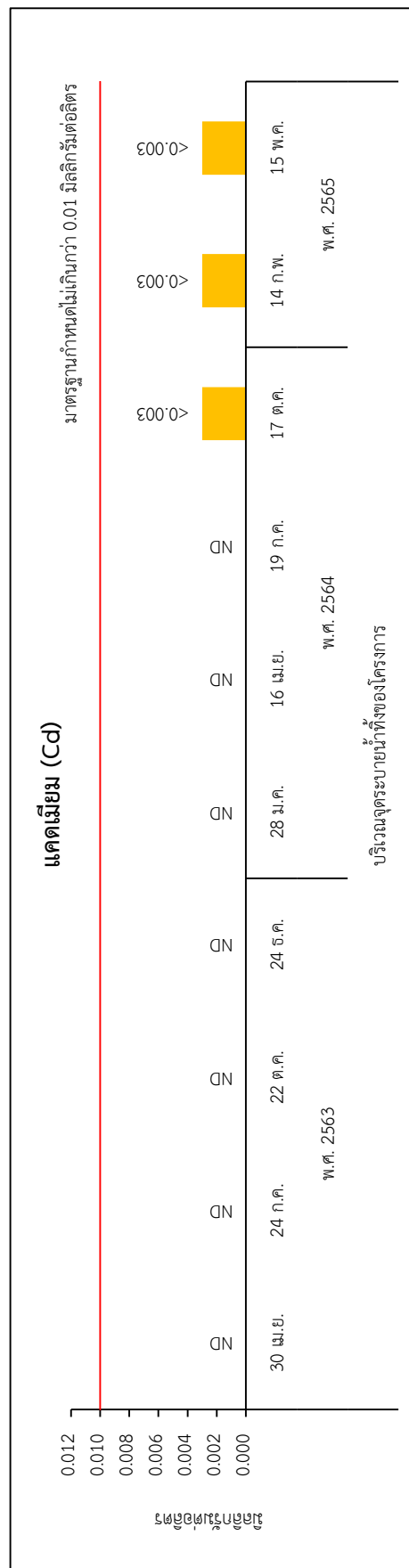
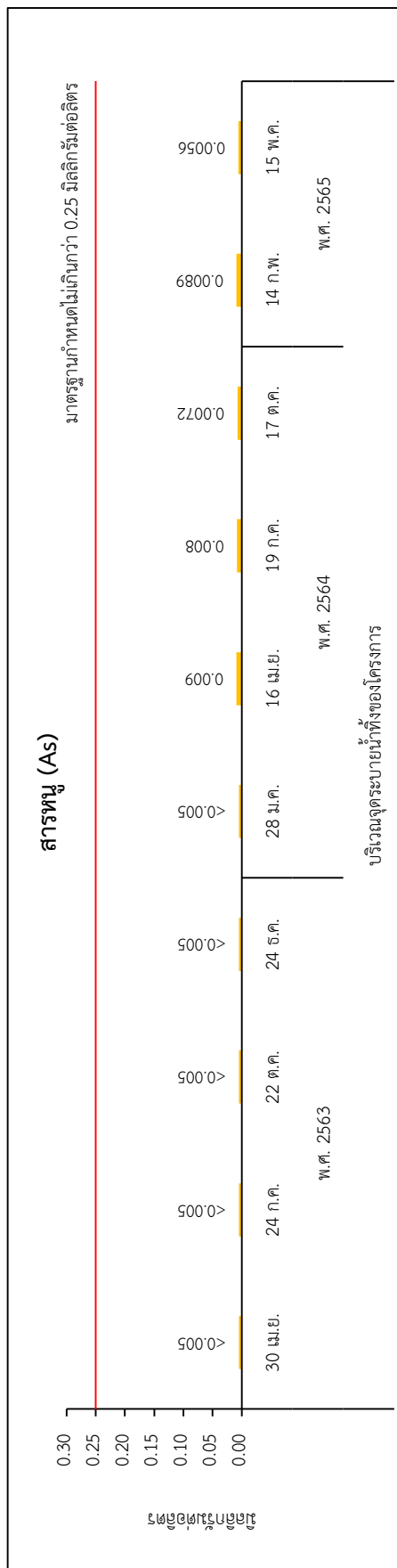


รูปที่ 1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งประจำสัปดาห์

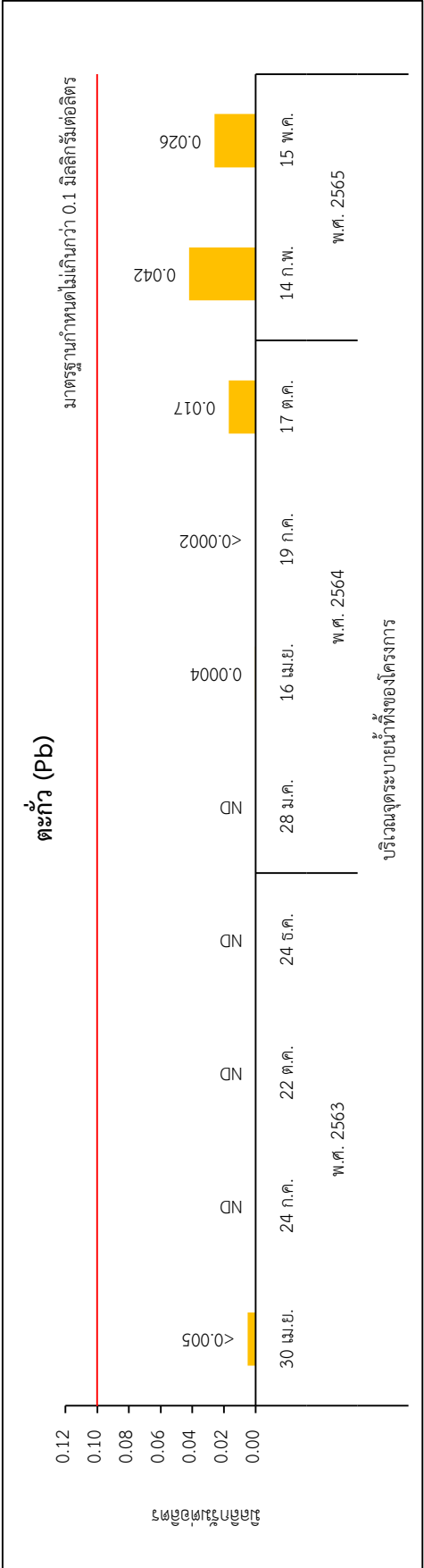
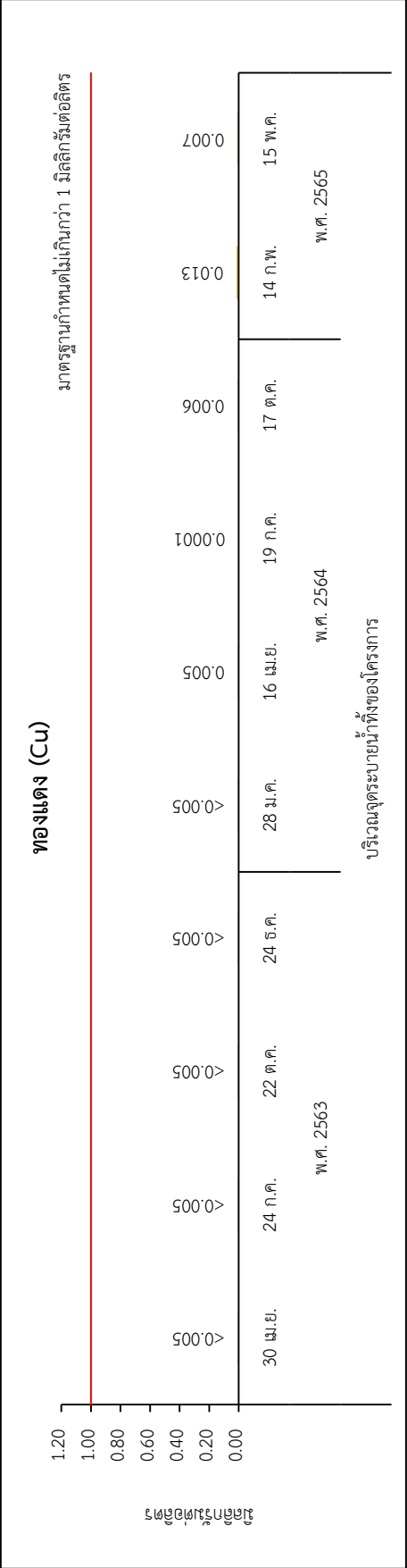


**รูปที่ 1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งประจำสัปดาห์**

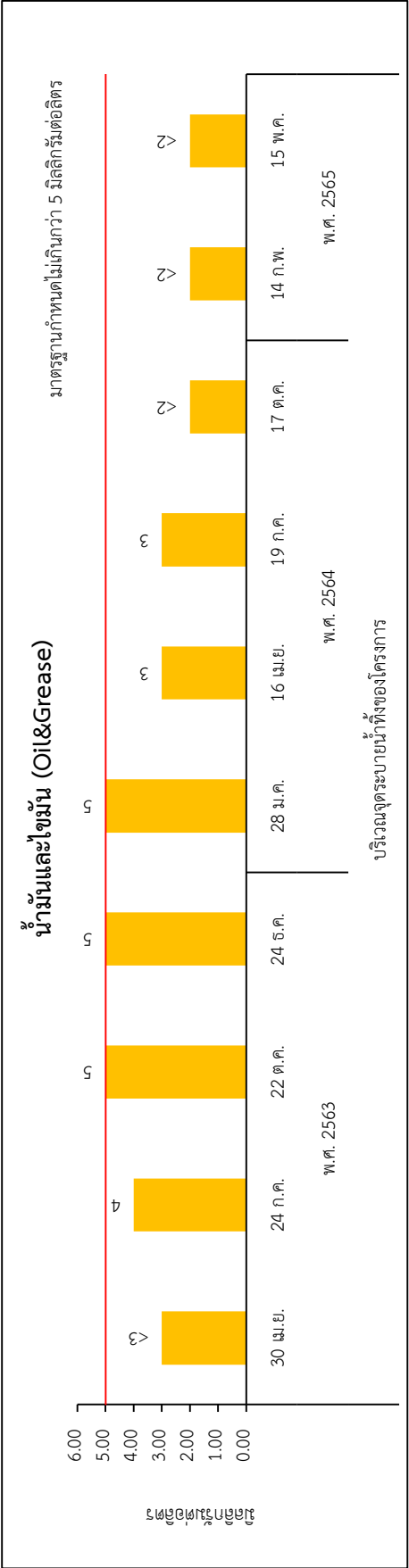
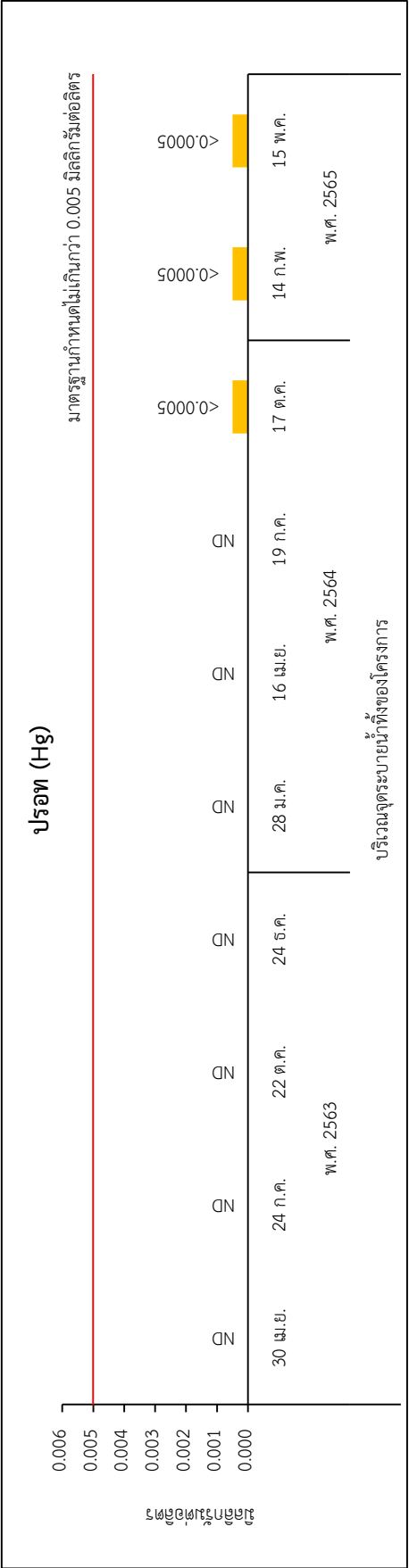
หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทานตามค่าสังกรมชลประทาน ที่ 18/2561



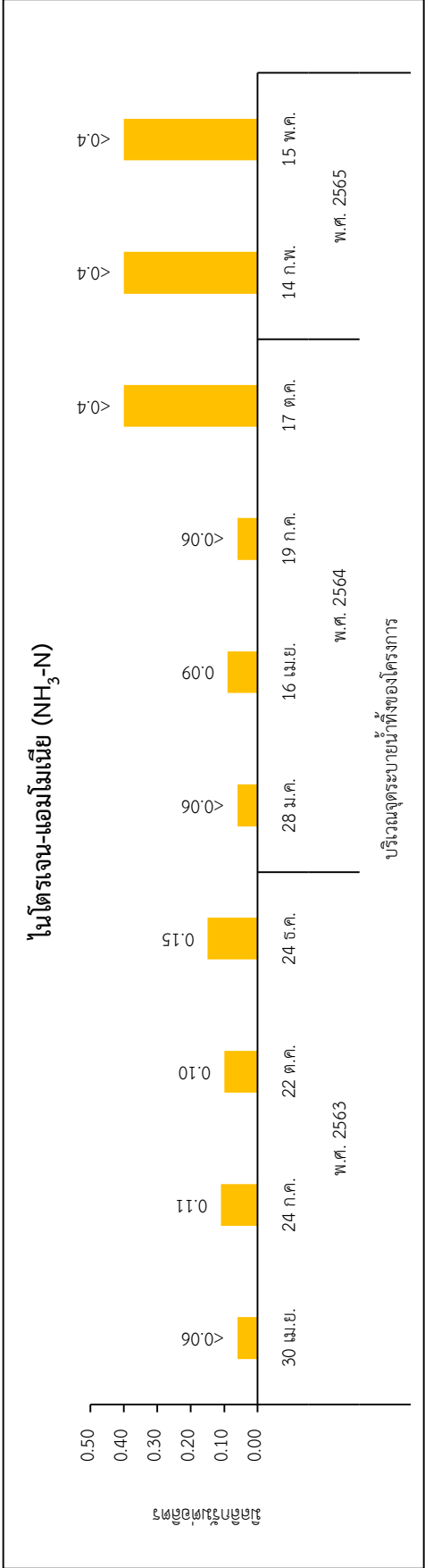
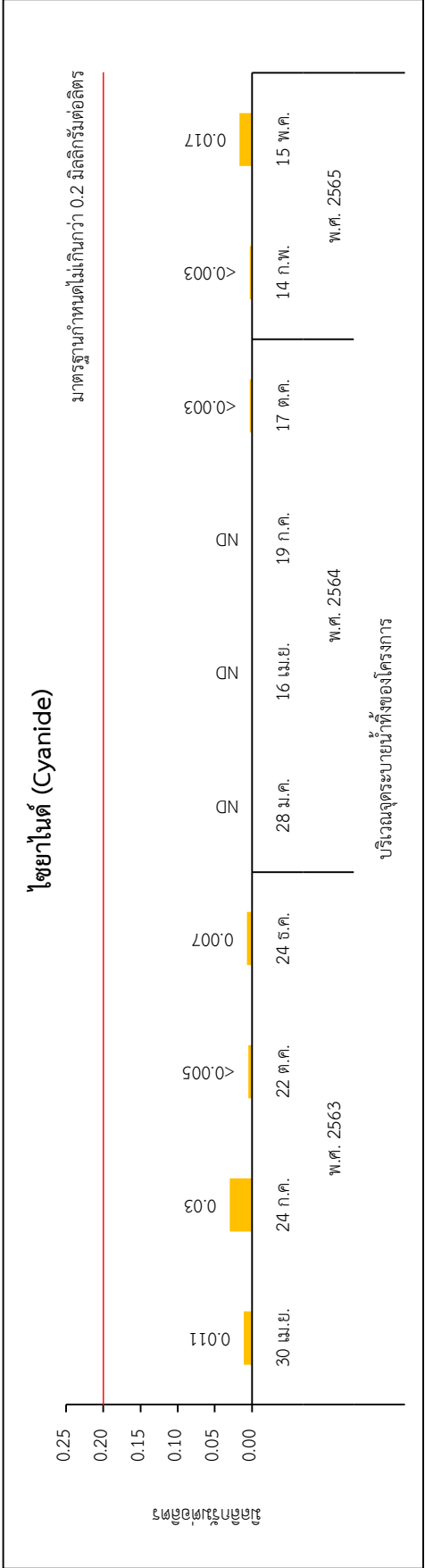
รูปที่ 2 : เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ตรวจวัดทุก 3 เดือน)



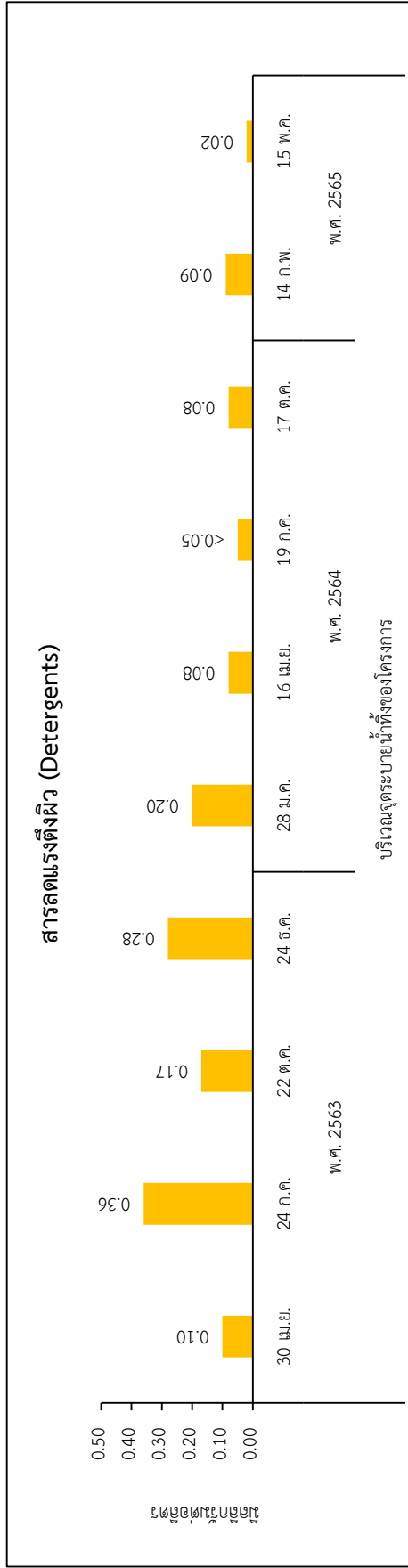
รูปที่ 2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง (ตรวจวัดทุก 3 เดือน)



**รูปที่ 2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ตรวจวัดทุก 3 เดือน)**



รูปที่ 2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ตรวจวัดทุก 3 เดือน)



**รูปที่ 2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง (ตรวจวัดทุก 3 เดือน)**

หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งในทางน้ำชลประทานตามค่าสังกรมชลประทาน ที่ 18/2561

เอกสารแนบ



เอกสารแนบ 1 : ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง  
ตามเงื่อนไขกรมชลประทาน (รายสัปดาห์)  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต  
กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2047092**

Date Received : Apr 30, 2020

Date Reported : Jul 03, 2020

Report Number : 1654305-1 Rev. No.2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2047092-1
<b>Sampling Date</b>	Apr 30, 2020 10:40 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Apr 30, 2020
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	<2	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.9	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2090	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	8	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report No. 1654305-1 Rev. No.1, Date Reported : May 28, 2020

**Sampling By :** Somsak Junkong , Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Tec

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road 1. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS - RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต  
กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2047092**

Date Received : Apr 30, 2020

Date Reported : Jul 03, 2020

Report Number : 1654305-2 Rev. No.2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2047092-1						
<b>Sampling Date</b>	Apr 30, 2020 10:40 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 05, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	7.4	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report No. 1654305-2 Rev. No.1, Date Reported : May 28, 2020

**Sampling By :** Somsak Junkong , Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand TEL: 06-4-463-9666 FAX: 06-4-463-9666  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต  
กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2047096**

Date Received : May 05, 2020

Date Reported : Jul 03, 2020

Report Number : 1654310-1 Rev. No.2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2047096-1
<b>Sampling Date</b>	May 05, 2020 2:00 PM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 05, 2020
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	<2	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.9	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2330	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	13	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report No. 1654310-1 Rev. No.1, Date Reported : May 28, 2020

**Sampling By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

The above

Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS - RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต  
กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2047096**

Date Received : May 05, 2020

Date Reported : Jul 03, 2020

Report Number : 1654310-2 Rev. No.2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2047096-1						
<b>Sampling Date</b>	May 05, 2020 2:00 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 08, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	8.5	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report No. 1654310-2 Rev. No.1, Date Reported : May 28, 2020

**Sampling By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the laboratory. The laboratory strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Kanchanawaroen Road 1. Ban Pua A. Hat Tai Songkhla 90230 Thailand TEL 06 7489 3000 FAX 06 7489 3008  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2048366**

Date Received : May 12, 2020

Date Reported : Jul 07, 2020

Report Number : 1656862-1 Rev. No.2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2048366-1						
<b>Sampling Date</b>	May 12, 2020 10:40 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 13, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	4	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.5	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2800	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	14	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

Guideline: Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report No. 1656862-1 Rev. No.1, Date Reported : May 28, 2020

**Sampling By :** Apiwat Chanta

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

The above

Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS - RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2048366**

Date Received : May 12, 2020

Date Reported : Jul 07, 2020

Report Number : 1656862-2 Rev. No.2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2048366-1						
<b>Sampling Date</b>	May 12, 2020 10:40 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 13, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	6.5	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

Guideline: Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report No. 1656862-1 Rev. No.1, Date Reported : May 28, 2020

**Sampling By :** Apiwat Chanta

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be reproduced without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Raminthawamien Road T. Ban Pua A. Hat Tai Songkhla 90230 Thailand TEL 66 8 7489 3000 FAX 66 8 7489 3008  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต  
กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2048367**

Date Received : May 19, 2020

Date Reported : Jul 03, 2020

Report Number : 1656864-1 Rev. No.2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2048367-1
<b>Sampling Date</b>	May 19, 2020 11:00 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 20, 2020
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	2	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.1	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2515	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	23	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report No. 1656864-1 Rev. No.1, Date Reported : May 28, 2020

**Sampling By :** Apiwat Chanta , Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

The above

Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS - RIGHT PARTNER





## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต  
กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2048367**

Date Received : May 19, 2020

Date Reported : Jul 03, 2020

Report Number : 1656864-2 Rev. No.2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2048367-1						
<b>Sampling Date</b>	May 19, 2020 11:00 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 20, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	8.5	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report No. 1656864-2 Rev. No.1, Date Reported : May 28, 2020

**Sampling By :** Apiwat Chanta , Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the laboratory. The laboratory strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Raminchawan Road T. Ban Pua A. Hat Tai Songkhla 90230 Thailand TEL 66 0 7489 3000 FAX 66 0 7489 3000  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต  
กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2048368**

Date Received : May 27, 2020

Date Reported : Jul 03, 2020

Report Number : 1656865-1 Rev. No.1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2048368-1						
<b>Sampling Date</b>	May 27, 2020 1:20 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 28, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	10	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.5	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2510	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	7	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report No. 1656865-1, Date Reported : Jun 04, 2020

**Sampling By :** Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

The above

Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS - RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต  
กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2048368**

Date Received : May 27, 2020

Date Reported : Jul 03, 2020

Report Number : 1656865-2 Rev. No.1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2048368-1						
<b>Sampling Date</b>	May 27, 2020 1:20 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 29, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	7.4	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report No. 1656865-2, Date Reported : Jun 04, 2020

**Sampling By :** Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be reproduced without written consent from the laboratory. The laboratory strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Raminchawan Road 1. Ban Pua A. Hat Tai Songkhla 90230 Thailand TEL 06 7489 3000 FAX 06 7489 3008  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol, Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2054028**

Date Received : Jun 05, 2020

Date Reported : Jun 12, 2020

Report Number : 1670117-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2054028-1
<b>Sampling Date</b>	Jun 05, 2020 11:35 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jun 05, 2020
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	2	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	6.6	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.9	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1336	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	25	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampling By :** Wutthichai Taucharoen , Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

The above

Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS - RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol, Chatuchak,  
Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2054029**

Date Received : Jun 12, 2020

Date Reported : Jun 19, 2020

Report Number : 1670136-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2054029-1						
<b>Sampling Date</b>	Jun 12, 2020 1:05 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jun 13, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	2	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.5	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2635	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	28	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampling By :** Apiwat Chanta

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

The above Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol, Chatuchak,  
Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2054029**

Date Received : Jun 12, 2020

Date Reported : Jun 19, 2020

Report Number : 1670136-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2054029-1						
<b>Sampling Date</b>	Jun 12, 2020 1:05 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jun 15, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	8.1	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampling By :** Apiwat Chanta

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be reproduced without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Kanchanawaroen Road T. Ban Phlu A. Hat Tai Songkhla 90230 Thailand TEL: 06 7489 5000 FAX: 06 7489 5000  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol, Chatuchak,  
Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2054030**

Date Received : Jun 19, 2020

Date Reported : Jun 26, 2020

Report Number : 1670138-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2054030-1						
<b>Sampling Date</b>	Jun 19, 2020 1:10 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jun 19, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	3	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	8.1	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.7	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2370	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	6	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampling By :** Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be reproduced without written consent from the laboratory. The laboratory strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Kanchanawaroen Road T. Ban Pua A. Hat Tai Songkhla 90230 Thailand TEL: 06 7489 3000 FAX: 06 7489 3000  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต  
กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2054031**

Date Received : Jun 25, 2020

Date Reported : Jul 03, 2020

Report Number : 1670140-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2054031-1
<b>Sampling Date</b>	Jun 25, 2020 9:30 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jun 26, 2020
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	<2	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	7.0	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.8	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2633	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	14	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampling By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

The above

Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS - RIGHT PARTNER



เอกสารแนบ 2 : ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง  
ตามเงื่อนไขกรมชลประทาน (ทุก 3 เดือน)  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต  
กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2047093**

Date Received : Apr 30, 2020

Date Reported : Jul 03, 2020

Report Number : 1654308-1 Rev. No.2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2047093-1						
<b>Sampling Date</b>	Apr 30, 2020 10:40 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Apr 30, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle, four plastic bottles and two glass vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Metals Testing</b>							
Arsenic	mg/L	0.001	0.005	<0.005	≤0.25	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Cadmium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.01	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Copper	mg/L	0.001	0.005	<0.005	≤1	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Lead	mg/L	0.001	0.005	<0.005	≤0.1	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Mercury	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.005	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
<b>Water Testing</b>							
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	5	Based on APHA (2017), 5520 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report No. 1654308-1 Rev. No.1, Date Reported : May 29, 2020

**Sampling By :** Somsak Junkong , Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

The above

Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS - RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0009

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต  
กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2047093**

Date Received : Apr 30, 2020

Date Reported : Jul 03, 2020

Report Number : 1654308-2 Rev. No.2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2047093-1						
<b>Sampling Date</b>	Apr 30, 2020 10:40 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 04, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle, four plastic bottles and two glass vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Cyanide as CN	mg/L	0.002	0.005	0.011	≤0.2	Based on APHA (2017), 4500-CN (C),(E)	Bangkok

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report No. 1654308-2 Rev. No.1, Date Reported : May 29, 2020

**Sampling By :** Somsak Junkong , Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the laboratory. The laboratory strongly recommends that

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10230 Thailand TEL: 06 2766 3666 FAX: 06 2766 3437  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต  
กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2047093**

Date Received : Apr 30, 2020

Date Reported : Jul 03, 2020

Report Number : 1654308-3 Rev. No.2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2047093-1						
<b>Sampling Date</b>	Apr 30, 2020 10:40 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 05, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle, four plastic bottles and two glass vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Ammonia Nitrogen	mg/L	-	0.06	<0.06	No Standard	Based on APHA (2017), 4500-NH3 (B), (F)	Bangkok
Anionic Surfactant as MBAS	mg/L	0.015	0.05	0.10	No Standard	Based on APHA (2017), 5540 (B),(C)	Bangkok

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report No. 1654308-3 Rev. No.1, Date Reported : May 29, 2020

**Sampling By :** Somsak Junkong , Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for  
this report. No part of this report  
without written consent from the  
strongly recommends that

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10230 Thailand | PHONE 166 0 2700 3000 | FAX 166 0 2700 3137  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

เอกสารแนบ 3 : ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง  
ตามเงื่อนไขกรมชลประทาน (รายสัปดาห์)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัลดานี กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2068546**

Date Received : Jul 03, 2020

Date Reported : Jul 10, 2020

Report Number : 1701642-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2068546-1						
<b>Sampling Date</b>	Jul 03, 2020 1:15 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jul 04, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	4	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.4	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	4515	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	23	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

Guideline: Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampling By :** Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ก-6-50



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2068546**

Date Received : Jul 03, 2020

Date Reported : Jul 10, 2020

Report Number : 1701642-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2068546-1						
<b>Sampling Date</b>	Jul 03, 2020 1:15 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jul 07, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	10.1	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

Guideline: Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampling By :** Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client** : Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O** : Q20515(R2)

**Project Name** : โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location** :

**Lot ID: 2068547**

Date Received : Jul 09, 2020

Date Reported : Jul 16, 2020

Report Number : 1701647-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2068547-1						
<b>Sampled Date</b>	Jul 09, 2020 10:25 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jul 09, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	2	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.9	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	5610	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	10	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

Guideline: Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By** : Yongsil Rangsee , Sirichai Kleangkerd

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ก-6-52





## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2068547**

Date Received : Jul 09, 2020

Date Reported : Jul 16, 2020

Report Number : 1701647-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2068547-1						
<b>Sampled Date</b>	Jul 09, 2020 10:25 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jul 10, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	8.0	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

Guideline: Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Yongsil Rangsee , Sirichai Kleangkerd

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2068548**

Date Received : Jul 17, 2020

Date Reported : Jul 24, 2020

Report Number : 1701634-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2068548-1
<b>Sampled Date</b>	Jul 17, 2020 2:20 PM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jul 17, 2020
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	3	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	8.1	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.5	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	4365	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	13	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Sirichai Kleangkerd

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ ร-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ ร-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ก-6-54



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัลดานี กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2068549**

Date Received : Jul 24, 2020

Date Reported : Aug 03, 2020

Report Number : 1701636-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2068549-1						
<b>Sampled Date</b>	Jul 24, 2020 10:30 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jul 24, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	<2	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.9	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2995	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	10	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ก-6-55



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2068549**

Date Received : Jul 24, 2020

Date Reported : Aug 03, 2020

Report Number : 1701636-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2068549-1						
<b>Sampled Date</b>	Jul 24, 2020 10:30 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jul 29, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	5.7	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัลดานี กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2068550**

Date Received : Jul 31, 2020

Date Reported : Aug 07, 2020

Report Number : 1701640-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2068550-1						
<b>Sampled Date</b>	Jul 31, 2020 11:47 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jul 31, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	6	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	6.2	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.2	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	4628	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	48	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Apiwat Chanta

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS - RIGHT PARTNER

ก-6-57



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client** : Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O** : Q20515(R2)

**Project Name** : โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location** :

**Lot ID: 2078699**

Date Received : Aug 07, 2020

Date Reported : Aug 14, 2020

Report Number : 1724548-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2078699-1						
<b>Sampled Date</b>	Aug 07, 2020 11:25 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Aug 08, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	4	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.2	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	3887	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	23	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline** : Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By** : Nutdanai Juealaong , Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ก-6-58



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2078699**

Date Received : Aug 07, 2020

Date Reported : Aug 14, 2020

Report Number : 1724548-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2078699-1						
<b>Sampled Date</b>	Aug 07, 2020 11:25 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Aug 10, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	6.6	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Nutdanai Juealaong , Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2078700**

Date Received : Aug 14, 2020

Date Reported : Aug 21, 2020

Report Number : 1724549-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2078700-1						
<b>Sampled Date</b>	Aug 14, 2020 4:00 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Aug 14, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	3	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.5	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	3567	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	21	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Nutdanai Juealaong , WutthichaiTaycharoen

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER





## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2078700**

Date Received : Aug 14, 2020

Date Reported : Aug 21, 2020

Report Number : 1724549-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2078700-1						
<b>Sampled Date</b>	Aug 14, 2020 4:00 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Aug 17, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	8.5	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Nutdanai Juealaong , WutthichaiTaucharoen

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2078701**

Date Received : Aug 21, 2020

Date Reported : Aug 28, 2020

Report Number : 1724550-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2078701-1						
<b>Sampled Date</b>	Aug 21, 2020 9:25 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Aug 22, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottle and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	8	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.3	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	3340	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	8	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

16-62



## Analysis / Test Report

**Client** : Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O** : Q20515(R2)

**Project Name** : โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location** :

**Lot ID: 2078701**

Date Received : Aug 21, 2020

Date Reported : Aug 28, 2020

Report Number : 1724550-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2078701-1						
<b>Sampled Date</b>	Aug 21, 2020 9:25 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Aug 24, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottle and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	8.2	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline** : Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By** : Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the laboratory. The laboratory strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2078702**

Date Received : Aug 28, 2020

Date Reported : Sep 04, 2020

Report Number : 1724551-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2078702-1						
<b>Sampled Date</b>	Aug 28, 2020 11:00 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Aug 29, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	<2	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	3.9	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.5	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1935	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	14	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ก-6-64



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2090861**

Date Received : Sep 04, 2020

Date Reported : Sep 11, 2020

Report Number : 1751959-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2090861-1						
<b>Sampled Date</b>	Sep 04, 2020 10:30 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Sep 04, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	6	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	7.0	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.5	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1520	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	13	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ก-6-65



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2090862**

Date Received : Sep 11, 2020

Date Reported : Sep 21, 2020

Report Number : 1751960-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2090862-1						
<b>Sampled Date</b>	Sep 11, 2020 9:00 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Sep 12, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	6	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.9	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1272	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	8	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report No. 1751960-1, Date Reported : Sep 18, 2020

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ก-6-66



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2090862**

Date Received : Sep 11, 2020

Date Reported : Sep 21, 2020

Report Number : 1751960-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2090862-1						
<b>Sampled Date</b>	Sep 11, 2020 9:00 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Sep 15, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	8.3	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report No. 1751960-2, Date Reported : Sep 18, 2020

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the use of this report. No part of this report should be used without written consent from the laboratory. The laboratory strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2090863**

Date Received : Sep 18, 2020

Date Reported : Sep 25, 2020

Report Number : 1751963-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2090863-1						
<b>Sampled Date</b>	Sep 18, 2020 9:30 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Sep 18, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	4	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.1	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1204	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Woravut Deenuk , Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ก-6-68





## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2090863**

Date Received : Sep 18, 2020

Date Reported : Sep 25, 2020

Report Number : 1751963-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2090863-1						
<b>Sampled Date</b>	Sep 18, 2020 9:30 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Sep 22, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	9.3	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Woravut Deenuk , Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2090864**

Date Received : Sep 25, 2020

Date Reported : Oct 02, 2020

Report Number : 1751965-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2090864-1						
<b>Sampled Date</b>	Sep 25, 2020 9:15 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Sep 26, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	5	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	5.9	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1100	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	8	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Yongsil Rangsee , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ก-6-70



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2090864**

Date Received : Sep 25, 2020

Date Reported : Oct 02, 2020

Report Number : 1751965-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2090864-1						
<b>Sampled Date</b>	Sep 25, 2020 9:15 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Sep 26, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	4.2	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Yongsil Rangsee , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20105222**

Date Received : Oct 02, 2020

Date Reported : Oct 10, 2020

Report Number : 1781280-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20105222-1						
<b>Sampled Date</b>	Oct 02, 2020 1:10 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Oct 03, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	4	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.6	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2484	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	9	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong , Sirichai Kleangkerd

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7298

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

หน้า 6/12



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20105222**

Date Received : Oct 02, 2020

Date Reported : Oct 10, 2020

Report Number : 1781280-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20105222-1						
<b>Sampled Date</b>	Oct 02, 2020 1:10 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Oct 03, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	7.5	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong , Sirichai Kleangkerd

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20105223**

Date Received : Oct 09, 2020

Date Reported : Oct 16, 2020

Report Number : 1781281-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20105223-1						
<b>Sampled Date</b>	Oct 09, 2020 9:10 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Oct 09, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	2	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.1	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2784	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	6	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Apiwat Chanta , Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

หน้า 6-7/4



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20105223**

Date Received : Oct 09, 2020

Date Reported : Oct 16, 2020

Report Number : 1781281-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20105223-1						
<b>Sampled Date</b>	Oct 09, 2020 9:10 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Oct 09, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	7.2	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Apiwat Chanta , Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the laboratory. The laboratory strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20105224**

Date Received : Oct 16, 2020

Date Reported : Oct 23, 2020

Report Number : 1781282-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20105224-1						
<b>Sampled Date</b>	Oct 16, 2020 11:10 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Oct 17, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	7	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	10.6	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.8	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2390	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	20	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER





## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20105225**

Date Received : Oct 22, 2020

Date Reported : Oct 30, 2020

Report Number : 1781283-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20105225-1						
<b>Sampled Date</b>	Oct 22, 2020 9:30 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Oct 22, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	4	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.5	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2276	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	7	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

06-77



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20105225**

Date Received : Oct 22, 2020

Date Reported : Oct 30, 2020

Report Number : 1781283-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20105225-1						
<b>Sampled Date</b>	Oct 22, 2020 9:30 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Oct 22, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	7.9	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20105226**

Date Received : Oct 30, 2020

Date Reported : Nov 06, 2020

Report Number : 1781285-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20105226-1						
<b>Sampled Date</b>	Oct 30, 2020 10:20 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Oct 30, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	5	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.4	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1675	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	17	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

Page 1/9



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20105226**

Date Received : Oct 30, 2020

Date Reported : Nov 06, 2020

Report Number : 1781285-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20105226-1						
<b>Sampled Date</b>	Oct 30, 2020 10:20 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Oct 30, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	7.9	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20115747**

Date Received : Nov 05, 2020

Date Reported : Nov 12, 2020

Report Number : 1804832-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20115747-1						
<b>Sampled Date</b>	Nov 05, 2020 11:10 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Nov 06, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	<2	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.4	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1096	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	16	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ก-6-81



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20115747**

Date Received : Nov 05, 2020

Date Reported : Nov 12, 2020

Report Number : 1804832-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20115747-1						
<b>Sampled Date</b>	Nov 05, 2020 11:10 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Nov 06, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	7.6	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัลดานี กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20115748**

Date Received : Nov 13, 2020

Date Reported : Nov 21, 2020

Report Number : 1804833-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20115748-1						
<b>Sampled Date</b>	Nov 13, 2020 11:53 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Nov 13, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	7	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.0	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1332	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	16	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Apiwat Chanta

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7298

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTION - RIGHT PARTNER

ก-6-83



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20115748**

Date Received : Nov 13, 2020

Date Reported : Nov 21, 2020

Report Number : 1804833-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20115748-1						
<b>Sampled Date</b>	Nov 13, 2020 11:53 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Nov 14, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	7.1	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Apiwat Chanta

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER





## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัลดานี กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20115749**

Date Received : Nov 19, 2020

Date Reported : Nov 26, 2020

Report Number : 1804835-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20115749-1						
<b>Sampled Date</b>	Nov 19, 2020 12:23 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Nov 20, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	<2	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.9	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	868	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	17	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Sirichai Kleangkerd

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTION - RIGHT PARTNER

ก-6-85



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20115749**

Date Received : Nov 19, 2020

Date Reported : Nov 26, 2020

Report Number : 1804835-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20115749-1						
<b>Sampled Date</b>	Nov 19, 2020 12:23 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Nov 20, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	9.8	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Sirichai Kleangkerd

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัลดานี กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20115750**

Date Received : Nov 26, 2020

Date Reported : Dec 03, 2020

Report Number : 1804836-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20115750-1						
<b>Sampled Date</b>	Nov 26, 2020 10:55 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Nov 26, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	15	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.4	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	528	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	49	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ก-6-87



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20115750**

Date Received : Nov 26, 2020

Date Reported : Dec 03, 2020

Report Number : 1804836-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20115750-1						
<b>Sampled Date</b>	Nov 26, 2020 10:55 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Nov 27, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	6.7	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20129966**

Date Received : Dec 04, 2020

Date Reported : Dec 15, 2020

Report Number : 1834842-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20129966-1						
<b>Sampled Date</b>	Dec 04, 2020 11:50 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Dec 04, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottle and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	6	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	7.9	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.0	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1328	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	18	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

7-6-89



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัลดานี กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20129967**

Date Received : Dec 11, 2020

Date Reported : Dec 18, 2020

Report Number : 1834843-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20129967-1						
<b>Sampled Date</b>	Dec 11, 2020 1:22 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Dec 11, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	6	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.4	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2175	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	19	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Woravut Deenuk , Sirichai Kleangkerd

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ก-6-90



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20129967**

Date Received : Dec 11, 2020

Date Reported : Dec 18, 2020

Report Number : 1834843-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20129967-1						
<b>Sampled Date</b>	Dec 11, 2020 1:22 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Dec 15, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	9.0	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Woravut Deenuk , Sirichai Kleangkerd

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20129968**

Date Received : Dec 21, 2020

Date Reported : Dec 28, 2020

Report Number : 1834846-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20129968-1						
<b>Sampled Date</b>	Dec 19, 2020 2:40 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Dec 21, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	3	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.3	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1856	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	28	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Nutdanai Juealaong , Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS. RIGHT PARTNER





## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20129968**

Date Received : Dec 21, 2020

Date Reported : Dec 28, 2020

Report Number : 1834846-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20129968-1						
<b>Sampled Date</b>	Dec 19, 2020 2:40 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Dec 22, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	9.2	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Nutdanai Juealaong , Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client** : Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O** : Q20515(R2)

**Project Name** : โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location** :

**Lot ID: 20129969**

Date Received : Dec 24, 2020

Date Reported : Dec 30, 2020

Report Number : 1834847-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20129969-1						
<b>Sampled Date</b>	Dec 24, 2020 1:05 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Dec 25, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles, one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	4	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	6.8	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2176	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	36	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline** : Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By** : Yongsil Rangsee , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20129969**

Date Received : Dec 24, 2020

Date Reported : Dec 30, 2020

Report Number : 1834847-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20129969-1						
<b>Sampled Date</b>	Dec 24, 2020 1:05 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Dec 25, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles, one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	6.5	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Yongsil Rangsee , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client** : Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O** : Q20515(R2)

**Project Name** : โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location** :

**Lot ID: 20142622**

Date Received : Dec 29, 2020

Date Reported : Jan 07, 2021

Report Number : 1865785-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20142622-1						
<b>Sampled Date</b>	Dec 29, 2020 10:40 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Dec 29, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	5	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.7	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2132	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	30	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline** : Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By** : Yongsil Rangsee , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20142622**

Date Received : Dec 29, 2020

Date Reported : Jan 07, 2021

Report Number : 1865785-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20142622-1						
<b>Sampled Date</b>	Dec 29, 2020 10:40 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Dec 30, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	8.0	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Yongsil Rangsee , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the laboratory. The laboratory strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

เอกสารแนบ 4 : ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง  
ตามเงื่อนไขกรมชลประทาน (ทุก 3 เดือน)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2068557**

Date Received : Jul 24, 2020

Date Reported : Sep 02, 2020

Report Number : 1701655-1 Rev. No.1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2068557-1
<b>Sampled Date</b>	Jul 24, 2020 10:30 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jul 29, 2020
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Metals Testing</b>							
Arsenic	mg/L	0.001	0.005	<0.005	≤0.25	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Cadmium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.01	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Copper	mg/L	0.001	0.005	<0.005	≤1	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Lead	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.1	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Mercury	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.005	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
<b>Water Testing</b>							
Oil & Grease	mg/L	-	3	4	5	Based on APHA (2017), 5520 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report no.1701655-1, Date Reported : Aug 04, 2020

**Sampled By :** Yongsil Rangsee , Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

Page 6-99



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0009

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2068557**

Date Received : Jul 24, 2020

Date Reported : Sep 02, 2020

Report Number : 1701655-2 Rev. No.1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2068557-1
<b>Sampled Date</b>	Jul 24, 2020 10:30 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jul 29, 2020
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Cyanide as CN	mg/L	0.002	0.005	0.03	≤0.2	Based on APHA (2017), 4500-CN (C),(E)	Bangkok

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report no.1701655-2, Date Reported : Aug 04, 2020

**Sampled By :** Yongsil Rangsee , Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER





## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2068557**

Date Received : Jul 24, 2020

Date Reported : Sep 02, 2020

Report Number : 1701655-3 Rev. No.1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2068557-1						
<b>Sampled Date</b>	Jul 24, 2020 10:30 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jul 29, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Ammonia Nitrogen	mg/L	-	0.06	0.11	No Standard	Based on APHA (2017), 4500-NH3 (B), (F)	Bangkok
Anionic Surfactant as MBAS	mg/L	0.015	0.05	0.36	No Standard	Based on APHA (2017), 5540 (B),(C)	Bangkok

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Note :** This Analysis test report is reissued to supersede report no.1701655-3, Date Reported : Aug 04, 2020

**Sampled By :** Yongsil Rangsee , Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for  
this report. No part of this report  
without written consent from the  
strongly recommends that

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

9332-610/ EMAIL

ก-6-101

S:\Reports\All\_GL.rpt ( 1:48PM)



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20105227**

Date Received : Oct 22, 2020

Date Reported : Oct 31, 2020

Report Number : 1781288-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20105227-1						
<b>Sampled Date</b>	Oct 22, 2020 9:30 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Oct 26, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Metals Testing</b>							
Arsenic	mg/L	0.001	0.005	<0.005	≤0.25	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Cadmium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.01	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Copper	mg/L	0.001	0.005	<0.005	≤1	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Lead	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.1	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Mercury	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.005	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
<b>Water Testing</b>							
Oil & Grease	mg/L	-	3	5	≤5	Based on APHA (2017), 5520 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20105227**

Date Received : Oct 22, 2020

Date Reported : Oct 31, 2020

Report Number : 1781288-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20105227-1						
<b>Sampled Date</b>	Oct 22, 2020 9:30 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Oct 27, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Cyanide as CN	mg/L	0.002	0.005	<0.005	≤0.2	Based on APHA (2017), 4500-CN (C),(E)	Bangkok

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ภ-6-103



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20105227**

Date Received : Oct 22, 2020

Date Reported : Oct 30, 2020

Report Number : 1781288-3

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20105227-1						
<b>Sampled Date</b>	Oct 22, 2020 9:30 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Oct 26, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Ammonia Nitrogen	mg/L	-	0.06	0.10	No Standard	Based on APHA (2017), 4500-NH3 (B), (F)	Bangkok
Anionic Surfactant as MBAS	mg/L	0.015	0.05	0.17	No Standard	Based on APHA (2017), 5540 (B),(C)	Bangkok

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the laboratory. The laboratory strongly recommends that

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client** : Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O** : Q20515(R2)

**Project Name** : โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location** :

**Lot ID: 20129971**

Date Received : Dec 24, 2020

Date Reported : Jan 04, 2021

Report Number : 1834848-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20129971-1						
<b>Sampled Date</b>	Dec 24, 2020 1:05 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Dec 24, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle, three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Metals Testing</b>							
Arsenic	mg/L	0.001	0.005	<0.005	≤0.25	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Cadmium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.01	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Copper	mg/L	0.001	0.005	<0.005	≤1	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Lead	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.1	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
Mercury	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.005	Based on APHA (2017), 3125	Songkhla
<b>Water Testing</b>							
Oil & Grease	mg/L	-	3	5	≤5	Based on APHA (2017), 5520 D	Songkhla

**Guideline** : Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By** : Yongsil Rangsee , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

6-105



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0009

**Lot ID: 20129971**

Date Received : Dec 24, 2020

Date Reported : Jan 04, 2021

Report Number : 1834848-2

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20129971-1						
<b>Sampled Date</b>	Dec 24, 2020 1:05 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Dec 28, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle, three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Cyanide as CN	mg/L	0.002	0.005	0.007	≤0.2	Based on APHA (2017), 4500-CN (C),(E)	Bangkok

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Yongsil Rangsee , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q20515(R2)

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 20129971**

Date Received : Dec 24, 2020

Date Reported : Jan 04, 2021

Report Number : 1834848-3

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	20129971-1						
<b>Sampled Date</b>	Dec 24, 2020 1:05 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Dec 28, 2020						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle, three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Ammonia Nitrogen	mg/L	-	0.06	0.15	No Standard	Based on APHA (2017), 4500-NH3 (B), (F)	Bangkok
Anionic Surfactant as MBAS	mg/L	0.015	0.05	0.28	No Standard	Based on APHA (2017), 5540 (B),(C)	Bangkok

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Yongsil Rangsee , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the laboratory. The laboratory strongly recommends that

เอกสารแนบ 5 : ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง  
ตามเงื่อนไขกรมชลประทาน (รายสัปดาห์)  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564





## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2112299**

Date Received : Jan 28, 2021

Date Reported : Feb 03, 2021

Report Number : 1889958-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2112299-1
<b>Sampled Date</b>	Jan 28, 2021 10:25 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jan 28, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	4	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	10.6	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	968	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	18	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong , Woravut Deenuk

**Remark :**

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

n-6-109

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2112299**

Date Received : Jan 28, 2021

Date Reported : Feb 03, 2021

Report Number : 1889958-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2112299-1						
<b>Sampled Date</b>	Jan 28, 2021 10:25 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jan 29, 2021						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	11.1	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong , Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2112307**

Date Received : Feb 03, 2021

Date Reported : Feb 10, 2021

Report Number : 1889967-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2112307-1
<b>Sampled Date</b>	Feb 03, 2021 10:12 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Feb 04, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	4	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	10.3	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	688	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	11	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Sirichai Kleangkerd

**Remark :**

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2112307**

Date Received : Feb 03, 2021

Date Reported : Feb 10, 2021

Report Number : 1889967-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2112307-1						
<b>Sampled Date</b>	Feb 03, 2021 10:12 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Feb 04, 2021						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	14.3	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Sirichai Kleangkerd

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2114448**

Date Received : Feb 11, 2021

Date Reported : Feb 18, 2021

Report Number : 1894518-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2114448-1
<b>Sampled Date</b>	Feb 11, 2021 10:00 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Feb 12, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	3	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	6.3	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.6	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	520	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Woravut Deenuk

**Remark :**

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

หน้า 113

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2114449**

Date Received : Feb 18, 2021

Date Reported : Feb 24, 2021

Report Number : 1894521-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2114449-1						
<b>Sampled Date</b>	Feb 17, 2021 9:55 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Feb 18, 2021						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	5	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.6	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	384	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	11	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

06-114

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2114449**

Date Received : Feb 18, 2021

Date Reported : Feb 24, 2021

Report Number : 1894521-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2114449-1						
<b>Sampled Date</b>	Feb 17, 2021 9:55 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Feb 18, 2021						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	6.1	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2114450**

Date Received : Feb 25, 2021

Date Reported : Mar 05, 2021

Report Number : 1894522-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2114450-1						
<b>Sampled Date</b>	Feb 25, 2021 10:48 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Feb 26, 2021						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	2	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.1	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	764	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	31	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Woravut Deenuk , Sirichai Kleangkerd

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

06-116

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER





## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2114450**

Date Received : Feb 25, 2021

Date Reported : Mar 05, 2021

Report Number : 1894522-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2114450-1						
<b>Sampled Date</b>	Feb 25, 2021 10:48 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Feb 26, 2021						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two plastic bottles and two BOD bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	7.9	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Woravut Deenuk , Sirichai Kleangkerd

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2114492**

Date Received : Mar 04, 2021

Date Reported : Mar 11, 2021

Report Number : 1894582-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2114492-1
<b>Sampled Date</b>	Mar 04, 2021 10:40 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Mar 05, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	7	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.6	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	960	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	46	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

**Remark :**

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

06-118

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2114492**

Date Received : Mar 04, 2021

Date Reported : Mar 11, 2021

Report Number : 1894582-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2114492-1
<b>Sampled Date</b>	Mar 04, 2021 10:40 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Mar 05, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	8.9	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2114493**

Date Received : Mar 11, 2021

Date Reported : Mar 18, 2021

Report Number : 1894584-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2114493-1
<b>Sampled Date</b>	Mar 11, 2021 11:38 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Mar 12, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles, and, two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	6	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.6	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1052	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	29	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** WutthichaiTaycharoen , Nutdanai Juealaong

**Remark :**

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

n-6-120

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2114493**

Date Received : Mar 11, 2021

Date Reported : Mar 18, 2021

Report Number : 1894584-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2114493-1
<b>Sampled Date</b>	Mar 11, 2021 11:38 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Mar 12, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles, and, two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	11.0	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** WutthichaiTauycharoen , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the laboratory. The laboratory strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2114494**

Date Received : Mar 17, 2021

Date Reported : Mar 26, 2021

Report Number : 1894585-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2114494-1
<b>Sampled Date</b>	Mar 17, 2021 10:10 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Mar 17, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	3	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.4	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	912	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	24	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong , Nutdanai Juealaong

**Remark :**

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

06-122

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2114494**

Date Received : Mar 17, 2021

Date Reported : Mar 26, 2021

Report Number : 1894585-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2114494-1
<b>Sampled Date</b>	Mar 17, 2021 10:10 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Mar 18, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	8.8	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2114495**

Date Received : Mar 25, 2021

Date Reported : Apr 01, 2021

Report Number : 1894588-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2114495-1
<b>Sampled Date</b>	Mar 25, 2021 9:55 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Mar 26, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	3	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	10.5	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1084	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	17	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Yongsil Rangsee

**Remark :**

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

n-6-124

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER





## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2114495**

Date Received : Mar 25, 2021

Date Reported : Apr 05, 2021

Report Number : 1894588-2 Rev. No.1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2114495-1
<b>Sampled Date</b>	Mar 25, 2021 9:55 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Mar 26, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	7.6	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2134978**

Date Received : Apr 01, 2021

Date Reported : Apr 08, 2021

Report Number : 1937040-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2134978-1
<b>Sampled Date</b>	Apr 01, 2021 10:26 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Apr 01, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	5	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.3	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	840	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	24	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Sirichai Kleangkerd

**Remark :**

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

n-6-126

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2134978**

Date Received : Apr 01, 2021

Date Reported : Apr 08, 2021

Report Number : 1937040-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2134978-1
<b>Sampled Date</b>	Apr 01, 2021 10:26 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Apr 02, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	7.6	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Sirichai Kleangkerd

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2134979**

Date Received : Apr 09, 2021

Date Reported : Apr 20, 2021

Report Number : 1937044-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2134979-1
<b>Sampled Date</b>	Apr 09, 2021 10:45 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Apr 10, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	<2	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.1	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	872	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	19	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Apiwat Chanta

**Remark :**

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

n-6-128

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2134979**

Date Received : Apr 09, 2021

Date Reported : Apr 20, 2021

Report Number : 1937044-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2134979-1
<b>Sampled Date</b>	Apr 09, 2021 10:45 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Apr 10, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	8.0	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Apiwat Chanta

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2134980**

Date Received : Apr 16, 2021

Date Reported : Apr 23, 2021

Report Number : 1937053-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2134980-1
<b>Sampled Date</b>	Apr 16, 2021 11:10 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Apr 16, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	3	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.6	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	848	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	46	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** WutthichaiTaycharoen

**Remark :**

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

n-6-130

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2134980**

Date Received : Apr 16, 2021

Date Reported : Apr 23, 2021

Report Number : 1937053-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2134980-1
<b>Sampled Date</b>	Apr 16, 2021 11:10 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Apr 19, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	9.0	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** WutthichaiTaucharoen

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2134981**

Date Received : Apr 21, 2021

Date Reported : Apr 28, 2021

Report Number : 1937055-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2134981-1
<b>Sampled Date</b>	Apr 21, 2021 9:20 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Apr 21, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	<2	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	7.0	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.4	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	900	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	13	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

n-6-132

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER





## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2134982**

Date Received : Apr 27, 2021

Date Reported : May 05, 2021

Report Number : 1937058-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2134982-1
<b>Sampled Date</b>	Apr 27, 2021 9:50 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Apr 28, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	3	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.5	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	980	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	27	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

**Remark :**

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

n-6-133

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2134982**

Date Received : Apr 27, 2021

Date Reported : May 05, 2021

Report Number : 1937058-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2134982-1
<b>Sampled Date</b>	Apr 27, 2021 9:50 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Apr 28, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	9.4	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :**

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2147400**

Date Received : May 05, 2021

Date Reported : May 11, 2021

Report Number : 1964607-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2147400-1
<b>Sampled Date</b>	May 04, 2021 3:25 PM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 05, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	3	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	8.8	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.4	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	908	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	36	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Woravut Deenuk , Apiwat Chanta

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

n-6-135

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q213440

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2147401**

Date Received : May 13, 2021

Date Reported : May 20, 2021

Report Number : 1964608-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2147401-1
<b>Sampled Date</b>	May 13, 2021 10:00 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 14, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	3	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.0	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	904	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	18	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

n-6-136

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q213440

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2147401**

Date Received : May 13, 2021

Date Reported : May 20, 2021

Report Number : 1964608-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2147401-1
<b>Sampled Date</b>	May 13, 2021 10:00 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 13, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	7.1	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q213440

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2147402**

Date Received : May 20, 2021

Date Reported : May 28, 2021

Report Number : 1964609-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2147402-1
<b>Sampled Date</b>	May 20, 2021 11:00 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 21, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	4	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.4	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	816	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	68	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

n-6-138

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q213440

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2147402**

Date Received : May 20, 2021

Date Reported : May 28, 2021

Report Number : 1964609-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2147402-1						
<b>Sampled Date</b>	May 20, 2021 11:00 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 21, 2021						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	6.4	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client** : Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O** : Q213440

**Project Name** : โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location** :

**Lot ID: 2147403**

Date Received : May 25, 2021

Date Reported : Jun 02, 2021

Report Number : 1964610-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2147403-1
<b>Sampled Date</b>	May 25, 2021 9:40 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 26, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	4	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.1	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	784	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	21	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline** : Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By** : Sirichai Kleangkerd , Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

n-6-140

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER





## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q213440

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2147403**

Date Received : May 25, 2021

Date Reported : Jun 02, 2021

Report Number : 1964610-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2147403-1
<b>Sampled Date</b>	May 25, 2021 9:40 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 27, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	5.5	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Sirichai Kleangkerd , Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the ALS Group. ALS strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q213440

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2160465**

Date Received : Jun 01, 2021

Date Reported : Jun 08, 2021

Report Number : 1992747-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2160465-1
<b>Sampled Date</b>	Jun 01, 2021 9:30 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jun 02, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	7	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.3	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	884	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	21	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** WutthichaiTayucharoen , Apiwat Chanta

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

06-142

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q213440

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2160465**

Date Received : Jun 01, 2021

Date Reported : Jun 08, 2021

Report Number : 1992747-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2160465-1						
<b>Sampled Date</b>	Jun 01, 2021 9:30 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jun 02, 2021						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	7.1	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** WutthichaiTauycharoen , Apiwat Chanta

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the laboratory. The laboratory strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q213440

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2160466**

Date Received : Jun 10, 2021

Date Reported : Jun 17, 2021

Report Number : 1992749-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2160466-1
<b>Sampled Date</b>	Jun 10, 2021 8:40 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jun 11, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	4	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.3	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1396	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	79	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Nutdanai Juealaong , Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

06-144

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q213440

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา ีกรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2160466**

Date Received : Jun 10, 2021

Date Reported : Jun 17, 2021

Report Number : 1992749-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2160466-1
<b>Sampled Date</b>	Jun 10, 2021 8:40 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jun 11, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	7.0	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Nutdanai Juealaong , Somsak Junkong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the laboratory. The laboratory strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q213440

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2160467**

Date Received : Jun 15, 2021

Date Reported : Jun 22, 2021

Report Number : 1992751-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2160467-1
<b>Sampled Date</b>	Jun 15, 2021 9:50 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jun 16, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	3	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	9.0	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.1	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	700	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	22	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Somsak Junkong , Nutdanai Juealaong

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Manager

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

n-6-146

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0166

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q213440

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิต กรีน จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2160468**

Date Received : Jun 21, 2021

Date Reported : Jun 28, 2021

Report Number : 1992752-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2160468-1
<b>Sampled Date</b>	Jun 21, 2021 11:02 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jun 21, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2	3	≤20	Based on APHA (2017), 5210 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	9.8	6.5-8.5	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	792	≤1300	APHA (2017), 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	21	≤30	APHA (2017), 2540 D	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Sirichai Kleangkerd , Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

ทะเบียนเลขที่ จ-267-จ-7299

ทะเบียนเลขที่ จ-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

06-147

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** Greener Consultant Co., Ltd.

19/1-2 Wang Dek 3 Building, 7th floor Unit 7D, Wipawadee-Rangsit Rd., Chompol,  
Chatuchak, Bangkok Thailand 10900

**P/O :** Q213440

**Project Name :** โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิง ชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ ของบริษัท บัณฑิตา ีกรีน  
จำกัด

**Project Location :**

**Lot ID: 2160468**

Date Received : Jun 21, 2021

Date Reported : Jun 28, 2021

Report Number : 1992752-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2160468-1
<b>Sampled Date</b>	Jun 21, 2021 11:02 AM
<b>Sample Description</b>	Wastewater
<b>Location</b>	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jun 22, 2021
<b>Condition of Sample</b>	Contained in two BOD bottles and two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	8.6	≥2	Based on APHA (2017), 4500-O (C)	Songkhla

**Guideline :** Water Characteristics Discharge into Irrigation System, Royal Irrigation Department No.18/2561.

**Sampled By :** Sirichai Kleangkerd , Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the purpose of this report. No part of this report should be used without written consent from the laboratory. The laboratory strongly recommends that

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER





APCON O&M

### ใบรับเรื่องร้องเรียน

โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลปัตตานี กรีน จำกัด

ตำบลลิปะสะโง อำเภอนาทอง จ.ปัตตานี

วันที่ ๙ เดือน ๑๑ พ.ศ. ๒๕๖๔

เรื่อง ตอบรับการรับเรื่องร้องเรียน

เรียน... [REDACTED]

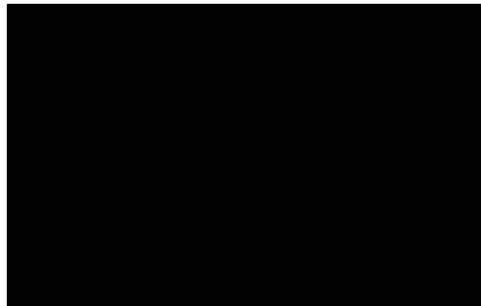
ตามที่ท่านได้เสนอเรื่องร้องเรียนต่อโครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลปัตตานี กรีน จำกัด เป็นหนังสือลง  
วันที่ ๙ เดือน ๑๑ พ.ศ. ๒๕๖๔ เกี่ยวกับเรื่อง น้ำในสวนของโรงไฟฟ้าชีวมวลปัตตานี  
[REDACTED]

..... นั้น

โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลปัตตานี กรีน จำกัด ได้ลงทะเบียนรับเรื่องร้องเรียนของท่านไว้แล้วตาม ทะเบียนรับ  
เรื่องร้องเรียนเลขรับที่ ๙๑๖-๕๖-๐๐๑ ลงวันที่ ๑๑ เดือน ๑๑ พ.ศ. ๒๕๖๔.

ผลการดำเนินการตรวจสอบเป็นประการใด โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลปัตตานี กรีน จำกัด จะแจ้งให้ท่าน  
ทราบต่อไป

จึงแจ้งมาเพื่อทราบ



ภาคผนวก จ-5 : หนังสือชี้แจงเรื่องร้องเรียนน้ำจากคลองรางระบายน้ำหลัง  
กำแพงของโครงการเข้าที่นาของชาวบ้าน

บริษัท เอ็มพี แอปคอน โอเปอเรชั่นส์ จำกัด

โครงการโรงไฟฟ้า ปัตตานี กรีน เลขที่ 77

ม.1 ต.ลิปะสะโง อ.หนองจิก จ.ปัตตานี 94170

วันที่ 9 มีนาคม 2565

เรื่อง ชี้แจงเรื่องร้องเรียนน้ำจากคลองระบายน้ำหลังกำแพงของโครงการเขื่อนน้ำของชาวบ้าน

เรียน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านกอแลบิละ

เนื่องด้วยวันที่ 9 ตุลาคม 2564 ได้มีชาวบ้านเข้ามาร้องเรียน ด้วยวาจา เรื่องน้ำในรางระบายน้ำหลังกำแพงของโครงการล้นตลิ่งเข้าที่นาของ นายอิสมาแอล ปาซอ จากการตรวจสอบหาสาเหตุ พบว่า เจ้าหน้าที่ที่ทำการเก็บ ตัวอย่างคุณภาพน้ำบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ ปิดประตูระบายน้ำไว้ เนื่องจากทางเจ้าหน้าที่กรมชลประทานขอความร่วมมือจากโครงการให้ปิดประตูระบายน้ำก่อนชั่วคราว เพราะอยู่ระหว่างการก่อสร้างประตูระบายน้ำฝั่งคลองชลประทาน จึงส่งผลให้น้ำรางระบายน้ำ ชัง และล้นตลิ่งเข้าที่นา ทางโครงการจึงเร่งแก้ไขโดยการเปิดประตูระบายน้ำทันที และเฝ้าติดตามระดับน้ำในที่นาของชาวบ้าน อย่างใกล้ชิด ซึ่งจากการสอบถามผู้ใหญ่บ้านในเขตพื้นที่รับผิดชอบ รางระบายน้ำหลังกำแพงของโครงการเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



บิละ

ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

(.....)

วันที่รับเอกสาร.....

ผู้จัดการโรงงานพบกับผู้ใหญ่บ้าน ชี้แจงเรื่องร้องเรียน



ภาคผนวก จ-6 : หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม

ที่ ปน ๐๐๑๔.๒/๒๙๓



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ  
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดปัตตานี  
๓๐๓ ถนนปากน้ำ ปน ๙๕๐๐๐

๒๖ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์หนังสือรับรองเรื่องข้อร้องเรียน

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัทปัตตานีกรีน จำกัด (นายเชิดศักดิ์ วัฒนวิจิตรกุล)

อ้างถึง หนังสือบริษัทปัตตานีกรีน จำกัด ที่ PTG ๐๒-๐๑๐๒๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัทปัตตานีกรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี ประกอบกิจการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ โดยใช้เศษไม้ยางพารา เป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า เริ่มเปิดดำเนินการในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ปัจจุบันบริษัทฯ อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ ๑) เพื่อนำเสนอรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม ต่อหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ บริษัทฯ ขอความอนุเคราะห์หนังสือรับรองเรื่องข้อร้องเรียนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปัตตานี เพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณารายงานฯ ให้ความครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ สำนักงานฯ ได้ทำการตรวจสอบข้อมูลการร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัทปัตตานีกรีน จำกัด พบว่าไม่มีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ผู้ว่า

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๗๓๔๖ ๐๐๖๗

โทรสาร ๐ ๗๓๔๖ ๐๐๗๓





ที่ สกพ ๕๕๓๔/๐๕๗๓

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
ประจำเขต ๑๒ (สงขลา)  
๘๘๘ หมู่ที่ ๒ ตำบลพะวง  
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ๙๐๑๐๐

๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียนของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

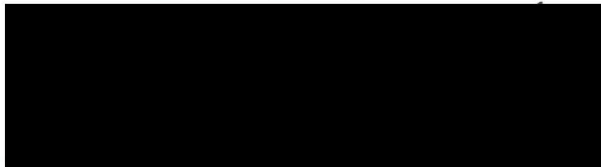
อ้างถึง หนังสือบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ที่ PTG ๐๔-๐๑๐๒๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ขอความอนุเคราะห์ให้ตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียนจากโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงอก จ.ปัตตานี เพื่อประกอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA) โครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงอก จ.ปัตตานี (ครั้งที่ ๑) ความละเอียดแล้ว นั้น

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต ๑๒ (สงขลา) (สำนักงาน กกพ. ประจำเขต ๑๒ (สงขลา)) ได้ตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียน ปรากฏว่า ไม่พบข้อมูลเรื่องร้องเรียนของโครงการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ ของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอนงอก จ.ปัตตานี ต่อ สำนักงาน กกพ. ประจำเขต ๑๒ (สงขลา)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการเขตสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต ๑๒ (สงขลา)

ปฏิบัติการแทนเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

15/03/๒๕๖๗

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต ๑๒ (สงขลา)

โทร/โทรสาร. ๐ ๗๔๓๓ ๐๓๐๙-๑๐ ต่อ ๑๘

ประกาศสำนักงาน กกพ.



เรื่อง การแสดงความมุ่งมั่นในการต่อต้านการติดสินบน ของผู้เกี่ยวข้องภายนอก  
สำนักงาน กกพ. ประกาศใช้คู่มือมาตรฐานการต่อต้านการติดสินบน (Anti-Bribery Manual) ISO ๓๗๐๐๑ : ๒๐๑๖





ที่ ปน ๐๐๑๕/๓๗๙

สำนักงานพลังงานจังหวัดปัตตานี  
ศาลากลางจังหวัดปัตตานี  
ถนนเดชา ปน ๙๔๐๐๐

๒๗ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์หนังสือรับรองเรื่องข้อร้องเรียน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

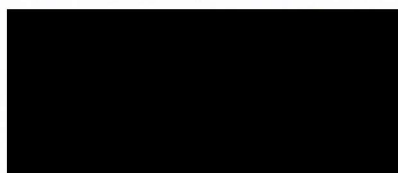
อ้างถึง หนังสือบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ที่ PTG ๐๓-๐๑๐๒๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ได้ขอความอนุเคราะห์หนังสือรับรองเรื่องข้อร้องเรียนจากสำนักงานพลังงานจังหวัดปัตตานี เพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ ๑) เพื่อนำเสนอรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม ต่อหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป นั้น

สำนักงานพลังงานจังหวัดปัตตานีได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่าตั้งแต่ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด เริ่มเปิดดำเนินการใน พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงปัจจุบัน ในส่วนของสำนักงานพลังงานจังหวัดปัตตานียังไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้าง หรือผู้เกี่ยวข้อง ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



พลังงานจังหวัดปัตตานี

กลุ่มอำนวยการและแผนพลังงาน

โทร/โทรสาร ๐๗-๓๓๔-๘๘๘๘

E-mail : Saraban\_pattani@energy.go.th





ที่ ปน ๐๐๓๔(๒)/ ๒๕๐

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปัตตานี  
๓๕๓/๕ หมู่ที่ ๘ ถนนนาเกลือ ตำบลบานา  
อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ๙๔๐๐๐

๓ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์หนังสือรับรองเรื่องข้อร้องเรียน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ที่ PTG ๐๑-๐๑๐๒๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ซึ่งอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ ๑) เพื่อนำเสนอรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดิม ต่อหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และสอบถามว่าในช่วงเริ่มดำเนินการประกอบกิจการโรงงาน จนถึงปัจจุบัน ได้มีปัญหาข้อร้องเรียนหรือไม่ อย่างไร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปัตตานี ตรวจสอบแล้ว ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปัตตานี ไม่ได้รับเรื่องข้อร้องเรียนจากการประกอบกิจการโรงงานของท่านแต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



อุตสาหกรรมจังหวัดปัตตานี

กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม

โทร. ๐ ๗๓๔๑ ๔๒๕๕

โทรสาร ๐ ๗๓๔๑ ๔๒๕๖

E-mail : saraban\_pattani@industry.go.th



เลขที่ ๑๓/๒๕๖๗

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลลิปะสะโง  
หมู่ที่ ๒ อำเภอหนองจิก ปน ๙๔๑๗๐

### หนังสือรับรองกรณีไม่มีเรื่องร้องเรียน

หนังสือรับรองฉบับนี้ ออกไว้เพื่อบรรองว่า บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี ประกอบกิจการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ โดยใช้เศษไม้ยางพาราเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า เริ่มเปิดดำเนินการในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ปัจจุบันบริษัทฯ อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ ๑) เพื่อนำเสนอรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลลิปะสะโง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี ขอรับรองว่าไม่พบปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้าง หรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด แต่อย่างใด จึงออกหนังสือรับรองให้ไว้เป็นหลักฐาน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลลิปะสะโง



เลขที่ ๑๓/๒๕๖๗

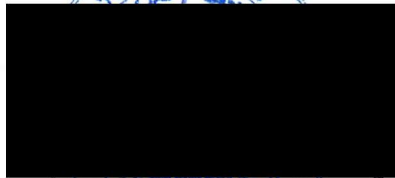
ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลลิปะสะโง  
หมู่ที่ ๒ อำเภอหนองจิก ปน ๙๔๑๗๐

### หนังสือรับรองกรณีไม่มีเรื่องร้องเรียน

หนังสือรับรองฉบับนี้ ออกไว้เพื่อบรรองว่า บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลลิปะสะโง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี ประกอบกิจการโรงงานไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด ๔๖ เมกะวัตต์ โดยใช้เศษไม้ยางพาราเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า เริ่มเปิดดำเนินการในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ปัจจุบันบริษัทฯ อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ ๑) เพื่อนำเสนอรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานฯ ฉบับเดิม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลลิปะสะโง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี ขอรับรองว่าไม่พบปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้าง หรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด แต่อย่างใด จึงออกหนังสือรับรองให้ไว้เป็นหลักฐาน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลลิปะสะโง

ที่ ปน ๐๓๑๘.๑(๔)/ ๑๔๖๙



ที่ว่าการอำเภอหนองจิก  
ถนนเพชรเกษม ปน ๙๔๑๗๐

๒ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์หนังสือรับรองเรื่องข้อร้องเรียน

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ที่ PTG ๐๕-๐๑๐๒๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

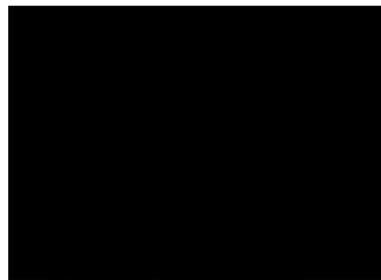
สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือรับรองข้อร้องเรียน/ร้องทุกข์ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ขอความอนุเคราะห์ขอให้อำเภอหนองจิกออกหนังสือรับรองเรื่องข้อร้องเรียนว่าที่ผ่านมาพบปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้าง หรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัทฯ หรือไม่ อย่างไร เพื่อนำไปประกอบการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ ๑) นั้น

อำเภอหนองจิกได้ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากสารบบการร้องเรียน/ร้องทุกข์ของศูนย์ดำรงธรรมอำเภอหนองจิกแล้ว ไม่ปรากฏข้อมูลเกี่ยวกับข้อร้องเรียนของประชาชนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัทปัตตานี กรีน จำกัด ในห้วงเวลาที่ผ่านมามาแต่อย่างใด จึงได้ออกหนังสือรับรองไว้ (รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นายอำเภอหนองจิก

ที่ทำการปกครองอำเภอ  
ศูนย์ดำรงธรรมอำเภอฯ  
โทร. ๐-๗๓๔๓-๗๑๐๐



ที่ ปน ๐๓๑๘.๑(๔)/ ๓๑๘



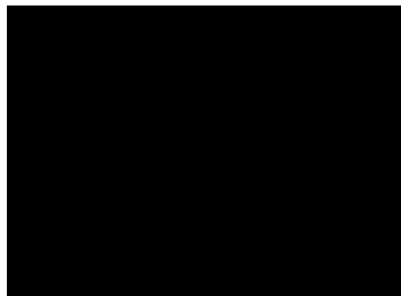
ที่ว่าการอำเภอหนองจิก  
ถนนเพชรเกษม ปน ๙๔๑๗๐

### หนังสือรับรอง

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อ รับรองว่า ในห้วงเวลาที่ผ่านมามีปรากฏข้อมูลเกี่ยวกับข้อร้องเรียน/ร้องทุกข์  
จากสารบบการร้องเรียน/ร้องทุกข์ของศูนย์ดำรงธรรมอำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี และประชาชนจากชุมชน  
รอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของบริษัทปัตตานี กรีน จำกัด หมู่ที่ ๑ ตำบลลิปะสะโง  
อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี แต่อย่างใด

จึงออกหนังสือรับรองไว้เป็นหลักฐาน

ออก ให้ ณ วันที่ ๒ เดือนเมษายน ๒๕๖๗



นายอำเภอหนองจิก

ภาคผนวก จ-7 : ผลการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี 2565

ผลการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ปี 2565 (ครั้งที่ 1)



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด โทร.02-9426491-6 แฟกซ์. 02-9426497

2,4 ซอยประเสริฐมนูกิจ 29 แขวง 8 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงจระเข้บัว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230

Pattani Green Co., Ltd Tel.02-9426491-6 Fax. 02-9426497

2,4 Soi Prasert-Manukitch 29, Yeak 8, Prasert-Manukitch Rd., Chorakhehua, Ladprao, Bangkok 10230

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2565

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

รายชื่อตัวแทน	เขตพื้นที่ตำบล	ลายมือชื่อ	เบอร์โทรศัพท์





บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด โทร.02-9426491-6 แฟกซ์. 02-9426497

2,4 ซอยประเสริฐมนูกิจ 29 แยก 8 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงจระเข้บัว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230

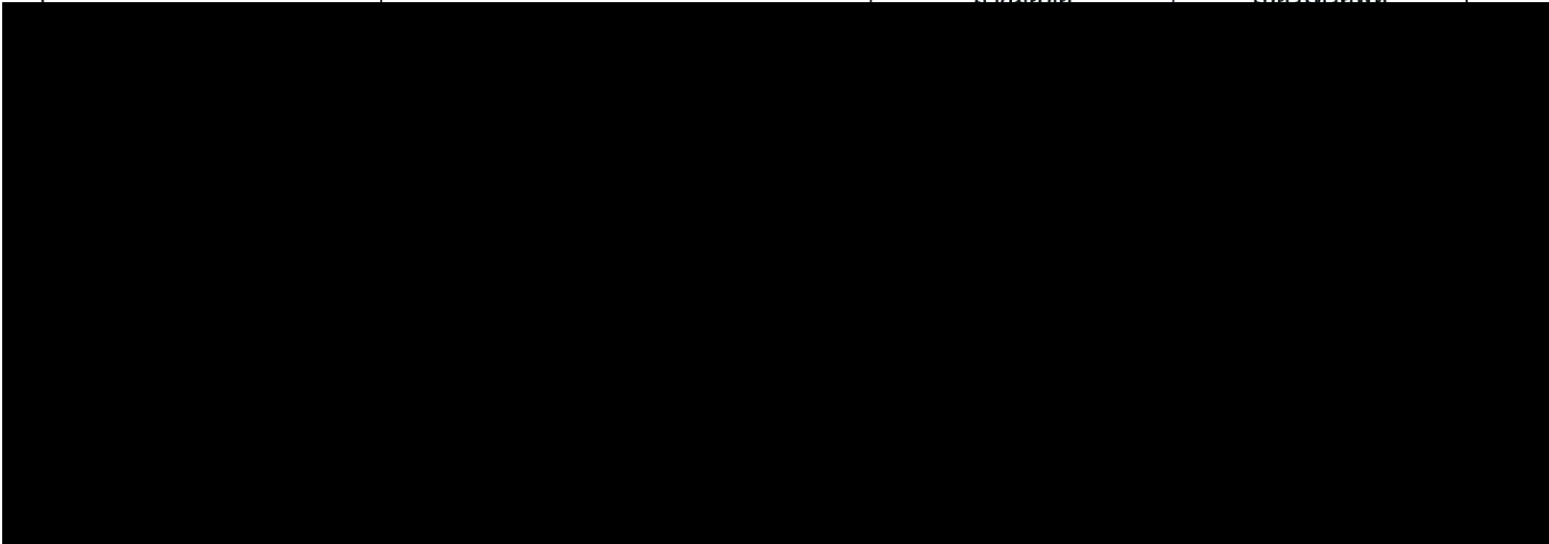
Pattani Green Co., Ltd Tel.02-9426491-6 Fax. 02-9426497

2,4 Soi Prasert-Manukitch 29, Yeak 8, Prasert-Manukitch Rd., Chorakhehua, Ladprao, Bangkok 10230

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1 และ 2/2564

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 46 เมกะวัตต์ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

รายชื่อตัวแทน	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	เบอร์โทรศัพท์
---------------	----------	------------	---------------






คณะกรรมการไตรภาคี โรงไฟฟ้าชีวมวลปัตตานี กรีน (Trilateral committee Pattani Green Biomass Power Plant)  
77 หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนongจิก จังหวัดปัตตานี 94170 (77 moo 1 Lipa Sa-ngo Nong Chik Patani 94170)

## รายงานการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2 / 2563

ของ

บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด

### วัน เวลา และสถานที่ประชุม

ประชุมเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2563 เวลา 11.00 – 12.00 น. ณ โรงไฟฟ้าปัตตานี กรีน  
เลขที่ 77 หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนongจิก จังหวัดปัตตานี 94170

### ผู้เข้าร่วมประชุม

ผู้แทนภาคประชาชนตำบลลิปะสะโง  
ผู้แทนภาคประชาชนตำบลลิปะสะโง  
ผู้แทนภาคประชาชนตำบลลิปะสะโง  
ผู้แทนภาคประชาชนตำบลบ่อทอง  
ผู้แทนภาคประชาชนตำบลปุยุด  
ผู้แทนภาคประชาชนตำบลตุง  
ผู้แทนภาคประชาชนตำบลบาราเฮาะ  
ผู้แทนภาคประชาชนตำบลเกาะเปาะ  
ผู้แทนภาคประชาชนตำบลดอนรัก  
ผู้แทนภาคประชาชนตำบลปูโล๊ะปูโย  
ผู้แทนภาคประชาชนตำบลปะกาฮารัง  
ผู้แทนสถาบันการศึกษาภายในอำเภอนongจิก  
ผู้แทนหน่วยงานสาธารณสุขภายในอำเภอนongจิก  
ผู้แทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลลิปะสะโง  
ผู้แทนบริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
ผู้ประสานงานโครงการ

### เริ่มการประชุม เวลา 11.00 น.

นายมะยาโกะ ยีสาและ ในฐานะแจ้งว่า คณะกรรมการไตรภาคีเข้าร่วมประชุมจำนวน 15 ท่าน จาก  
จำนวนกรรมการ 15 ท่าน ครบเป็นองค์ประชุมตามข้อบังคับของคณะกรรมการไตรภาคี  
ประธานฯ จึงกล่าวเปิดประชุมเพื่อพิจารณาเรื่องต่าง ๆ ตามระเบียบวาระดังต่อไปนี้



คณะกรรมการไตรภาคี โรงไฟฟ้าชีวมวลปัตตานี กรีน (Trilateral committee Pattani Green Biomass Power Plant)  
77 หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนongจิก จังหวัดปัตตานี 94170 (77 moo 1 Lipa Sa-ngo Nong Chik Patani 94170)

### ระเบียบวาระที่ 1 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 1/2563

ตามที่คณะกรรมการไตรภาคีฯ ได้ดำเนินการประชุมครั้งที่ 1/2563 เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2563 นั้น ฝ่ายเลขานุการได้จัดทำรายงานการประชุมดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอให้ที่ประชุมพิจารณา

มติ ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีมติเป็นเอกฉันท์ รับรองการประชุมดังกล่าว

### ระเบียบวาระที่ 2 แต่งตั้งกรรมการไตรภาคี

เนื่องด้วย นางเพียงเพ็ญ แ้วสะอาด ตำแหน่งรองประธานกรรมการ ได้ย้ายออกจากพื้นที่และลาออกจากคณะกรรมการไตรภาคี ทางคณะกรรมการไตรภาคีจึงแต่งตั้งนายเฉลิมพล อินนุพัฒน์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านมะพร้าวต้นเดียว เป็นกรรมการไตรภาคีดำรงตำแหน่งรองประธานกรรมการแทน

มติ ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีมติเป็นเอกฉันท์ แต่งตั้งนายเฉลิมพล อินนุพัฒน์เป็นกรรมการไตรภาคี

### ระเบียบวาระที่ 3 รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมรอบ มกราคม – มิถุนายน 2563

ตามที่ บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด ได้นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โรงไฟฟ้าและพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าตามเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์(EIA) โดยสรุปผลตามรายละเอียดเอกสารแนบท้ายรายงานการประชุมคณะกรรมการไตรภาคีครั้งที่ 2/2563 เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณารับรองผล

มติ ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีมติเป็นเอกฉันท์ อนุมัติรับรองผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

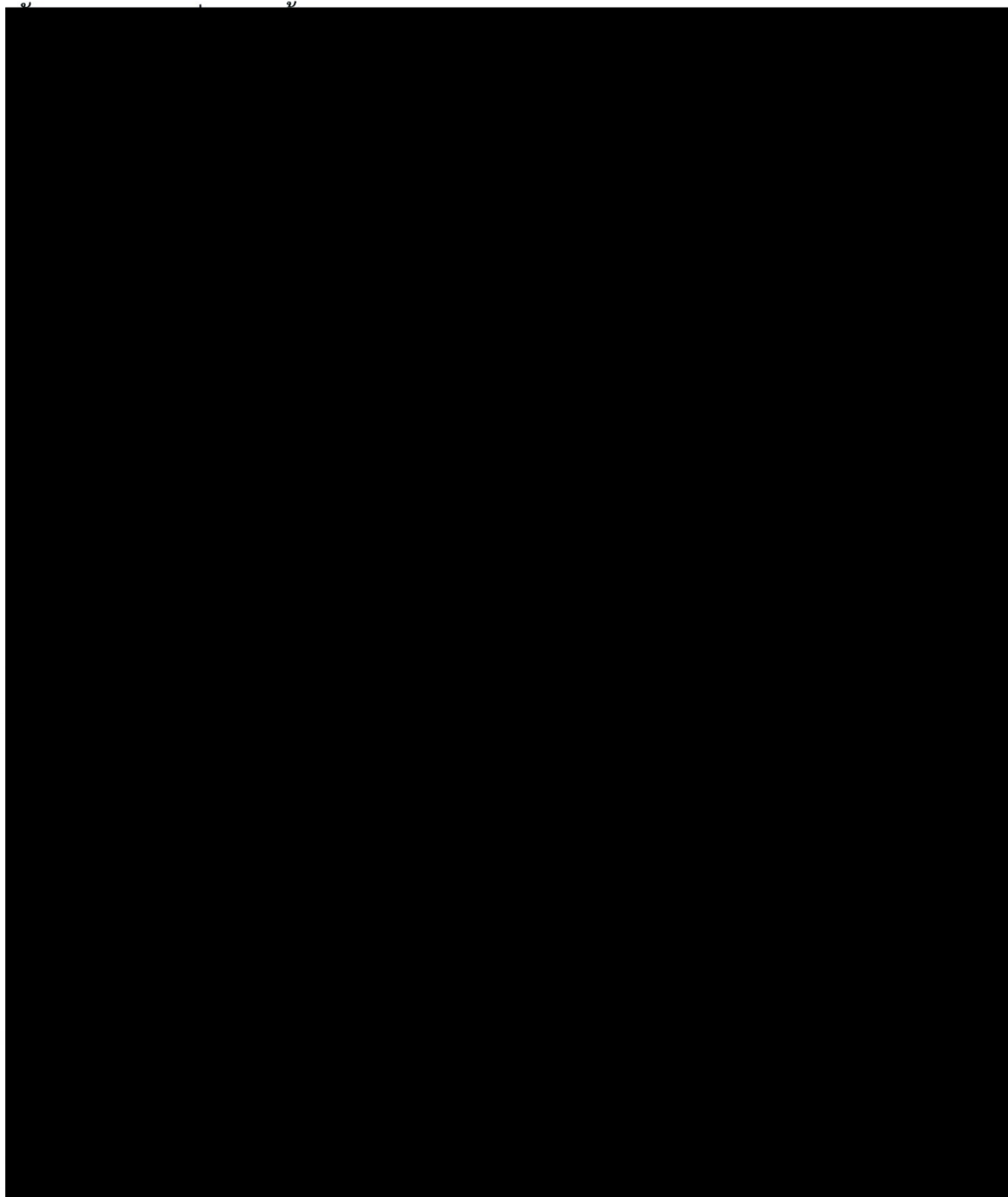
### ระเบียบวาระที่ 4 พิจารณาเรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

เรื่องอื่น ๆ ไม่มีกรรมการท่านใดเสนอเรื่องอื่น ๆ เพื่อการพิจารณาอีก ประธานกล่าวปิดการประชุม

ปิดประชุมเวลา 12.00 น.

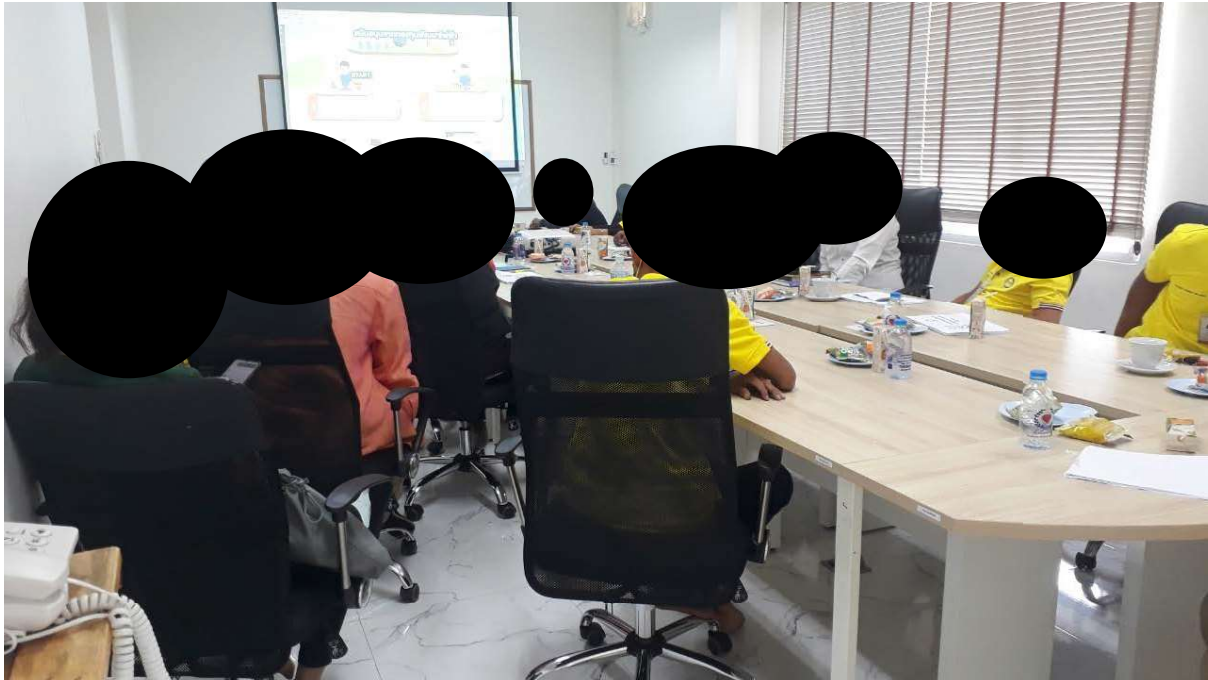


คณะกรรมการไตรภาคี โรงไฟฟ้าชีวมวลปัตตานี กรีน (Trilateral committee Pattani Green Biomass Power Plant)  
77 หมู่ที่ 1 ตำบลลิปะสะโง อำเภอนongจิก จังหวัดปัตตานี 94170 (77 moo 1 Lipa Sa-ngo Nong Chik Patani 94170)

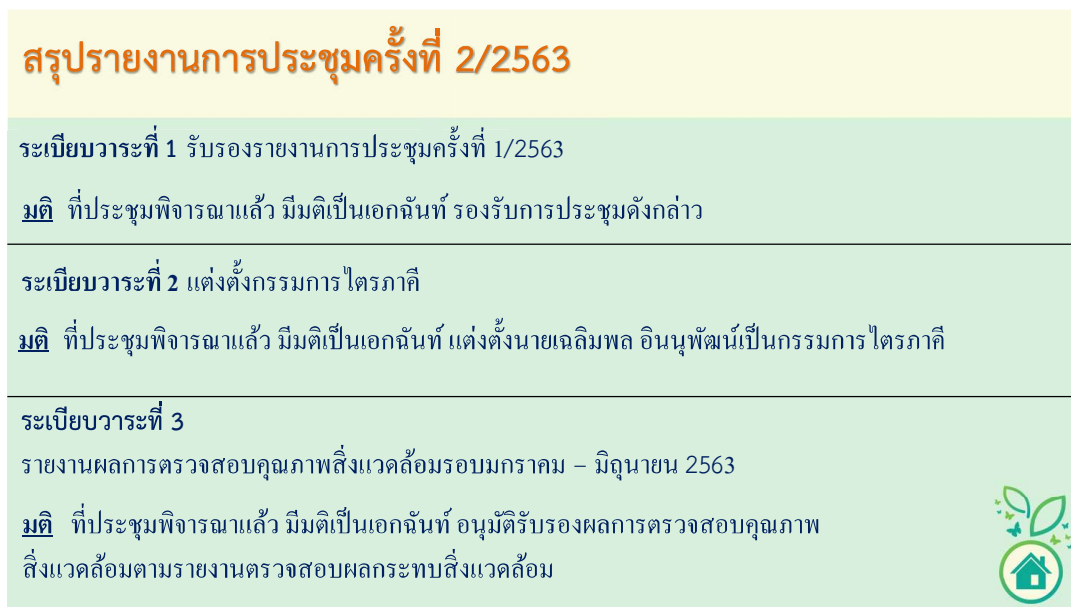
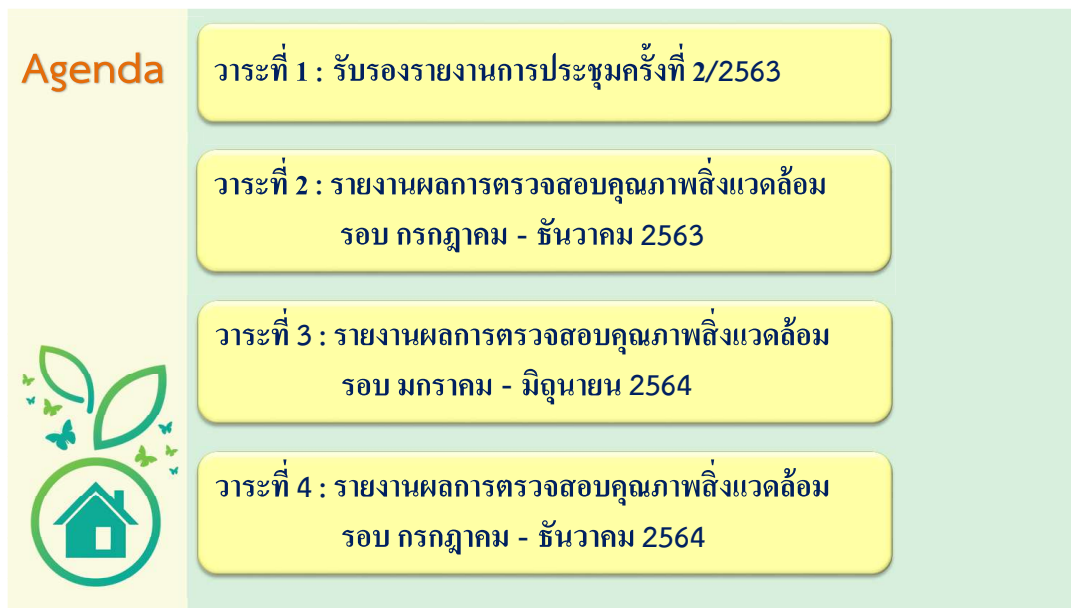




ภาพถ่ายการประชุมคณะกรรมการไตรภาคีครั้งที่ ๑/๒๕๖๕  
ณ ห้องประชุมโรงไฟฟ้าปัตตานี กรีน วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๕











บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD

## วาระที่ 2 :รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รอบ กรกฎาคม – ธันวาคม 2563



บริษัท ปัตตานี กรีน จำกัด  
PATTANI GREEN CO.,LTD



### ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมโครงการ

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

19/1-2 อาคารวังเด็ก 3 ชั้น 7 ห้อง 7D ถ.วิภาวดีรังสิต จอมพล

จตุจักร กรุงเทพฯ 10900



### การนำเสนอรายงาน (Monitor)

ลำดับที่	ครั้งที่	การนำเสนอ
1	1/2560	ดำเนินการแล้ว
2	2/2560	ดำเนินการแล้ว
3	1/2561	ดำเนินการแล้ว
4	2/2561	ดำเนินการแล้ว
5	1/2562	ดำเนินการแล้ว
6	2/2562	ดำเนินการแล้ว
7	1/2563	ดำเนินการแล้ว
8	2/2563 ( กรกฎาคม – ธันวาคม )	ดำเนินการแล้ว
9	1/2564 ( มกราคม - มิถุนายน )	ดำเนินการแล้ว
10	2/2564 ( กรกฎาคม - ธันวาคม )	ดำเนินการแล้ว



### การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปีละ 2 ครั้ง โดยในปี 2563 ตรวจวัดครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 11-19 กรกฎาคม 2563 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 10-17 ธันวาคม 2563 และในปี 2564 ตรวจวัดครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม – 1 มิถุนายน 2564 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 5-12 พฤศจิกายน 2564 โดยทำการตั้งจุดตรวจวัดจำนวน 5 จุดได้แก่

1. A1 บ้านกอแลบิละ
2. A2 บ้านจือแรนิบง
3. A3 บ้านเกาะเปาะ
4. A4 บ้านมะพร้าวต้นเดียว
5. A5 อาคารชั้นเดียวบริเวณทางเข้าโครงการ





## จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



A1 บริเวณบ้านกอแลบิละ



A2 บริเวณบ้านจือแรนิบง



## จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



A3 บริเวณบ้านเกาะปาละ



A4 บริเวณบ้านมะพร้าวต้นเดียว



## จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



A5 อาคารชั้นเดียวบริเวณทางเข้าโครงการ



จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)	SO <sub>2</sub> 24 ชม. (ppm)	NO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)
A1 บ้านกอแลบิละ	12-13 ก.ค. 63	0.019	0.011	<0.001	<0.001	<0.001-0.025
	13-14 ก.ค. 63	0.023	0.013	<0.001	<0.001	<0.001-0.004
	14-15 ก.ค. 63	0.024	0.016	<0.001	<0.001	<0.001-0.013
	15-16 ก.ค. 63	0.033	0.021	<0.001	<0.001	<0.001-0.006
	16-17 ก.ค. 63	0.041	0.025	<0.001	<0.001	<0.001-0.013
	17-18 ก.ค. 63	0.029	0.016	<0.001	<0.001	<0.001-0.023
	18-19 ก.ค. 63	0.046	0.018	<0.001	<0.001	<0.001-0.005
	10-11 ส.ค. 63	0.028	0.019	<0.001-0.002	0.002	<0.001
	11-12 ส.ค. 63	0.032	0.021	0.001-0.003	0.002	<0.001
	12-13 ส.ค. 63	0.025	0.015	0.002-0.003	0.003	<0.001-0.002
	13-14 ส.ค. 63	0.027	0.014	0.002-0.003	0.003	<0.001-0.002
	14-15 ส.ค. 63	0.033	0.017	0.003	0.003	<0.001
	15-16 ส.ค. 63	0.040	0.015	0.003	0.003	<0.001-0.001
	16-17 ส.ค. 63	0.102	0.015	0.003-0.004	0.003	<0.001-0.002
มาตรฐาน		0.33	0.12	0.30	0.12	0.17



จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)	SO <sub>2</sub> 24 ชม. (ppm)	NO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)
A2 บ้านจอมเรณิง	11-12 ก.ก. 63	0.020	0.011	0.002-0.014	0.005	<0.001
	12-13 ก.ก. 63	0.030	0.012	0.002-0.025	0.007	<0.001
	13-14 ก.ก. 63	0.028	0.020	0.002-0.012	0.004	<0.001
	14-15 ก.ก. 63	0.031	0.020	0.002-0.018	0.006	<0.001
	15-16 ก.ก. 63	0.034	0.023	0.002-0.018	0.006	<0.001
	16-17 ก.ก. 63	0.023	0.015	0.002-0.019	0.006	<0.001
	17-18 ก.ก. 63	0.032	0.017	0.002-0.015	0.006	<0.001
	10-11 ส.ก. 63	0.033	0.016	0.002-0.003	0.002	<0.001-0.001
	11-12 ส.ก. 63	0.027	0.014	0.001-0.003	0.002	<0.001-0.002
	12-13 ส.ก. 63	0.024	0.012	0.002	0.002	<0.001-0.003
	13-14 ส.ก. 63	0.027	0.012	0.002	0.002	<0.001-0.002
	14-15 ส.ก. 63	0.030	0.014	0.002	0.002	<0.001-0.003
	15-16 ส.ก. 63	0.032	0.013	0.002	0.002	<0.001-0.008
	16-17 ส.ก. 63	0.083	0.013	0.002	0.002	<0.001-0.002
	มาตรฐาน	0.33	0.12	0.30	0.12	0.17

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)	SO <sub>2</sub> 24 ชม. (ppm)	NO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)
A3 บ้านเกาะเปาะ	11-12 ก.ก. 63	0.034	0.014	0.001	0.001	<0.001
	12-13 ก.ก. 63	0.033	0.017	<0.001-0.002	0.001	<0.001-0.013
	13-14 ก.ก. 63	0.033	0.019	0.001-0.002	0.001	<0.001
	14-15 ก.ก. 63	0.044	0.030	0.001-0.002	0.001	<0.001-0.011
	15-16 ก.ก. 63	0.048	0.029	0.001-0.002	0.001	<0.001
	16-17 ก.ก. 63	0.066	0.027	0.001	0.001	<0.001
	17-18 ก.ก. 63	0.060	0.035	0.001-0.002	0.001	<0.001
	10-11 ส.ก. 63	0.038	0.020	<0.001-0.001	0.001	<0.001-0.001
	11-12 ส.ก. 63	0.034	0.019	<0.001-0.001	0.001	<0.001-0.002
	12-13 ส.ก. 63	0.032	0.014	<0.001-0.001	0.001	<0.001-0.010
	13-14 ส.ก. 63	0.034	0.018	0.001	0.001	<0.001-0.002
	14-15 ส.ก. 63	0.037	0.018	0.001	0.001	<0.001-0.004
	15-16 ส.ก. 63	0.036	0.018	0.001	0.001	<0.001-0.002
	16-17 ส.ก. 63	0.157	0.017	0.001	0.001	<0.001-0.002
	มาตรฐาน	0.33	0.12	0.30	0.12	0.17

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)	SO <sub>2</sub> 24 ชม. (ppm)	NO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)
A4 บ้านมะพร้าวหินเดี่ยว	11-12 ก.ก. 63	0.018	0.011	0.004-0.007	0.004	<0.001-0.001
	12-13 ก.ก. 63	0.021	0.013	0.002-0.004	0.003	<0.001-0.016
	13-14 ก.ก. 63	0.023	0.016	0.002	0.002	<0.001-0.031
	14-15 ก.ก. 63	0.032	0.024	0.001-0.005	0.003	<0.001-0.005
	15-16 ก.ก. 63	0.043	0.030	0.001-0.002	0.002	<0.001-0.005
	16-17 ก.ก. 63	0.025	0.018	0.002	0.002	<0.001-0.013
	17-18 ก.ก. 63	0.041	0.028	0.002	0.002	<0.001-0.019
	10-11 ส.ก. 63	0.031	0.015	<0.001-0.003	0.002	<0.001
	11-12 ส.ก. 63	0.031	0.016	<0.001-0.002	0.002	<0.001
	12-13 ส.ก. 63	0.034	0.012	<0.002-0.005	0.002	<0.001-0.002
	13-14 ส.ก. 63	0.027	0.012	0.002	0.002	<0.001-0.002
	14-15 ส.ก. 63	0.031	0.013	0.002	0.002	<0.001
	15-16 ส.ก. 63	0.029	0.013	0.002	0.002	<0.001-0.001
	16-17 ส.ก. 63	0.044	0.014	0.002	0.002	<0.001-0.002
	มาตรฐาน	0.33	0.12	0.30	0.12	0.17

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)	SO <sub>2</sub> 24 ชม. (ppm)	NO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)
A5 อาคารถาวรชั้นเดียวบริเวณทางเข้าโครงการ	11-12 ก.ก. 63	0.029	0.011	0.002-0.003	0.003	<0.001-0.002
	12-13 ก.ก. 63	0.032	0.021	0.003	0.003	<0.001-0.015
	13-14 ก.ก. 63	0.030	0.017	<0.001-0.004	0.003	<0.001-0.012
	14-15 ก.ก. 63	0.036	0.021	0.003	0.003	<0.001-0.002
	15-16 ก.ก. 63	0.039	0.023	0.003	0.003	<0.001-0.002
	16-17 ก.ก. 63	0.026	0.016	0.003	0.003	<0.001-0.002
	17-18 ก.ก. 63	0.036	0.019	0.003	0.003	<0.001-0.002
	10-11 ส.ก. 63	0.041	0.021	0.004	0.003	<0.001-0.003
	11-12 ส.ก. 63	0.034	0.019	0.003	0.003	<0.001-0.003
	12-13 ส.ก. 63	0.029	0.015	0.003	0.003	<0.001-0.002
	13-14 ส.ก. 63	0.027	0.010	0.003	0.003	<0.001-0.003
	14-15 ส.ก. 63	0.037	0.013	0.003-0.004	0.003	<0.001-0.004
	15-16 ส.ก. 63	0.051	0.016	0.002-0.004	0.003	<0.001-0.002
	16-17 ส.ก. 63	0.087	0.010	0.003-0.004	0.003	<0.001-0.002
	มาตรฐาน	0.33	0.12	0.30	0.12	0.17

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)	SO <sub>2</sub> 24 ชม. (ppm)	NO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)
A1 บ้านกอนหินใต้	25-26 พ.ค. 64	0.029	0.013	<0.001-0.002	0.002	<0.001-0.016
	26-27 พ.ค. 64	0.026	0.012	0.002	0.002	<0.001-0.002
	27-28 พ.ค. 64	0.022	0.012	<0.001-0.002	0.002	<0.001-0.002
	28-29 พ.ค. 64	0.030	0.025	0.001-0.002	0.002	<0.001-0.015
	29-30 พ.ค. 64	0.029	0.020	0.002	0.002	<0.001-0.002
	30-31 พ.ค. 64	0.046	0.026	0.002	0.002	<0.001-0.002
	31 พ.ค. – 1 มิ.ย. 64	0.032	0.014	0.002	0.002	<0.001-0.003
	5-6 พ.ย. 64	0.0394	0.0089	0.0006-0.0015	0.0010	0.0012-0.0083
	6-7 พ.ย. 64	0.0409	0.0060	0.0006-0.0014	0.0010	0.0012-0.0086
	7-8 พ.ย. 64	0.0421	0.0101	0.0004-0.0013	0.0010	0.0022-0.0082
	8-9 พ.ย. 64	0.0349	0.0077	0.0006-0.0012	0.0009	0.0022-0.0092
	9-10 พ.ย. 64	0.0318	0.0058	0.0006-0.0013	0.0009	0.0010-0.0079
	10-11 พ.ย. 64	0.0392	0.0092	0.0006-0.0013	0.0010	0.0019-0.0079
	11-12 พ.ย. 64	0.0347	0.0109	0.0005-0.0016	0.0009	0.0016-0.0033
มาตรฐาน		0.33	0.12	0.30	0.12	0.17

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)	SO <sub>2</sub> 24 ชม. (ppm)	NO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)
A2 บ้านจอมศรี	25-26 พ.ค. 64	0.058	0.012	<0.001	<0.001	<0.001-0.002
	26-27 พ.ค. 64	0.024	0.010	<0.001	<0.001	<0.001-0.002
	27-28 พ.ค. 64	0.029	0.009	<0.001	<0.001	<0.001-0.002
	28-29 พ.ค. 64	0.021	0.016	<0.001-0.001	<0.001	<0.001-0.001
	29-30 พ.ค. 64	0.023	0.017	<0.001-0.001	<0.001	<0.001-0.002
	30-31 พ.ค. 64	0.025	0.017	<0.001	<0.001	<0.001-0.002
	31 พ.ค. – 1 มิ.ย. 64	0.032	0.013	<0.001	<0.001	<0.001-0.006
	5-6 พ.ย. 64	0.0420	0.0166	0.0004-0.0012	0.0008	0.0017-0.0073
	6-7 พ.ย. 64	0.0321	0.0108	0.0006-0.0016	0.0010	0.0017-0.0088
	7-8 พ.ย. 64	0.0495	0.0090	0.0006-0.0013	0.0010	0.0023-0.0080
	8-9 พ.ย. 64	0.0339	0.0087	0.0003-0.0016	0.0010	0.0022-0.0089
	9-10 พ.ย. 64	0.0462	0.0117	0.0005-0.0012	0.0009	0.0020-0.0083
	10-11 พ.ย. 64	0.0338	0.0062	0.0004-0.0013	0.0010	0.0017-0.0096
	11-12 พ.ย. 64	0.0473	0.0097	0.0004-0.0014	0.0010	0.0021-0.0087
มาตรฐาน		0.33	0.12	0.30	0.12	0.17

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)	SO <sub>2</sub> 24 ชม. (ppm)	NO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)
A3 บ้านเกาะเปาะ	25-26 พ.ค. 64	0.046	0.016	0.002-0.005	0.004	<0.001-0.012
	26-27 พ.ค. 64	0.032	0.011	0.004	0.004	<0.001-0.033
	27-28 พ.ค. 64	0.040	0.022	0.003-0.004	0.004	<0.001-0.003
	28-29 พ.ค. 64	0.037	0.025	0.004	0.004	<0.001-0.005
	29-30 พ.ค. 64	0.035	0.021	0.004	0.004	<0.001-0.011
	30-31 พ.ค. 64	0.036	0.019	0.004	0.004	<0.001-0.009
	31 พ.ค. – 1 มิ.ย. 64	0.046	0.017	<0.001-0.004	0.004	<0.001-0.006
	5-6 พ.ย. 64	0.0445	0.0137	0.0004-0.0019	0.0008	0.0021-0.0095
	6-7 พ.ย. 64	0.0437	0.0113	0.0004-0.0012	0.0007	0.0023-0.0080
	7-8 พ.ย. 64	0.0420	0.0090	0.0004-0.0013	0.0008	0.0022-0.0082
	8-9 พ.ย. 64	0.0326	0.0146	0.0004-0.0016	0.0009	0.0022-0.0090
	9-10 พ.ย. 64	0.0381	0.0120	0.0004-0.0013	0.0008	0.0022-0.0089
	10-11 พ.ย. 64	0.0362	0.0069	0.0004-0.0014	0.0009	0.0023-0.0087
	11-12 พ.ย. 64	0.0485	0.0128	0.0003-0.0015	0.0008	0.0027-0.0095
มาตรฐาน		0.33	0.12	0.30	0.12	0.17

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)	SO <sub>2</sub> 24 ชม. (ppm)	NO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)
A4 บ้านมะพร้าวหินเดี่ยว	25-26 พ.ค. 64	0.041	0.019	0.007-0.009	0.008	<0.001-0.004
	26-27 พ.ค. 64	0.032	0.015	0.007-0.008	0.007	<0.001-0.002
	27-28 พ.ค. 64	0.023	0.027	0.007-0.009	0.007	<0.001-0.006
	28-29 พ.ค. 64	0.023	0.027	0.007	0.007	<0.001-0.004
	29-30 พ.ค. 64	0.024	0.012	0.006-0.008	0.007	<0.001-0.014
	30-31 พ.ค. 64	0.028	0.023	0.007-0.009	0.007	<0.001-0.008
	31 พ.ค. – 1 มิ.ย. 64	0.030	0.014	0.007	0.007	<0.001-0.005
	5-6 พ.ย. 64	0.0497	0.0144	0.0006-0.0026	0.0015	0.0023-0.0095
	6-7 พ.ย. 64	0.0555	0.0156	0.0005-0.0022	0.0013	0.0016-0.0089
	7-8 พ.ย. 64	0.0310	0.0162	0.0007-0.0029	0.0021	0.0032-0.0095
	8-9 พ.ย. 64	0.0451	0.0179	0.0006-0.0022	0.0018	0.0038-0.0094
	9-10 พ.ย. 64	0.0408	0.0163	0.0005-0.0024	0.0020	0.0055-0.0094
	10-11 พ.ย. 64	0.0502	0.0149	0.0008-0.0025	0.0021	0.0021-0.0095
	11-12 พ.ย. 64	0.0476	0.0164	0.0012-0.0023	0.0020	0.0042-0.0085
มาตรฐาน		0.33	0.12	0.30	0.12	0.17

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)	SO <sub>2</sub> 24 ชม. (ppm)	NO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)
A5 อาคารแอมโมเนียบริเวณทางเข้าโครงการ	25-26 พ.ค. 64	0.047	0.016	0.001-0.002	0.001	0.001-0.007
	26-27 พ.ค. 64	0.045	0.013	0.001	0.001	<0.001-0.014
	27-28 พ.ค. 64	0.040	0.014	0.001	0.001	<0.001-0.011
	28-29 พ.ค. 64	0.050	0.013	0.001	0.001	<0.001-0.009
	29-30 พ.ค. 64	0.086	0.011	0.001	0.001	<0.001-0.009
	30-31 พ.ค. 64	0.050	0.011	0.001	0.001	<0.001-0.006
	31 พ.ค. - 1 มิ.ย. 64	0.046	0.025	0.001	0.001	<0.001-0.007
	5-6 พ.ย. 64	0.0451	0.0137	0.0006-0.0021	0.0014	0.0022-0.0094
	6-7 พ.ย. 64	0.0650	0.0247	0.0004-0.0016	0.0011	0.0021-0.0091
	7-8 พ.ย. 64	0.0475	0.0210	0.0005-0.0020	0.0012	0.0032-0.0092
	8-9 พ.ย. 64	0.0549	0.0152	0.0007-0.0019	0.0012	0.0020-0.0087
	9-10 พ.ย. 64	0.0429	0.0212	0.0006-0.0016	0.0012	0.0022-0.0081
	10-11 พ.ย. 64	0.0328	0.0202	0.0004-0.0015	0.0010	0.0021-0.0083
	11-12 พ.ย. 64	0.0526	0.0237	0.0008-0.0016	0.0012	0.0016-0.0074
มาตรฐาน		0.33	0.12	0.30	0.12	0.17

## การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดปีละ 2 ครั้ง โดยในปี 2563 ตรวจวัดครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2563 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2563 และในปี 2564 ตรวจวัดครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2564 โดยทำการตั้งจุดตรวจวัดจำนวน 1 จุดได้แก่

1. SB1 ปล่องหม้อไอน้ำขนาด 100ตัน/ชม.



## จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



SB1 ปล่องหม้อไอน้ำขนาด 100 ตัน/ชม.



## ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	NOx (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)
SB1 ปล่องของหม้อไอน้ำขนาด 100 ตัน/ชั่วโมง	15 ก.ค. 63	18.0	21.7	<2.00
	11 ธ.ค. 63	22.3	33.4	<2.0
มาตรฐาน EIA		55	129	48
มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553		120	200	60



## ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	NOx (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)
SB1 ปล่องของหม้อไอน้ำขนาด 100 ตัน/ชั่วโมง	31 พ.ค. 64	8.0	84.9	<2.00
	6 พ.ย. 64	14.61	99.21	<1.00
มาตรฐาน EIA		55	129	48
มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553		120	200	60



## การตรวจวัดระดับเสียง

โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศปีละ 2 ครั้ง โดยในปี 2563 ตรวจวัด ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 11-18 กรกฎาคม 2563 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 10-17 ธันวาคม 2563 และในปี 2564 ตรวจวัด ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม – 1 มิถุนายน 2564 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 5-12 พฤศจิกายน 2564 โดยทำการตั้งจุดตรวจวัดจำนวน 5 จุด ได้แก่

1. ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก
2. ริมรั้วโครงการทางทิศใต้
3. ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก (บริเวณทางเข้าโครงการ)
4. ริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ
5. บ้านกอแลบิละ



## จุดตรวจวัดระดับเสียง



N1 ริมโครงการทางทิศตะวันออก



N2 ริมรั้วโครงการด้านตะวันตก



## จุดตรวจวัดระดับเสียง



N3 ริมโครงการทางทิศตะวันตก



N4 ริมรั้วโครงการทางเหนือ



## จุดตรวจวัดระดับเสียง



N5 บ้านกอแลบิละ



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N1ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก	11-12 ก.ค. 63	60.1	87.0
	12-13 ก.ค. 63	58.8	86.4
	13-14 ก.ค. 63	60.8	103.3
	14-15 ก.ค. 63	61.2	87.7
	15-16 ก.ค. 63	66.3	88.5
	16-17 ก.ค. 63	54.6	85.7
	17-18 ก.ค. 63	54.2	85.7
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N1ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก	10-11 ธ.ค. 63	56.5	96.1
	11-12 ธ.ค. 63	54.9	76.8
	12-13 ธ.ค. 63	56.5	90.7
	13-14 ธ.ค. 63	55.9	86.0
	14-15 ธ.ค. 63	47.4	77.7
	15-16 ธ.ค. 63	57.8	91.6
	16-17 ธ.ค. 63	59.1	105.4
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N1ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก	25-26 พ.ค. 64	55.6	84.6
	26-27 พ.ค. 64	58.3	87.5
	27-28 พ.ค. 64	59.8	86.0
	28-29 พ.ค. 64	59.3	90.6
	29-30 พ.ค. 64	61.4	88.9
	30-31 พ.ค. 64	59.8	90.6
	31 พ.ค. - 1 มิ.ย. 64	59.9	92.1
มาตรฐาน		70.0	115.0





## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N1ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก	5-6 พ.ย. 64	58	81.9
	6-7 พ.ย. 64	58.8	83.7
	7-8 พ.ย. 64	58.4	86.6
	8-9 พ.ย. 64	59.6	87.2
	9-10 พ.ย. 64	59.2	89.3
	10-11 พ.ย. 64	58.4	87.1
	11-12 พ.ย. 64	59.4	86.3
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N2ริมรั้วโครงการทางทิศใต้	11-12 ก.ค. 63	61.3	106.8
	12-13 ก.ค. 63	59.4	85.8
	13-14 ก.ค. 63	62.4	111.4
	14-15 ก.ค. 63	61.8	86.8
	15-16 ก.ค. 63	69.7	91.9
	16-17 ก.ค. 63	50.7	86.3
	17-18 ก.ค. 63	53.1	78.7
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N2ริมรั้วโครงการทางทิศใต้	10-11 ธ.ค. 63	50.4	81.4
	11-12 ธ.ค. 63	51.1	76.1
	12-13 ธ.ค. 63	50.5	74.2
	13-14 ธ.ค. 63	50.1	75.4
	14-15 ธ.ค. 63	51.5	74.8
	15-16 ธ.ค. 63	51.1	77.8
	16-17 ธ.ค. 63	59.8	102.7
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N2ริมรั้วโครงการทางทิศใต้	25-26 พ.ค. 64	51.7	104.0
	26-27 พ.ค. 64	52.2	91.8
	27-28 พ.ค. 64	51.2	70.3
	28-29 พ.ค. 64	53.0	78.1
	29-30 พ.ค. 64	51.7	67.4
	30-31 พ.ค. 64	51.8	84.8
	31 พ.ค. - 1 มิ.ย. 64	55.0	72.8
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N3ริมรั้วโครงการทางทิศใต้	5-6 พ.ย. 64	51.9	81.4
	6-7 พ.ย. 64	52.5	83.8
	7-8 พ.ย. 64	52.5	83.6
	8-9 พ.ย. 64	52.9	82.6
	9-10 พ.ย. 64	52.5	81.5
	10-11 พ.ย. 64	51.8	82.4
	11-12 พ.ย. 64	52.4	80.9
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N3ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก (บริเวณทางเข้าโครงการ)	11-12 ก.ค. 63	58.3	83.8
	12-13 ก.ค. 63	57.8	85.2
	13-14 ก.ค. 63	58.2	95.8
	14-15 ก.ค. 63	58.5	94.0
	15-16 ก.ค. 63	64.1	88.1
	16-17 ก.ค. 63	55.5	88.6
	17-18 ก.ค. 63	53.3	83.0
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N3ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก (บริเวณทางเข้าโครงการ)	10-11 ธ.ค. 63	60.2	101.9
	11-12 ธ.ค. 63	54.4	88.4
	12-13 ธ.ค. 63	56.7	89.9
	13-14 ธ.ค. 63	55.2	80.4
	14-15 ธ.ค. 63	55.2	93.3
	15-16 ธ.ค. 63	56.1	98.2
	16-17 ธ.ค. 63	63.5	104.2
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N3ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก (บริเวณทางเข้าโครงการ)	25-26 พ.ค. 64	58.0	90.5
	26-27 พ.ค. 64	58.3	90.4
	27-28 พ.ค. 64	61.7	85.5
	28-29 พ.ค. 64	61.3	93.6
	29-30 พ.ค. 64	62.4	84.8
	30-31 พ.ค. 64	61.4	88.2
	31 พ.ค. – 1 มิ.ย. 64	62.6	84.9
มาตรฐาน		70.0	115.0





## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N3ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก (บริเวณทางเข้าโครงการ)	5-6 พ.ย. 64	58.3	86.7
	6-7 พ.ย. 64	56.5	83.1
	7-8 พ.ย. 64	57.6	83.7
	8-9 พ.ย. 64	56.5	87.6
	9-10 พ.ย. 64	59.6	87.7
	10-11 พ.ย. 64	58.7	88.7
	11-12 พ.ย. 64	57.5	86.7
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N4ริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ	11-12 ก.ค. 63	63.9	92.5
	12-13 ก.ค. 63	66.0	92.4
	13-14 ก.ค. 63	64.8	99.2
	14-15 ก.ค. 63	63.8	91.4
	15-16 ก.ค. 63	77.4	98.6
	16-17 ก.ค. 63	56.7	88.1
	17-18 ก.ค. 63	53.5	91.7
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N4ริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ	10-11 ธ.ค. 63	54.2	88.1
	11-12 ธ.ค. 63	55.1	85.4
	12-13 ธ.ค. 63	54.5	79.4
	13-14 ธ.ค. 63	56.0	88.2
	14-15 ธ.ค. 63	53.1	76.9
	15-16 ธ.ค. 63	59.1	105.1
	16-17 ธ.ค. 63	60.5	105.1
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N4ริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ	25-26 พ.ค. 64	58.4	98.6
	26-27 พ.ค. 64	60.4	79.6
	27-28 พ.ค. 64	60.8	85.2
	28-29 พ.ค. 64	58.2	89.1
	29-30 พ.ค. 64	59.5	88.9
	30-31 พ.ค. 64	61.0	96.7
	31 พ.ค. - 1 มิ.ย. 64	63.5	76.5
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N4ริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ	5-6 พ.ย. 64	60.8	87.4
	6-7 พ.ย. 64	60.3	83.9
	7-8 พ.ย. 64	60.0	89.9
	8-9 พ.ย. 64	58.1	86.4
	9-10 พ.ย. 64	59.7	84.8
	10-11 พ.ย. 64	60.0	86.6
	11-12 พ.ย. 64	59.8	87.9
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N5บ้านกอกแลบิละ	11-12 ก.ค. 63	53.7	80.2
	12-13 ก.ค. 63	52.9	86.3
	13-14 ก.ค. 63	54.6	101.8
	14-15 ก.ค. 63	51.5	76.5
	15-16 ก.ค. 63	53.8	75.7
	16-17 ก.ค. 63	49.5	74.6
	17-18 ก.ค. 63	49.2	77.6
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N5บ้านกอกแลบิละ	10-11 ธ.ค. 63	55.3	98.1
	11-12 ธ.ค. 63	54.6	74.2
	12-13 ธ.ค. 63	61.8	78.7
	13-14 ธ.ค. 63	54.6	74.3
	14-15 ธ.ค. 63	53.7	84.5
	15-16 ธ.ค. 63	50.6	75.3
	16-17 ธ.ค. 63	64.2	104.7
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
N5บ้านกอกแลบิละ	25-26 พ.ค. 64	56.9	112.8
	26-27 พ.ค. 64	52.8	80.6
	27-28 พ.ค. 64	52.8	91.8
	28-29 พ.ค. 64	52.7	76.8
	29-30 พ.ค. 64	52.5	86.7
	30-31 พ.ค. 64	52.4	75.1
	31 พ.ค. – 1 มิ.ย. 64	51.9	81.5
มาตรฐาน		70.0	115.0



## ผลการตรวจวัดคุณภาพเสี่ยง

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ดัชนีเบด เอ)	
		Leq-24 hr	L <sub>max</sub>
NRบ้านกอแลบ๊ะ	5-6 พ.ย. 64	51.6	78.4
	6-7 พ.ย. 64	51.3	80.4
	7-8 พ.ย. 64	50.5	79.9
	8-9 พ.ย. 64	52.4	80.0
	9-10 พ.ย. 64	52.0	80.5
	10-11 พ.ย. 64	50.9	80.2
	11-12 พ.ย. 64	51.9	80.4
มาตรฐาน		70.0	115.0



## การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำตามมาตรฐานของหน่วยงานราชการดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม โดยทำการตรวจเดือนละ 1 ครั้ง
  - 1.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
  - 1.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำป้อนตกตะกอนน้ำจากลานกองเชื้อเพลิง
2. ตรวจสอบมาตรฐานกรมของชลประทาน
  - 2.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทำการตรวจทุกสัปดาห์
  - 2.2 ตรวจคุณภาพน้ำผิวดิน ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน



## การตรวจวัดคุณภาพน้ำตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม

### 1. การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง 3 (Holding Pond 3) เริ่มดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2563 และระหว่าง มกราคม ถึง มิถุนายน 2564



บ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond 3)



## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

วันที่ตรวจวัด	บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง 3 (Holding Pond 3)														
	pH	Temperature (°C)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	DO (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Free Chlorine (mg/l)	SAR (mg/l)	Cu (mg/l)	Pb (mg/l)	Hg (mg/l)	Cd (mg/l)	As (mg/l)
24 ก.ย. 64	9.4	32.2	2,980	<5	3	32	8.3	3	<0.1	24.2	<0.005	ND	ND	ND	<0.005
28 ส.ย. 64	9.5	34.3	2,547	<5	5	38	10.5	4	<0.1	20.4	<0.005	ND	<0.0005	ND	<0.005
25 ก.ย. 64	8.8	31.3	1,896	7	4	38	8.2	<3	<0.1	21.1	<0.005	ND	ND	ND	<0.005
22 พ.ย. 64	7.9	32.1	1,956	8	<2	25	7.3	5	<0.1	18.8	<0.005	ND	ND	ND	<0.005
26 พ.ย. 64	9.3	29.5	1,396	18	2	31	6.9	5	<0.1	13.0	<0.005	ND	<0.0005	ND	<0.005
24 ธ.ย. 64	10.0	30.0	732	18	7	32	13.8	6	<0.1	8.28	<0.005	ND	ND	ND	<0.005
มาตรฐาน	5.5-9.0	≤40	≤1000	≤50	≤20	≤120	-	≤5	≤1.0	-	≤2.0	≤0.2	≤0.005	≤0.03	≤0.25



## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

วันที่ตรวจวัด	บึงกุ่มบ่อพักน้ำทิ้ง 3 (Holding Pond 3)														
	pH	Temperature (°C)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	DO (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Free Chlorine (mg/l)	SAR (mg/l)	Cu (mg/l)	Pb (mg/l)	Hg (mg/l)	Cd (mg/l)	As (mg/l)
28 ม.ค. 64	9.8	29.5	788	9	7	38	8.6	5	<0.1	8.38	<0.005	ND	ND	ND	<0.005
17 ก.พ. 64	9.9	30.0	744	14	6	72	9.0	<3	<0.1	10.5	<0.005	ND	ND	ND	<0.005
17 มี.ค. 64	9.7	31.7	948	35	16	106	9.0	5	<0.1	11.6	ND	ND	0.0007	ND	<0.005
16 เม.ย. 64	9.5	33.0	948	29	12	106	7.6	<3	<0.1	13.9	0.0008	<0.0002	ND	ND	0.006
20 พ.ค. 64	9.2	31.6	900	18	8	99	4.0	<3	<0.1	10.2	0.0004	0.0004	ND	<0.0001	0.006
15 มิ.ย. 64	9.1	32.4	744	20	3	40	9.0	<3	<0.1	5.75	0.002	0.0002	<0.0001	ND	0.008
มาตรฐาน	5.5-9.0	≤40	≤1000	≤50	≤20	≤120	-	≤5	≤1.0	-	≤2.0	≤0.2	≤0.005	≤0.03	≤0.25



## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

วันที่ตรวจวัด	บึงกุ่มบ่อพักน้ำทิ้ง 3 (Holding Pond 3)														
	pH	Temperature (°C)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	DO (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Free Chlorine (mg/l)	SAR (mg/l)	Cu (mg/l)	Pb (mg/l)	Hg (mg/l)	Cd (mg/l)	As (mg/l)
19 ก.ค. 64	7.0	29.5	200	<5	<2	15	5.1	<3	<0.1	1.31	0.0002	<0.0002	ND	ND	0.008
28 ส.ค. 64	7.83	24.6	1,124	48.5	10	118	4.5	<2	0.1	6.71	0.007	0.040	<0.0005	<0.003	0.0132
12 ก.ย. 64	7.72	24.8	540	13.6	2	29	4.9	<2	<0.10	6.22	0.004	0.015	<0.0005	<0.003	0.0031
17 ก.ย. 64	7.65	26.2	1,548	15.0	6	38	5.2	<2	<0.10	7.44	0.006	0.048	<0.0005	<0.003	0.0025
21 พ.ย. 64	7.94	28.2	1,860	31.3	3	32	5.4	<2	<0.10	13.7	<0.003	<0.005	<0.0005	<0.003	0.0038
12 ธ.ค. 64	7.71	26.2	1,100	9.8	6	38	3.2	<2	<0.10	7.67	0.013	0.015	<0.0005	<0.003	0.0029
มาตรฐาน	5.5-9.0	≤40	≤1000	≤50	≤20	≤120	-	≤5	≤1.0	-	≤2.0	≤0.2	≤0.005	≤0.03	≤0.25



## การตรวจวัดคุณภาพน้ำตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม

### 2. การตรวจวัดคุณภาพน้ำตกตะกอนน้ำจากลานกองเชื้อเพลิง

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานีคือบริเวณบ่อดักตะกอนน้ำจากลานกองเชื้อเพลิง



บ่อดักตะกอนน้ำจากลานกองเชื้อเพลิง



## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อดักตะกอนจากลานกองเชื้อเพลิง

จุดตรวจวัด	วันที่	ผลการตรวจวัด	
		BOD (mg/l)	SS (mg/l)
บ่อดักตะกอนน้ำจากลานกองเชื้อเพลิง	24 ก.ค. 63	<2	<5
	28 ส.ค. 63	<2	<5
	25 ก.ย. 63	18	11
	22 ต.ค. 63	2	<5
	26 พ.ย. 63	6	47
	24 ธ.ค. 63	7	22
มาตรฐาน		≤20	≤50



## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อดักตะกอนจากลานกองเชื้อเพลิง

จุดตรวจวัด	วันที่	ผลการตรวจวัด	
		BOD (mg/l)	SS (mg/l)
บ่อดักตะกอนน้ำจากลานกองเชื้อเพลิง	28 ม.ค. 64	<2	20
	17 ก.พ. 64	2	9
	17 มี.ค. 64	3	20
	16 เม.ย. 64	2	7
	20 พ.ค. 64	3	14
	15 มิ.ย. 64	3	14
มาตรฐาน		≤20	≤50



## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อดักตะกอนจากลานกองเชื้อเพลิง

จุดตรวจวัด	วันที่	ผลการตรวจวัด	
		BOD (mg/l)	SS (mg/l)
บ่อดักตะกอนน้ำจากลานกองเชื้อเพลิง	19 ก.ค. 64	<2	9
	28 ส.ค. 64	2	20.0
	12 ก.ย. 64	3	42.0
	17 ต.ค. 64	3	11.4
	21 พ.ย. 64	4	8.1
	12 ธ.ค. 64	4	12.4
มาตรฐาน		≤20	≤50



## การตรวจวัดคุณภาพน้ำตามมาตรฐานกรมชลประทาน

### 1. การตรวจวัดคุณภาพบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ



บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ



จุดตรวจวัด	วันที่	พารามิเตอร์				
		BOD (mg/l)	pH	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	DO
บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	3 ก.ค. 63	4	9.4	4,515	23	10.1
	9 ก.ค. 63	2	8.9	5,610	10	8.0
	17 ก.ค. 63	3	8.5	4,365	13	8.1
	24 ก.ค. 63	<2	9.9	2,995	10	5.7
	31 ก.ค. 63	6	9.2	4,628	48	6.2
	7 ส.ค. 63	4	9.2	3,887	23	6.6
	14 ส.ค. 63	3	8.5	3,567	21	8.5
	21 ส.ค. 63	8	8.3	3,340	8	8.2
	28 ส.ค. 63	<2	7.5	1,935	14	3.9
	4 ก.ย. 63	6	7.5	1,520	13	7.0
	11 ก.ย. 63	6	7.9	1,272	8	8.3
	18 ก.ย. 63	4	8.1	1,204	<5	9.3
	25 ก.ย. 63	5	5.9	1,100	8	4.2
มาตรฐาน		≤20	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≥2.0



จุดตรวจวัด	วันที่	พารามิเตอร์				
		BOD (mg/l)	pH	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	DO
บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	2 ต.ค. 63	4	8.6	2,484	9	7.5
	9 ต.ค. 63	2	7.1	2,784	6	7.2
	16 ต.ค. 63	7	7.8	2,390	20	10.6
	22 ต.ค. 63	4	8.5	2,276	7	7.9
	30 ต.ค. 63	5	8.4	1,675	17	7.9
	5 พ.ย. 63	<2	8.4	1,096	16	7.6
	13 พ.ย. 63	7	8.0	1,332	16	7.1
	19 พ.ย. 63	<2	7.9	868	17	9.8
	26 พ.ย. 63	15	7.4	528	49	6.7
	4 ธ.ค. 63	6	8.0	1,328	18	7.9
	11 ธ.ค. 63	6	8.4	2,175	19	9.0
	19 ธ.ค. 63	3	7.3	1,856	28	9.2
	24 ธ.ค. 63	4	6.8	2,176	36	6.5
	29 ธ.ค. 63	5	8.7	2,132	30	8.0
มาตรฐาน		≤20	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≥2.0



จุดตรวจวัด	วันที่	พารามิเตอร์				
		BOD (mg/l)	pH	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	DO
บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	28 ม.ค. 64	4	10.6	968	18	11.1
	3 ก.พ. 64	4	10.3	688	11	14.3
	11 ก.พ. 64	3	7.6	520	<5	6.3
	17 ก.พ. 64	5	8.6	384	11	6.1
	25 ก.พ. 64	2	9.1	764	31	7.9
	4 มี.ค. 64	7	9.6	960	46	8.9
	11 มี.ค. 64	6	9.6	1,052	29	11.0
	17 มี.ค. 64	3	9.4	912	24	8.8
	25 มี.ค. 64	3	10.5	1,084	17	7.6
	1 เม.ย. 64	5	9.3	840	24	7.6
	9 เม.ย. 64	<2	9.1	872	19	8.0
	16 เม.ย. 64	3	9.6	848	46	9.0
	21 เม.ย. 64	<2	9.4	900	13	7.0
	27 เม.ย. 64	3	9.5	980	27	9.4
มาตรฐาน		≤20	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≥2.0



จุดตรวจวัด	วันที่	พารามิเตอร์				
		BOD (mg/l)	pH	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	DO
บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	4 พ.ค. 64	3	9.4	908	36	8.8
	13 พ.ค. 64	3	8.0	904	18	7.1
	20 พ.ค. 64	4	9.4	816	68	6.4
	25 พ.ค. 64	4	9.1	784	21	5.5
	1 มิ.ย. 64	7	9.3	884	21	7.1
	10 มิ.ย. 64	4	8.3	1,396	79	7.0
	15 มิ.ย. 64	3	9.1	700	22	9.0
	21 มิ.ย. 64	3	9.8	792	21	8.6
มาตรฐาน		≤20	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≥2.0



จุดตรวจวัด	วันที่	พารามิเตอร์				
		BOD (mg/l)	pH	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	DO
บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	1 ก.ค. 64	<2	7.0	208	<5	6.8
	5 ก.ค. 64	<2	6.9	234	<5	5.0
	12 ก.ค. 64	<2	7.8	162	<5	6.0
	19 ก.ค. 64	<2	7.0	188	<5	5.1
	30 ก.ค. 64	<2	7.0	306	<5	4.8
	7 ส.ค. 64	3	7.51	256	4.0	4.4
	14 ส.ค. 64	3	7.73	272	2.0	4.5
	21 ส.ค. 64	2	7.24	324	5.0	4.8
	28 ส.ค. 64	<2	7.70	384	3.6	4.5
	5 ก.ย. 64	2	7.15	224	3.6	4.4
	12 ก.ย. 64	4	7.28	242	14.0	4.4
	19 ก.ย. 64	<2	7.48	300	2.0	3.8
	26 ก.ย. 64	2	7.10	264	2.0	3.2
มาตรฐาน		≤20	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≥2.0



จุดตรวจวัด	วันที่	พารามิเตอร์				
		BOD (mg/l)	pH	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	DO
บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	3 ต.ค. 64	4	7.12	316	9.2	2.9
	10 ต.ค. 64	4	7.20	680	2.0	3.6
	17 ต.ค. 64	3	7.11	724	2.0	3.1
	24 ต.ค. 64	2	7.06	964	<2.0	3.5
	31 ต.ค. 64	2	7.52	588	4.8	4.4
	7 พ.ย. 64	2	7.04	988	5.0	3.9
	12 พ.ย. 64	2	7.09	866	3.0	3.2
	21 พ.ย. 64	2	7.14	450	15.3	3.9
	27 พ.ย. 64	3	7.08	886	46.0	3.2
	4 ธ.ค. 64	2	7.20	224	11.0	3.5
	12 ธ.ค. 64	2	7.86	284	4.2	4.1
	19 ธ.ค. 64	<2	7.18	274	14.7	3.4
	25 ธ.ค. 64	2	7.26	284	7.4	4.5
มาตรฐาน		≤20	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≥1.0



## การตรวจวัดคุณภาพน้ำตามมาตรฐานกรมชลประทาน

### 2. การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัดทุก 6 เดือนจำนวน 3 สถานี ได้แก่

1. คลองฝางขวา ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร (SW1)
2. บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (SW2)
3. คลองฝางขวา หลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร (SW3)



### จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



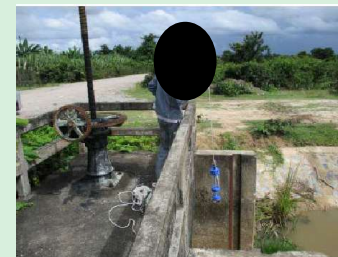
SW1 บริเวณคลองฝางขวา  
ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร



SW2 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง



### จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



SW3 คลองฝางขวา หลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 500 เมตร



พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
		15 ส.ค. 2563			
		SW1	SW2	SW3	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.0	6.8	6.8	5.0-9.0
อุณหภูมิ (Temperature)	oC	30.2	30.6	29.8	ต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 เซลเซียส
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	(mg/l)	68	78	78	-
สารแขวนลอย (SS)	(mg/l)	20	19	22	-
บีโอดี (BOD)	(mg/l)	<2	<2	<2	≤4
ดีโอ (DO)	(mg/l)	2.1	2.1	2.1	≥2
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	(mg/l)	0.1	0.2	0.1	-
ปรอท (Hg)	(mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.002
แคดเมียม (Cd)	(mg/l)	ND	ND	ND	≤0.005
ค่าความนำไฟฟ้า (EC)	(micromhos/cm)	73	80	82	-
ทองแดง (Cu)	(mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.1
ตะกั่ว (Pb)	(mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.05
อาร์เซนิก (As)	(mg/l)	0.008	0.007	0.007	≤0.01



พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
		29 ธ.ค. 2563			
		SW1	SW2	SW3	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.7	6.6	6.7	5.0-9.0
อุณหภูมิ (Temperature)	oC	28.1	28.4	28.8	ต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 เซลเซียส
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	(mg/l)	40	44	44	-
สารแขวนลอย (SS)	(mg/l)	10	7	9	-
บีโอดี (BOD)	(mg/l)	<2	<2	<2	≤4
ดีโอ (DO)	(mg/l)	7.4	6.7	8.0	≥2
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	(mg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	-
ปรอท (Hg)	(mg/l)	ND	ND	ND	≤0.002
แคดเมียม (Cd)	(mg/l)	ND	ND	ND	≤0.005
ค่าความนำไฟฟ้า (EC)	(micromhos/cm)	63	60	60	-
ทองแดง (Cu)	(mg/l)	ND	ND	ND	≤0.1
ตะกั่ว (Pb)	(mg/l)	<0.005	ND	<0.005	≤0.05
อรัเรณิก (As)	(mg/l)	0.007	0.0074	0.007	≤0.01



พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
		20 พ.ค. 2564			
		SW1	SW2	SW3	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	7.3	7.4	5.0-9.0
อุณหภูมิ (Temperature)	oC	30.4	30.3	30.3	ต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 เซลเซียส
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	(mg/l)	42	57	57	-
สารแขวนลอย (SS)	(mg/l)	64	47	18	-
บีโอดี (BOD)	(mg/l)	3	3	<2	≤4
ดีโอ (DO)	(mg/l)	2.7	2.8	7.0	≥2
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	(mg/l)	<0.1	<0.1	<0.1	-
ปรอท (Hg)	(mg/l)	ND	<0.0001	ND	≤0.002
แคดเมียม (Cd)	(mg/l)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	≤0.005
ค่าความนำไฟฟ้า (EC)	(micromhos/cm)	86	115	67	-
ทองแดง (Cu)	(mg/l)	0.004	0.003	0.002	≤0.1
ตะกั่ว (Pb)	(mg/l)	0.007	0.005	0.010	≤0.05
อาร์เซนิก (As)	(mg/l)	0.02	0.02	0.009	≤0.01



พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
		12 พ.ย. 2564			
		SW1	SW2	SW3	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.72	6.78	6.73	5.0-9.0
อุณหภูมิ (Temperature)	oC	28.5	28.6	28.5	ต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 เซลเซียส
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	(mg/l)	60	<50	56	-
สารแขวนลอย (SS)	(mg/l)	22.3	19.7	20.3	-
บีโอดี (BOD)	(mg/l)	1.8	1.9	1.6	≤4
ดีโอ (DO)	(mg/l)	4.7	4.2	4.9	≥2
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	(mg/l)	<0.10	<0.10	<0.10	-
ปรอท (Hg)	(mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.002
แคดเมียม (Cd)	(mg/l)	0.00030	0.00042	0.00023	≤0.005
ค่าความนำไฟฟ้า (EC)	(micromhos/cm)	117	92	104	-
ทองแดง (Cu)	(mg/l)	0.0058	0.0039	0.0029	≤0.1
ตะกั่ว (Pb)	(mg/l)	0.00246	0.00560	0.00328	≤0.05
อาร์เซนิก (As)	(mg/l)	0.0098	0.0096	0.0081	≤0.01





The End

